



DIRECCION GENERAL DE INCORPORACION Y
REVALIDACION DE ESTUDIOS - UNAM
INSTITUTO MARILLAC, A. C.

ANSIEDAD ANTE LA MUERTE EN UNA PERSONA
CON DIABETES MELLITUS TIPO II, CIRROSIS
HEPATICA Y MIELOMA

PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

YANELI GABRIELA ARENAS CARREON

No. CUENTA 403500635

DIRECTORA DE TESIS: LIC. MARIA DE LOURDES TORRES CARRASCO

CO-DIRECTOR LIC. ANA MARIA RUIZ URBINA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTO

*Por darme la vida y
fundamentalmente por
inculcarme los valores que ahora
poseo que fueron piedra angular
para poder culminar con éxito mi carrera
profesional, que ahora les dedico.
por ello a Dios
y a mis padre.*

Gracias.

El arte de envejecer.

*Si tu agenda no señala accidente mortal, crisis cardiaca o enfermedad grave, llegarás a muy viejo.
Pero, ¿de qué sirve envejecer si tu ancianidad aportará todas las plagas de Egipto? Parálisis,
reumatismo, esclerosis, amnesia, sordera, ceguera, infantilismo, aislamiento, soledad...
Las máquinas improductivas se desaguan.
¿Es posible que las personas que se han vuelto improductivas sigan siendo “hombres” y sean felices?
Depende del ambiente, de la familia, de los amigos, de los conocidos, de las condiciones de jubilación.
En buena parte, depende también de ti.
Debes aprender a envejecer.
¡Envejecer no es una catástrofe!
Los días de tu otoño no son necesariamente días desgraciados.
Aprende a envejecer con un corazón joven. ¡Es todo un arte!*

Phil Bosmans.

Bendiciones de los ancianos.

*Benditos sean aquellos que entienden lo torpe de mi caminar y la poca firmeza de mi pulso.
Benditos sean aquellos que comprenden que ahora mis oídos se esfuerzan por oír las cosas que ellos dicen.
Benditos sean aquellos que parecen comprender que mis ojos están empañados y mi sentido del humor es limitado.
Benditos sean aquellos que disimulan cuando derramo el café sobre la mesa.
Benditos sean aquellos que con una sonrisa amable se detienen a charlar conmigo por unos momentos.
Benditos sean aquellos que comprenden mis fallas de memoria y nunca me dicen: “Ya has repetido la misma historia dos veces”.
Benditos sean aquellos que saben despertar historias de un pasado feliz.
Benditos sean aquellos que me hacen saber que soy querido, respetado y que no estoy solo.
Benditos sean aquellos que saben lo difícil de encontrar fuerzas para llevar mi carga pesada.*

Euquerio Guerrero



INDICE

INTRODUCCION	1
OBJETIVOS	4
CAPITULO I MARCO TEORICO	
Antecedentes históricos de Enfermería	6
Definiciones de Enfermería y cuidados	7
Etapas históricas del cuidado enfermero	7
Paradigma y metaparadigma	8
¿Qué es un modelo?	9
¿Qué es una teoría?	10
Evolución histórica de modelos y teorías de Enfermería	11
Escuelas filosóficas y científicas de Enfermería	16
Proceso Atención de Enfermería	17
Respuesta Humana	19
CAPITULO II APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA	
Cedula de valoración de Enfermería	23
Organización y clasificación de datos	37
Plan de cuidados de Enfermería	58
CONCLUSIONES	67
SUGERENCIAS	68
GLOSARIO	69
BIBLIOGRAFIA	71
CAPITULO III ANEXOS	
Anatomía, fisiología y patologías	
Páncreas	73
Diabetes Mellitus	74
Arteria	83
Hipertensión Arterial	84
Hígado	90
Cirrosis Hepática	91
Médula Ósea	96
Mieloma Múltiple	97

INTRODUCCIÓN

La enfermera profesional hoy en día proporciona sus cuidados con base en un método sistemático y organizado pero, principalmente, individualizado y centrado en la identificación y tratamiento de las respuestas humanas llamado Proceso Atención de Enfermería (PAE), este esta conformado por cinco etapas: valoración, diagnósticos de enfermería, planificación, ejecución y evaluación, aplicables en todas las situaciones para promover el bienestar, contribuir a la mejor calidad de vida y a la máxima satisfacción de las necesidades del individuo.ⁱ

Por tal motivo en el presente trabajo se considero importante llevar a cabo el PAE en una persona de la tercera edad que posterior a la valoración de enfermería se identificaron los diagnósticos de trastorno de la imagen corporal, fatiga, riesgo de caídas, alteración del bienestar y ansiedad ante la muerte.ⁱⁱ Este último lo considere como el más importante, ya que durante la valoración me percate que los datos objetivos y subjetivos estaban más enfocados a la ansiedad por la muerte. Ante esta situación de aprensión el individuo tiene, en muchos casos, una imagen negativa de la muerte, o pensamientos desagradables sobre todo lo relacionado con la muerte o la agonía. En ocasiones teme a la muerte prematura porque le impide el logro de objetivos que consideraba vitales.

¿De qué manera la gente considera y percibe la muerte en su vida? En primer lugar, aunque hay diferencias individuales significativas, la mayoría de las personas parecen tener un grado de interés entre bajo y moderado por la muerte en su vida diaria (Kastenbaum, 1992); al parecer no le temen mucho. Este hallazgo puede interpretarse de diversas maneras. Por ejemplo, podría considerarse como un indicador de negación o cualquier aumento en la ansiedad por la muerte podría verse, entonces como una señal de advertencia.ⁱⁱⁱ

Las mujeres suelen obtener apreciaciones más elevadas de ansiedad por la muerte que los varones, entonces ¿las mujeres son “demasiado ansiosa” o los hombres “no muestran la suficiente angustia”? Es probable que las puntuaciones elevadas de las mujeres reflejen el hecho de que ellas participan más activamente en la asistencia a los demás y manifiestan una mayor sensibilidad ante las necesidades de otros, o bien que tienen una mayor disposición a comentar estos asuntos.

La evidencia señala que los pensamientos relacionados con la muerte aumentan con la edad. Esto es comprensible, dado que las personas mayores tienen más probabilidades de experimentar la muerte de amigos y seres queridos, y de estar más cerca de la muerte misma. Esta situación me recuerda la forma en que a veces se compara a la muerte con una sombra; “podemos topárnosla inesperadamente, desde luego en los primeros años, pero después de los setenta años de vida estamos seguros de que la encontraremos pronto y su sombra suele caminar a nuestro lado”.^{iv}

El caso que nos ocupa en este PAE se trata de la señora M. de la tercera edad que además de los diagnósticos de enfermería mencionados anteriormente presenta los diagnósticos médicos de Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Cirrosis Hepática y Mieloma Múltiple. Por tal razón expondré los datos epidemiológicos de cada uno de ellos.

La Diabetes Mellitus tipo II es una enfermedad crónica degenerativa que afecta a la población mundial y representa una importante causa de morbilidad, invalidez y mortalidad; esta última debida principalmente al infarto agudo del miocardio y a la enfermedad cerebro vascular (ECV), ya que el paciente diabético es más vulnerable a padecerlos por razón del factor aterosclerótico asociado a la hiperglicemia. La morbilidad y la invalidez están relacionadas con complicaciones como la insuficiencia renal crónica, la retinopatía, las neuropatías y las secuelas de la ECV las cuales, como se sabe, disminuyen la independencia y comprometen aspectos fundamentales de la vida de la persona, como su capacidad laboral, sus relaciones personales y familiares, así como la adaptación a nuevas demandas que la sociedad y el medio le imponen.

La aparición de la enfermedad tiene una base genética importante, sin embargo, los estilos de vida inadecuados, en especial los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo, aumentan considerablemente el riesgo de adquirirla. En este sentido, el panorama en nuestro país es particularmente preocupante, se ha observado un aumento continuo del padecimiento desde hace más de 30 años. En 1998 ya se tenían datos que indicaban una tasa de mortalidad de 43.3 por 100,000 habitantes, así como un 9.4% del total de las defunciones. Actualmente se estima que en México existen 4.5 millones de pacientes diabéticos y que un 8.2% de la población de 20 a 69 años presentan la enfermedad. Si bien, actualmente, la Diabetes Mellitus tipo II es uno de los principales problemas epidemiológicos y emergentes en nuestro país, existen estimaciones que para el año 2025 se podría llegar a triplicar el número de casos. Desde esta perspectiva, puede afirmarse que la Diabetes Mellitus tipo II constituye un serio problema de salud pública si se analiza el costo moral, emocional y familiar que afecta negativamente la calidad de vida de las personas que la sufren, así como el alto costo económico del tratamiento y de las complicaciones que debe asumir el enfermo, su familia y los sistemas de salud, con el agravante de que muchos de los afectados están subdiagnosticados o subtratados a tal punto, que el problema empieza a ser real sólo cuando aparecen las complicaciones.^v

La hipertensión arterial estadísticamente ha ido incrementando en sus cifras a nivel mundial del 20 al 25% y en nuestro país las cifras es de un 30.05 en edades de 20 a a 69 años, siendo mayor en los estados del norte. Además la hipertensión es un importante problema de salud pública, no solo por su alta incidencia y prevalencia, sino por su estrecha asociación con el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. Sin embargo 2 de cada 3 hipertensos desconocen su enfermedad, debido a que esta es una enfermedad silenciosa que cuando se diagnostica es porque ya se tienen varios años con este padecimiento, de estos poco más de la mitad recibe tratamiento antihipertensivo y solo el 14.6 logra su control.^{vi}

El Mieloma múltiple es un tipo de cáncer en la sangre en el que las células malignas del plasma se reproducen de una manera descontrolada en la médula ósea. Las células plasmáticas son glóbulos blancos que ayudan a producir anticuerpos (llamados inmunoglobulinas) que luchan contra las infecciones y las enfermedades. Además, las células plasmáticas malignas reemplazan las células plasmáticas normales y otros leucocitos importantes para el sistema inmunológico. Las células afectadas por el mieloma múltiple pueden también atacar a los otros tejidos del cuerpo, como los huesos, produciendo tumores. Las causas de estas enfermedades permanecen desconocidas.

La experiencia enriquecedora que tuve durante la aplicación del PAE fue el haber llevado a cabo funciones interdependientes como independientes. Estas últimas me ayudaron a identificarme aun más con la profesión de enfermería ya que fueron formuladas para efectuarlas sin necesidad de que otro profesional de la salud las indicara y como menciona Carpenito las órdenes médicas no son órdenes para las enfermeras, sino mas bien son para los clientes que las enfermeras ejecutan si está indicada.

Ambos tipos de funciones requieren un juicio de enfermería independiente, porque ética y legalmente las enfermeras deben de determinar si es apropiado iniciar la intervención, ya sea independiente o interdependiente.

OBJETIVO GENERAL.

Aplicar el Proceso Atención de Enfermería basado en conocimientos y habilidades, priorizando las necesidades de un adulto mayor y así mismo poder llevar a cabo las funciones de enfermería independientes e interdependientes de acuerdo a los diagnósticos médicos y de enfermería.

OBJETICO ESPECÍFICO.

Identificar y elaborar los diagnósticos de enfermería.

Elaborar planes de cuidados de enfermería específicos a las necesidades de la señora M. y de acuerdo a sus diagnósticos de enfermería y médico.

Proporcionar cuidados de promoción y prevención de la salud sobre dieta, ejercicio, higiene, tratamiento médico para evitar complicaciones en esta paciente.

ⁱ Iyer W. P. Proceso atención de enfermería. México; Interamericana. 2003

ⁱⁱ Carpenito-Juall L. Diagnósticos de enfermería. México; Mc Graw-Hill. Interamericana, 9ª. Edición 2003.

ⁱⁱⁱ Hansen-Lemme B. Desarrollo en la edad adulta. México; Manual Moderno 2003.

^{iv} Carnevali. D.L. Patrick M. Tratado de geriatría y gerontología. México; Interamericano, 2ª. Edición 1986

^v www.com.inegi.mx

^{vi} http://www.morbilidad_hipertensi/mexico.html

CAPITULO
I
MARCO TEORICO

MARCO TEORICO

ANTECEDENTES HISTORICOS DE ENFERMERIA.

Al principio los cuidados eran como algo innato, su finalidad era proteger la supervivencia. Las mujeres eran las únicas que desempeñaban las actividades de cuidados para mantener la vida y para el afrontamiento ante la muerte

En la Segunda Guerra Mundial, la enfermería adquirió mayor importancia y mérito. En los últimos días de la guerra un artículo de Bixler y Bixler en la revista American Journal of Nursing* valoraba la enfermería como una profesión. Los siete criterios para una profesión identificados por estos autores eran aplicables a la enfermería de la forma en que se practicaba en ese momento y justificaban la consideración de la enfermería como profesión. Bixler y Bixler revisaron sus criterios y el nivel profesional de la enfermería, 14 años después, observaron que ambos continuaban siendo válidos. Más recientemente, Hall ha identificado los siguientes cinco criterios de actitud con la profesionalidad:

1. Uso de organizaciones profesionales como referentes importantes.
2. Creencia en la autorregulación, lo que conlleva a la idea de que sólo los profesionales de un área específica pueden establecer las normas para su práctica.
3. Creencia en el servicio al público como parte esencial de la profesión.
4. Sentimiento de considerar el campo o el compromiso con la profesión como un interés fundamental y un deseo que va más allá de la recompensa económica.
5. Autonomía cuando el profesional debe tomar decisiones sobre su trabajo basadas en las normas del mismo y en el código de enfermería.

La profesión de enfermería viene desarrollándose desde hace algo más de un siglo y ha sido a partir de los años 50 cuando el desarrollo de las teorías en este campo ha sufrido una rápida evolución hasta alcanzar un cuerpo doctrinal de conocimientos propios de una disciplina académica. Antes de esa fecha, no se había empezado a desarrollar, articular ni contrastar una teoría global en esta disciplina. La práctica profesional se basaba en un compendio de principios y tradiciones determinados por una formación basada en el aprendizaje y en el sentido común desarrollado por los años de experiencia

Ya en la década de los 70, existía consenso sobre el ejercicio profesional de la enfermería, el cual debía basarse en un sustrato teórico propio y no en conocimientos de otras disciplinas. No obstante, las investigaciones revelaban que la disciplina carecía aún de conexiones conceptuales y de sistemas teóricos sólidos.

Posteriormente, en los años 80s, cada vez más bases teóricas eran incorporadas a los currículos profesionales y el interés se centraba en el análisis y el uso de las teorías en la práctica clínica. Así se alcanzó un consenso sobre los conceptos dominantes de la disciplina: persona, entorno, salud y la disciplina de la enfermería (cuidados enfermeros, acción/actividad de enfermería).

* Revista de enfermería americana.

Definición de enfermería

La definición de enfermería ha sufrido varios cambios desde sus inicios hasta la actualidad. A si tenemos a Florencia Nigtingale que considero a la enfermería como una disciplina distinta a la medicina, se centra en la persona que experimenta un proceso de reparación más que la alteración de una estructura anatómica o fisiológica de la persona y hoy en día la NANDA* la define como el diagnostico y tratamiento de la respuesta humana a los problemas de salud reales o potenciales.

Definición de cuidados

La enfermería utiliza el término cuidar y cuidados desde hace más de un siglo y medio. Aún no se ha llegado a un acuerdo sobre la definición de estos ya que cuidar es un verbo que denota acción, derivada en un sustantivo: cuidado, que indica resultado o intervenciones, el adjetivo cuidado muestra cualidad.

La acción de cuidar es un hecho humano, está arraigada en la vida misma, realizada por los seres humanos con fines variados. Aún siendo una acción humana y pudiendo dirigirse a diferentes aspectos, en el ámbito sanitario es personal, teniendo en cuenta, la integridad, la singularidad y el hecho de que la persona es única.

Etapas históricas del cuidado enfermero

Se ha dividido en cuatro etapas: la domestica, la vocacional, la técnica y la profesional.

La etapa domestica abarca los tiempos remotos, las sociedades arcaicas superiores (Babilonia, el pueblo Hebreo, Egipto, la India, China, el Nuevo Mundo) y el mundo clásico (Grecia Antigua y Roma). En este periodo los cuidados están centrados en lo que es el mantenimiento de la vida, frente a las difíciles condiciones del medio; la figura que desempeña esta labor es la mujer, como madre de familia y como aglutinadora de todo lo que tiene que ver con el hogar. Los elementos empleados son los básicos: la promoción de la higiene, alimentación y vestido.

La etapa vocacional comprende el inicio del mundo cristiano, la edad media y el mundo moderno (siglos XVI, XVII Y XVIII) el calificativo vocacional se asocia con el nacimiento de la religión cristiana: el enfermo, el que sufre es un elegido de Dios, quien lo cuida, también se consagra a él. En esta época los conocimientos teóricos eran casi inexistentes por lo tanto los procedimientos aplicados muy rudimentarios. Lo importante era la actitud mostrada, centrada en la caridad, la sumisión, la religiosidad y la obediencia.

La etapa técnica engloba el mundo contemporáneo (siglos XIX, XX) haciendo especial hincapié en la nueva concepción de la enfermería en el inicio de las profesionalización del cuidado. La salud ya no se entiende como una gracia de Dios, sino como el fruto de la lucha contra la enfermedad. El gran desarrollo científico y tecnológico de este periodo propicia la

* North American Nursing Diagnosis Association.

aparición de un personal que asumirá algunas de las tareas que hasta entonces realizaban los médicos. Por otro lado, la separación de los poderes religiosos-políticos.

La etapa profesional, por último, aborda como se ha desarrollado y consolidado la profesionalidad de los cuidados, centrándose posteriormente en el campo de actuación y en la disciplina enfermera en el momento actual.ⁱ

¿Qué es un paradigma y metaparadigma?

- **Paradigma:** (1) Corriente de pensamiento y manera de ver y comprender el mundo que influyen en el desarrollo del saber y de la habilidad en el seno de las disciplinas. (2) Diagrama conceptual. Puede ser una amplia estructura en torno a la cual se articula la teoría. (3) Representa la línea más general de cualquier disciplina, su unidad o marco, describiendo los fenómenos sobre los que se debe basar y regir de forma unívoca.
- **Metaparadigma:** Es la perspectiva de conjunto de una disciplina, que precisa de los conceptos centrales de la misma (cuidado, persona, salud, entorno) e intenta explicar sus relaciones*.ⁱⁱ

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

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

Además de los anteriores, Marriner Tomey y Raile Alligood destacan:

- **Paradigmas postpositivista e interpretativo:** Han alcanzado un grado actual de aceptación en enfermería como paradigmas que orientan el desarrollo del conocimiento.

* Kérovac et cols.

- **Paradigma crítico:** Se describe como emergente y posmoderno ofrece un sistema conceptual válido para indagar las interacciones entre factores sociales, políticos, económicos, sexuales, culturales y las experiencias sobre salud y enfermedad.ⁱⁱⁱ

¿Qué es un modelo?

Idea que se explica a través de la visualización simbólica y física. Los modelos simbólicos han perdido toda forma física para lograr un nivel de abstracción superior al de los modelos físicos. En cualquier caso, los modelos pueden usarse para facilitar el razonamiento basado en los conceptos y las relaciones entre ellos, o bien para planificar el proceso de investigación. Los modelos son representaciones esquemáticas de ciertos aspectos de la realidad.

Son útiles en el desarrollo teórico porque ayudan a seleccionar los conceptos relevantes necesarios para representar un fenómeno de interés y a determinar las relaciones entre conceptos. Según Guba un modelo es un conjunto de entidades que conforman una interpretación de todos los axiomas y los teoremas de un sistema y en el cual tales axiomas y teoremas se consideran válidos. Dicho de otro modo, un modelo del sistema. El modelo marca la pauta de lo que debe hacerse, un esbozo abstracto o un boceto estructural de algo real, o una aproximación o simplificación de la realidad. El modelo marca los elementos de una disciplina.

Los modelos conceptuales tienen tres elementos:

- **Suposiciones o supuestos:** Declaraciones de hechos (premisas) que se aceptan para reforzar el fundamento teórico de los conceptos. Proceden de la teoría científica, de la práctica o de ambas, y son o pueden ser verificados. Por ejemplo: Los supuestos sobre seres humanos (pacientes) que varían considerablemente; Según V Henderson existen catorce necesidades básicas; según Roy, cuatro maneras de adaptación; según Johnson, ocho subsistemas de comportamiento; según Orem, seis exigencias de autocuidado.
- **Sistema de valores:** Son las creencias que refuerzan una profesión, y por lo general son similares en todos los modelos. Por ejemplo: Las enfermeras tienen un rol propio aunque colaboran con otros profesionales; prestan un servicio dirigido a satisfacer necesidades de salud o enfermedad de personas o grupos; utilizan procedimiento sistemático para hacer operativo su modelo conceptual.
- **Principios:** Desde las suposiciones y los valores se pueden desarrollar siete grandes principios: metaparadigma de enfermería, cliente (paciente), papel de la enfermera, origen del problema del cliente, enfoque de intervención, formas de actuación, y consecuencias de la actividad de enfermería.

¿Qué es una teoría?

Conjunto de enunciados y proposiciones formados por conceptos y relaciones entre ellos, organizados de manera coherente y sistemática que tiende a describir, explicar o predecir un fenómeno. Se constituye con conceptos y proposiciones (igual que un modelo) aunque explica con mucho más detalle todos los fenómenos a los que se refiere. Su primer objetivo es generar conocimientos en un determinado campo.

Según Marriner Tomey y Raise Alligood, las teorías son modelos de ciertos fenómenos, son

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

Evolución histórica de modelos y teorías de enfermeras

Clasificación de las diferentes teorías enfermeras a lo largo de la historia:

1. Aquellas que se centraron en cuestiones filosóficas, que llamaremos grupo de las filosofías son: Nightingale (1859), Wiedenbach (1965), Henderson (1955), Abdellah (1960), Hall (1961), Watson (1979) y Benner (1884).
2. Aquellas que se dedicaron a diseñar modelos conceptuales y grandes marcos teóricos, que llamaremos grupo de los modelos conceptuales son: Orem (1959), Levine (1967), Rogers (1970), Johnson (1958), Roy (1971), Neuman (1975), King (1978), Roper, Logan y Tierney (1983).
3. Aquellas que desarrollaron teorías de enfermería de nivel intermedio, que llamaremos grupo de las teorías son: Peplau (1952), Orlando (1972), Travelbee (1964), Riehl-Sisca (1973), Erickson, Tomlin (1983), Swain (1977), Mercer (1983), Barnard (1978), Leininger (1981), Parse (1989), Fitzpatrick (1979), Newman (1979), Adam y Pender (1982).

Debemos añadir que las teorías se dividen, según su alcance, en: Grandes teorías, teorías de nivel medio y microteorías. A continuación, en la Tabla se muestran los diferentes grupos teóricos con sus características principales y autoras:

GRUPOS TEORICOS Y SUS CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Autora	Obra	Características principales
FLORENCE NIGHTINGALE	La Enfermería moderna.	- Interacción paciente- entorno. - Enfermedad=proceso reparador.
ERNESTINE WIEDENBACH	El arte de la ayuda de la enfermería clínica.	- Enfermería como arte. - Especial atención a las necesidades del paciente.

VIRGINIA HENDERSON	Definición de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente= persona que necesita ayuda para lograr la autosuficiencia. - Señaló 14 necesidades humanas básicas.
FAYE GLENN ABDELLAH	21 problemas de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> - Emplea el método de resolución de problemas. - Formuló 21 problemas de enfermería.
LYDIA may	El modelo de introspección, cuidados, curación.	<ul style="list-style-type: none"> - Resaltó la función autónoma de enfermería. - Influida por Carl Rogers. - Conceptualización enfocada hacia pacientes en fase aguda de su enfermedad.
JEAN WATSON	Filosofía y ciencia de la asistencia.	<ul style="list-style-type: none"> - Resalta la importancia de los cuidados. - Enfermería=ciencia humanística. Visión existencial-fenomenológica. - Definió 10 factores creativos que representan sentimientos y/o acciones de enfermeras y pacientes.
PATRICIA BENNER	Del principiante al experto: Excelencia y poder de la enfermería clínica.	<ul style="list-style-type: none"> - Describe el cuidado de los enfermos en el contexto de la práctica. - Inspirada en el modelo de adquisición de habilidades de Dreyfus. - Hace descripciones sistemáticas de las 5 fases de desarrollo de las prestaciones enfermeras de las que se deducen 7 dominios y 31 competencias asociadas.
DOROTHEA OREM	Teoría del déficit de autocuidado.	<ul style="list-style-type: none"> - Autocuidado = necesidad humana. - Evolución continuada de sus ideas en 3 teorías.
MYRA E. LEVINE	El modelo de conservación.	<ul style="list-style-type: none"> - Definió 4 principios de conservación destinados a ayudar al paciente a adaptarse al medio. - Su obra recoge 3 teorías.

MARTHA ROGERS	Seres humanos unitarios.	<ul style="list-style-type: none"> - Influenciada por teoría general de los sistemas y teoría de los campos. - Nociones centrales: Ser humano unitario y entorno. - Ha servido como base para otras teorías.
DOROTHY JOHNSON	Modelo del sistema conductual.	<ul style="list-style-type: none"> - Influencia de la etología y teoría general de sistemas. - Consideró piedra angular de las organizaciones sociales el afecto. - Su sistema conductual incluye subsistemas como los de: Paternidad, dependencia, éxito. - Influencias sobre teoría de Roy, Neuman y Adam.
CALLISTA ROY	Modelo de la adaptación.	<ul style="list-style-type: none"> - Se basó en teoría de adaptación de Helson. - Ha sintetizado varias teorías en una visión conjunta que explica interacciones persona-medio. - Su modelo de adaptación ha sido objeto de un desarrollo sólido.
BETTY NEUMAN	Modelo de los sistemas.	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza teorías de la Gestalt, el estrés y los sistemas combinadas con niveles de prevención. - Su obra contiene 2 teorías.
IMOGENE KING	Marco sistémico y teoría de la consecución de objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> - Su marco conceptual incluye un sistema personal, uno interpersonal y uno social. - Enfermera-paciente=interacciones y reacciones mutuamente - Su obra es un marco del que se dedujo la teoría de consecución de objetivos.
NANCY ROPER, WINIFRED LOGAN Y ALISON TIERNEY	Elementos de la Enfermería. Un modelo basado en el modelo vital.	<ul style="list-style-type: none"> - Dentro de su modelo vital se recogen 4 componentes fundamentales: 12 actividades vitales, tiempo de vida, dependencia/independencia, factores que influyen sobre actividades vitales.

HILDEGARD PEPLAU	Enfermería psicodinámica.	<ul style="list-style-type: none"> - Influencia de teorías de relaciones interpersonales de Sullivan. - Refleja modelo psicoanalítico contemporáneo. - Primera autora que trasladó teorías de otros campos a la enfermería.
IDA JEAN ORLANDO	Teoría del proceso de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> - Basada en relación interpersonal enfermera-paciente. - Distingo 3 elementos: Conducta del paciente, reacción de la enfermera y acciones de enfermería. - Aboga por el P.A.E. para satisfacer las necesidades del paciente.
JOYCE TRAVELBEE	Modelo de relación de persona a persona.	<ul style="list-style-type: none"> - Amplía enfoques de Peplau y Orlando. - Se concentra en cuidados que refuerzan empatía, simpatía y comprensión así como aspectos emocionales.
JOAN RIEHL-SISCA	Interaccionismo simbólico.	<ul style="list-style-type: none"> - Su teoría es una síntesis de los trabajos de Mead, Rose y Blumer. - Explicó las relaciones en enfermería basadas en la comunicación e inspirada en la sociología.
HELEN ERICKSON, EVELYN TOMLIN Y MARY ANN SWAIN	Modelización y modelización de roles.	<ul style="list-style-type: none"> - Esta teoría es un compendio de los trabajos de Erickson, Maslow, Selye, Ángel y Piaget. - Fomento del autocuidado basado en la percepción del mundo del paciente y en la adaptación a factores de estrés.
RAMONA MERCER	Adopción del rol maternal.	<ul style="list-style-type: none"> - Teoría centrada en el cuidado maternal. - Basada en teoría de sistemas de Goffmann.
KATHRYN BARNARD	Modelo de interacción padres-hijos.	<ul style="list-style-type: none"> - Se centra en la interacción de la madre y el hijo con el entorno. - Teoría descriptiva, procede de la teoría evolutiva.

MADELEINE LEININGER	Cuidados culturales: Teoría de la diversidad y la universalidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Se centra en los cuidados. - Su metodología procede de la antropología.
ROSEMARIE RIZZO PARSE	Evolución humana.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboró su teoría a partir de los principios y conceptos de C. Rogers y efectuó síntesis de ideas con la fenomenología existencial de Heidegger, Ponty y Sartre. - Basada en el humanismo.
JOYCE FITZPATRICK	Modelo del ritmo de la perspectiva vital.	<ul style="list-style-type: none"> - Teoría del ritmo de la perspectiva vital que procede del modelo conceptual de M. Rogers. - Ser humano unitario como elemento básico. - Interés de enfermería=significado dado al concepto "vida".
MARGARET NEWMAN	Modelo de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> - Su teoría de la salud está basada en el modelo de M. Rogers.
EVELYN ADAM	Modelo conceptual de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> - Estableció formalización teórica según escritos de Henderson como bases de la práctica, investigación y formación enfermeras.
NOLA PENDER	Modelo de promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> - El objeto de la asistencia enfermera es la "salud óptima" del individuo.^{IV}

Escuelas filosóficas y científicas de enfermería*

1. **Escuela de las necesidades:** Según esta escuela el cuidado se centra en la independencia de la persona en la satisfacción de sus necesidades fundamentales (Henderson) o en su capacidad de llevar a cabo los autocuidados (Orem). Sobre esta escuela han influido la jerarquía de necesidades de Maslow y las etapas de desarrollo de Erikson. Otras teóricas son Abdellah, Paterson et Zderad.

2. **Escuela de la interacción:** Las teóricas de esta escuela se inspiraron en teorías de la interacción, de la fenomenología y del existencialismo. Cuidado=proceso interactivo y acción humanitaria, no mecánica. La enfermera debe clarificar sus propios valores y utilizar su propia persona de manera terapéutica. Se usa la intuición y la subjetividad

* Kérovac et cols

en los cuidados. Entre las teóricas de esta escuela: Peplau, Orlando, Travelbee, Wiedenbach, King.

3. **Escuela de los efectos deseados:** Estas teóricas han intentado conceptualizar los resultados o los efectos deseables de los cuidados enfermeros cuyos objetivos son: restablecer un equilibrio, una estabilidad, una homeostasis o preservar la energía. Inspiradas en teorías de adaptación y desarrollo así como en la teoría general de sistemas. Teóricas: Johnson, Hall, Levine, Roy, Neuman.
4. **Escuela de la promoción de la salud:** El objetivo de los cuidados se amplía a la familia que aprende de sus propias experiencias de salud. Un ejemplo de esta escuela es el modelo de Allen y las fuentes explícitas subyacentes son de cuidados de salud primarios y de la teoría del aprendizaje social de Bandura.
5. **Escuela del ser humano unitario:** Se sitúa en el contexto de la orientación de apertura hacia el mundo, dentro del paradigma de la transformación. Como ejemplo tenemos el modelo de Martha Rogers basada en teorías de la física y en la teoría general de sistemas. Otras teóricas añaden fuentes del existencialismo y de la fenomenología como Newman y Parse.
6. **Escuela del caring:** Las teóricas de esta escuela creen que las enfermeras pueden mejorar la calidad de los cuidados a las personas si se abren a dimensiones tales como la espiritualidad y la cultura. Esta escuela se sitúa en la orientación de apertura hacia el mundo y en el paradigma de la transformación. Como ejemplo de teóricas destacan Leininger y Watson.^v

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERIA (PAE)

Antecedentes históricos del PAE.

El Proceso de Atención de Enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como proceso, esto ocurrió con Hall (1955) quién lo descubre como un proceso diferente, Jhonson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), consideraron un proceso de tres etapas (valoración, planeación y ejecución); Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro etapas (valoración, planificación, realización y evaluación); y Blach (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco actuales al añadir la etapa diagnóstica.

Definición

Para la asociación Americana de Enfermería (A.N.A) el proceso es considerado como estándar en la práctica de enfermería; su importancia ha exigido cambios sustanciales en sus etapas, favoreciendo el desarrollo de la enfermería como disciplina científica e incrementando la calidad en la atención del individuo, familia y comunidad.

El Método Enfermero es considerado una valiosa herramienta en el desempeño del profesional de enfermería. Comprende una serie de pasos sistematizados, que permiten la administración del cuidado a partir de la identificación de respuestas humanas.

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

Valoración. Es la primera fase del proceso de Enfermería que consiste en recoger y organizar los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores (Diagnóstico de Enfermería).

Diagnóstico. Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de Enfermería. Con frecuencia al diagnóstico de Enfermería se le conoce como respuesta humana, siendo responsabilidad de la Enfermera (o) atenderla, bajo principios éticos y científicos adquiridos en su formación académica y experiencia profesional.

Planificación. Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la Salud. Durante esta etapa se establecen los objetivos o resultados esperados del plan dirigidos a la persona, familia o comunidad según sea el caso.

Ejecución. Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.

Evaluación. Consiste en comparar las repuestas de la persona y determinar si se han conseguido los objetivos o resultados esperados.

Aplicación del Método Científico en Enfermería

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método conocido como Proceso de Atención Enfermería (P.A.E.). Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática. Este sistema de cuidados conocido como PAE, actualmente en algunas áreas se reconoce como Método Enfermero, más sin embargo este cambio en los términos no se ha podido unificar, por lo cual es común ver en la literatura ambos nombres.

A continuación se presenta la relación de las etapas del método enfermero con el método científico, según la perspectiva de Rodríguez (2000).

Método Enfermero

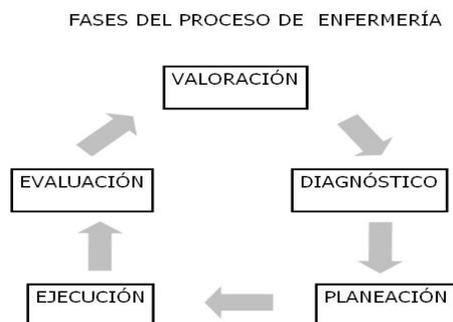
Evaluación
Ejecución
Planificación
Diagnóstico
Valoración

Método Científico

Integrar y confirmar o modificar hipótesis
Probar hipótesis
Seleccionar plan de trabajo
Formulación hipótesis
Identificar el problema. Recolectar datos

Las características método enfermero

- **Tiene una finalidad:** Se dirige a un objetivo.
- **Es sistemático:** Implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo.
- **Es dinámico:** Responde a un cambio continuo.
- **Es interactivo:** Basado en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.
- **Es flexible:** se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.
- **Tiene una base teórica:** El proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen las aportaciones de las ciencias biológicas, sociales y humanas, por lo cual es aplicable con cualquier modelo teórico de enfermería. Se recomienda la utilización de una perspectiva teórica al implementar el método enfermero, ya que la teoría guía y orienta la practica profesional de la enfermera (o) (Medina, 1999).^{vi}



RESPUESTA HUMANA

Es la forma en que la persona responde a un estado de salud o enfermedad, representando todos aquellos fenómenos que tienen que ver con el profesional de enfermería. Esta forma de responder incluye reacciones fisiológicas del organismo, percepciones, sentimientos y

conductas que presentan tanto los individuos sanos como enfermos. Las respuestas humanas, son individuales y múltiples por obedecer a la naturaleza propia de cada persona y surgen como resultado de las necesidades del ser humano, de la interacción con el entorno y de los problemas que origina la pérdida de la salud. (Iyer, 1997). Tanto el individuo, familia y comunidad pueden presentar una gran variedad de respuestas humanas que la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) en sus primeras clasificaciones las agrupó en nueve categorías:

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Intercambio | 6. Movimiento |
| 2. Comunicación | 7. Percepción |
| 3. Relación | 8. Conocimiento |
| 4. Valoración | 9. Sentimientos |
| 5. Elección | |

Recientemente la NANDA reclasifica las respuestas humanas en 13 dominios, los cuales presentan similitud con la clasificación por patrones funcionales de salud de la doctora Marjorie Gordon. Los dominios de respuesta humana son:

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Promoción a la Salud | 8. Sexualidad |
| 2. Nutrición | 9. Afrontamiento / Tolerancia al estrés |
| 3. Eliminación | 10. Principios Vitales |
| 4. Actividad y Reposo | 11. Seguridad y Protección |
| 5. Percepción / Cognición | 12. Confort |
| 6. Autopercepción | 13. Crecimiento y Desarrollo |
| 7. Rol / Relaciones | |

Es importante mencionar que enfermería se ha dedicado a la identificación de respuestas fisiopatológicas como resultado de la enfermedad, debido a que la formación y ejercicio profesional ha girado en torno a ellas. Al definir la enfermería su campo de acción específico, se hace necesario centrar la atención en las respuestas humanas para conocerlas y aprender a identificarlas, situación que será posible si existe una interrelación estrecha con el paciente, además de la utilización de una teoría o modelo de enfermería que guíe y permita detectar las múltiples y variadas reacciones del ser humano.

Enfermería es el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a los problemas reales o potenciales, para ello, el trabajo de la enfermera se basa en un amplio marco teórico-conceptual. El proceso de enfermería es el método mediante el cual se aplica este marco al desempeño de enfermería.

Las respuestas humanas son fenómenos de interés para la enfermera, de las cuales se reconocen dos tipos de respuesta:

● Las reacciones del individuo y grupos a problemas de salud, tales como el impacto de las enfermedades.

● La preocupación que tienen los individuos y grupos por posibles problemas de salud, como el control y la información en poblaciones o comunidades de riesgo en donde surgen necesidades educativas, desarrollo de técnicas, actitudes orientadas hacia la salud y cambios de comportamiento relacionados.

Enfermería tiene el compromiso de valorar, diagnosticar, planificar, tratar y evaluar las respuestas observadas tanto en personas sanas como enfermas. Las respuestas humanas son de naturaleza dinámica, cambian conforme progresa el paciente, la familia o ambos entre la salud y la enfermedad.

La enfermera se ocupa de las respuestas de la persona ante el problema de salud. Estas respuestas difieren y varían en su naturaleza, debido a la individualidad de la persona y la respuesta al problema de salud real o potencial. Así mismo, la respuesta es un reflejo de la interacción del individuo con el ambiente, por lo cual difiere de una persona a otra.^{vii}

ⁱ García C. Martín C. Martínez-Martín M.L. Evolución histórica del cuidado en enfermería. Madrid; Harcourt 2001.

ⁱⁱ Wesley R.L. R.N. PhD. CRRN. Teorías y modelos de enfermería. México; Mc Graw-Hill. Interamericana, 2ª. Edición 1997

ⁱⁱⁱ [Http://html.rincondelvago.com/paradigmasenfermeria.html](http://html.rincondelvago.com/paradigmasenfermeria.html)

^{iv} Marrineer T. Raile M. Modelos y teorías de enfermería. México; Harcourt, 4ª. Edición 1998.

^v [Http://www.antecedentes-historicosdeenfermeria/htm](http://www.antecedentes-historicosdeenfermeria/htm)

^{vi} Atkinson L. Murray-Allen D. Proceso atención enfermería. México; Manual Moderno, 10ª. Edición 2000.

^{vii} <http://www.nanda-respuestahumana/html>

CAPITULO
II
APLICACIÓN DEL PROCESO
ATENCIÓN DE ENFERMERIA
(PAE)



APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA (PAE)

CEDULA DE VALORACIÓN DE ENFERMERIA.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN:

Unidad: Comunidad. Servicios: ----- Cama: -----

Nombre: M. C. S. Edad: 68 años. Sexo: Femenino.

Procedencia: Morelia Michoacán, con 65 años de residir en el Distrito Federal.

Fecha de admisión: -----

Fuentes de información: Primaria y secundaria.

Fecha de elaboración de la cédula: 27 de Agosto del 2008.

Diagnóstico médico: Diabetes Mellitus Tipo II, Hipertensión Arterial, Cirrosis Hepática, Hipertensión Portal y Mieloma Múltiple.

1- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: INTERCAMBIO.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Cabeza: Cabeza no hay presencia de protuberancias ni huellas de traumatismos, ojos simétricos, cejas escasas, pestañas escasas y cortas, párpados normales, nariz simétrica con presencia de rasgos de sangrado en el momento en que se hace una presión. Oídos simétricos sin salida de líquidos.

Cuello: Simétrico no hay presencia de heridas ni cicatrices.

Extremidades torácicas: Sin alteraciones.

Extremidades pélvicas: Refiere tener calambres musculares por la noche.

Genitales: Acordes a la edad, en región anal presencia de hemorroides.

CARDIOVASCULAR.

Frecuencia cardiaca: 61 x min. Ritmo: Regular. Intensidad: Leve.

Pulso: 60 x min. Amplitud: Regular. Intensidad: Leve.

Tensión Arterial: Brazo derecho: 150/90 Brazo izquierdo: 150/90.

CEREBRAL:

Nivel de conciencia: Consiente. Reflejo Pupilar: Sin alteraciones.

Orientación: Persona: Si. Lugar: Si. Tiempo: Si.

PIEL.

Características de la piel: (Integra, perdida de la continuidad, coloración, hematomas, petequias, etc). Especificar la localización: Buena coloración de tegumentos, resequedad generalizada, hematomas en ambos antebrazos secundarios a venopunciones, presenta cicatriz por quemadura de aceite en arco pedial externo izquierdo.

Edema: Si, regularmente por las tardes. Clasificación: Leve.

Localización: En ambos pies y tobillos.

Venopunción: No. Localización: -----

OXIGENACIÓN.

Respiración: Frecuencia: 19 x min. Amplitud: Normal. Ritmo: Regular.

Dificultad para respirar: Si, al caminar.

Tos productiva/seca: No. Características de las secreciones: -----

Uso de oxigenoterapia: Puntas nasales: No. Mascarilla: No.

Ventilador: No. Parámetros del ventilador: -----

Presencia de cánula endotraqueal/traqueostomía: -----

Nebulizaciones: No. Llenado capilar: Instantánea

REGULACIÓN FÍSICA.

Temperatura corporal: 36.8°C

NUTRICIÓN.

Talla: 1.49m Peso anterior: 40Kg. del pasado mes de Diciembre.

Peso actual: 59Kg. Peso ideal: 44.4<->55.5Kg. IMC: 26.5

Dieta habitual: Hiposódica, baja en azúcar y grasas, y refiere aumentar la ingesta de líquidos cuando presenta hiperglucemia capilar.

Número de comidas en 24 hrs: 5 comidas, se observa que en la cena aumenta la cantidad de alimentos indiscriminadamente.

Problemas de masticación y deglución: No.



Intolerancia alimentaria/alergias: Ninguna.

Uso de suplemento alimenticio: No.

Alimentos que no le gustan: Ninguno.

Uso de vitaminas: Vitamina K dos veces por semana desde hace 3 meses.

Presencia de nausea: No. Vómito: No. Características: -----

Dieta indicada por el médico: Dieta para diabético e hiposódica.

Características de cabello y uñas: Cabello cano, opaco y débil, las uñas son delgadas, acanaladas.

Aspectos de dientes y encías: Adontulia y encías sin alteraciones.

Mucosas orales: Hidratadas.

Piezas dentarias faltantes: -----

Prótesis dental: Si, desde hace 10 años Fija: ----- Móvil: Completa.

ELIMINACIÓN.

Hábitos intestinales: 2 veces al día.

Características: heces blandas, café, formadas y cantidad normal.

Peristaltismo: Normal. Uso de laxantes: No.

Orina: De 6-10 micciones por las noche y 3 veces en el día.

Características: Amarillo ámbar, olor a manzana en poca cantidad.

2- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: COMUNICACIÓN.

Sabe leer: Si. Sabe escribir: Si. Limitación cognitiva: No.

Preferencias para leer: La Biblia.

Dificultad para hablar: No.

En caso positivo ¿Cómo se comunica?: Platicando.

Tiene comunicación con sus familiares referente a sus problemas: Si.

3- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: RELACIÓN.

Estado civil: Casada. Escolaridad: 3er año de Primaria.

Hijos: Si X No ___ Número: 8.

CUADRO DE SEXO Y EDAD DE LOS HIJOS.

NO. DE HIJOS	SEXO	EDAD
1	Masculino gemelo 1	Murió de recién nacido
2	Masculino gemelo 2	Murió a los 28 años por arma de fuego
3	Femenino	48 años
4	Femenino	46 años
5	Masculino	43 años
6	Masculino	37 años
7	Masculino	34 años*
8	Masculino	31 años*

*Viven con la Sra. M. en el mismo terreno, pero en diferente departamento.

Vive con: Esposo y 2 hijos casados.

Ocupación: Hogar. Trabaja actualmente: No.

Fuente de ingreso: (por sí mismo, jubilado, pensionado, otro): Renta de departamentos.

¿Su ingreso le permite cubrir sus necesidades básicas?: Si.

¿Qué actividades le hace sentir útil y satisfecho?: Hacer el quehacer de la casa.

Tiene facilidad para relacionarse con otras personas: Si.

Personas que le pueden ayudar durante su enfermedad: Esposo, hija y nieta.

¿Cuánto tiempo pasa sola habitualmente?: Siempre está acompañada, regularmente por su esposo.

¿Cómo canaliza las situaciones de tensión en este momento?: Presenta insomnio por las preocupaciones y durante el día "Observa todo lo que le rodea" presenta llanto y enojo.

Su estado emocional influye en la relación intrafamiliar: Si, ya que la comunicación entre su esposo es de reproches, enojos y culpas.



4- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: VALOR.

Religión: Cristiana.

¿Sus creencias les generan conflictos personales?: No.

Principales valores personales: Fe, amor, respeto, honestidad, fidelidad.

¿Necesita la atención de algún guía espiritual?: Si, ya que se siente confortada cuando oran por su sanidad.

¿Cómo se considera como persona?: Buena persona, amorosa y trabajadora.



5- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: ELECCIÓN.

¿Cómo resuelve habitualmente sus problemas?: Hablando y escuchando.

¿Cómo manifiesta su problema?: Pensativa, enojo e impotencia.

Solicita ayuda a otras personas o grupos: No.

Acepta su enfermedad: No.

Tiene disposición para cumplir con el tratamiento: Si.

Acude a consultas médicas: Si.

¿Cada cuando?: Cada mes.

Servicio de salud a que tiene derecho: IMSS. y Beneficencia de Brimex

¿Conoce los riesgos que podría presentar de no seguir su tratamiento?: Sí, "me podría morir".

Quién toma las decisiones en su familia: Esposo.

Su familia acepta con facilidad sus decisiones: No, lo cual es motivo de conflicto intrafamiliar.

HIGIENE PERSONAL:

Baño: Si. Frecuencia: Dos veces por semana pero refiere que diario se lava sus genitales.

Cambio de ropa:

Exterior: Cada tercer día.

Interior: Diario.

Aseo bucal: Diario.

Frecuencia: Dos veces al día.

Aseo de manos antes y después de ir al baño: Si.

Tiene creencias personales que limitan sus hábitos higiénicos: Ninguno.

Aspecto general con relación a su higiene: Aseada y alineada.



6- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: MOVIMIENTO.

Su estado actual limita su actividad física cotidiana para llevarlas a cabo: Si, ya que refiere cansancio al realizar una actividad.

Utiliza alguna prótesis: No. ¿Cuál?: _____

Necesita ayuda para la deambulaci3n: En ocasiones, cuando sale a la calle.

Expresa desesperanza por limitaciones físicas: Si, a veces.

Realiza rutina de ejercicio: No. Cada cuando: _____

Descansa durante el día: Si. Cuanto tiempo: 1-2 horas.

Cuántas horas duerme durante la noche: Aproximadamente 5 horas, pero no continuas.

Tiene dificultad para dormir: Si, ya que refiere "calor y desesperaci3n y en ocasiones dolor".

¿Se siente cansado al levantarse?: Si.

Utiliza alg3n medicamento para dormir: No.

7- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: PERCEPCI3N.

Cuál es el concepto que tiene de sí mismo: Que es una mujer feliz "a pesar de todo".

Como es su manera de ser habitualmente: Alegre: X Triste: _____
Callado: _____ Comunicativo: X Carácter fuerte: _____ Débil: _____

Cree que su personalidad ha cambiado con la enfermedad: Si. "hay momentos que me siento fea físicamente".

La enfermedad le causa: Resignaci3n: X Rebeldía: _____ Deseo de morir: _____
otros: _____

Su enfermedad le hace perder el control con facilidad: si: _____ no: X



Fauna. Aves (--) Gatos (--) Perros (--)

Número de habitaciones: 4 Habitaciones.

Número de integrantes de la familia: 2 Personas.

Servicios públicos: Agua, luz, drenaje, teléfono.

Agua intradomiciliaria (X) Extra domiciliaria ()

Drenaje: Si (X) No ()

Eliminación de basura: Camión recolector (X) Quema de basura ()

Pavimentación: Si (X) No ()

Conoce los signos y síntomas de alarma referentes a su problema de salud: Si, cuando sienta "zumbido de oídos, dolor de cabeza, vea lucecitas" y si presento sangrado.

9- PATRÓN DE RESPUESTA HUMANA: SENTIMIENTOS.

DOLOR/MALESTAR.

Su enfermedad le causa dolor: Si: x No:

Características del dolor: En articulaciones de hombro derecho, en fosa iliaca derecha, y en hipocondrio derecho de ligera intensidad que aparece y desaparece por si solo, exacerbándose con la actividad.

EMOCIONAL, INTEGRIDAD/ESTADO.

¿Cómo se siente emocionalmente en este momento? Se siente feliz, por que actualmente su esposo tiene mayor acercamiento físico y emocional.

Siente ansiedad: Si: x No: ----- ¿Porque? Por miedo al dolor y una experiencia que tuvo cuando una de sus tías aparentemente había fallecido y durante el velorio "despertó". No especifica más detalles.

ANEXO:

TRATAMIENTO MEDICO ACTUAL.

Propranolol tab. 10mg cada 12 horas V.O

Amlodipino tab 5 mg cada 12 horas V.O

Insulina de acción intermedia 20 U por la mañana y 10U por la noche V. Sub.

Bumetanida tab. 5 mg cada 12 horas V.O.

Omeprazol cap. 20mg cada 24 horas V.O

EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE

Examen general de orina

ESTUDIOS	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA
COLOR	AMARILLO	AMARILO
ASPECTO	LIG. TURBIO	TRANSPARENTE
DENSIDAD	1.010	1.003-1.035
OSMOLARIDAD	315.0	70-1190
Ph	6.0	5-8
PROTEINAS	NEGATIVO	NEGATIVO
ACETONAS	NEGATIVO	NEGATIVO
HEMOGLOBINA	++	NEGATIVO
UROBILINOGENO	NORMAL	2.0 E.U/dl
GLUCOSA	NEGATIVO	NEGATIVO
BILIRRUBINAS	NEGATIVO	NEGATIVO
NITRITOS	NEGATIVO	NEGATIVO
LEUCOCITOS	1-3 POR CAMPO	NO SE OBSERVA
ERITROCITOS	1-3 POR CAMPO	NO SE OBSERVA
BACTERIAS	1+	NO SE OBSERVA
CILINDROS	NO SE OBSERVAN	NO SE OBSERVA
CRISTALES	NO SE OBSERVAN	NO SE OBSERVA
OBSERVACIONES	0-1 X CAMPO CELULAR EPITELIALES	

NEFELOMETRIA

ESTUDIOS	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA
VISCOSIDAD SERICA.	2.0	1.2-1.8
IgG	6,560.0mg/dl	552-1631mg/dl
IgA	110.0mg/dl	69-517mg/dl
IgM	46.9mg/dl	33-293mg/dl
B2- MICROGLOBULINA	7,734mcg/l	700-3400mcg/1

BIOMETRIA HEMATICA

ESTUDIOS	RESULTADO	VALOR DE REFERENCIA
LEUCOCITOS	2.1	4.8-10
ERITROCITOS	3.10	4.4-5.6
HEMOGLOBINA	9.3g/dl	13.0-16.5g/dl
HEMATOCRITO	26.8%	38.5-46.5%
VOL. CORPUSCULAR MEDIO	86.5Fl	80-99.9Fl
HB. COPUSCULAR MEDIA	30.0Pg	27-33Pg
CONC. HB. CORPUSCULAR MEDIA	34.6%	32-36%
A.D.E	18.0%	11.5-14.5%
PLAQUETAS	52	150-450
VOL. PLAQUETARIO MEDIO	8.6Fl	6.5-11Fl
SEGMENTADOS	79.0%	
BANDAS	1.0%	



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

LINFOCITOS	13.0%	
MONOCITOS	6.0%	
EOSINOFILOS	1.0%	
BASOFILOS	0.0%	
NEUTROFILOS ABSOLUTOS	1.7	1.5-6.6
LINFOCITOS ABSOLUTOS	0.3	1-3.5
MONOCITOS ABSOLUTOS	0.1	0.1-1.0
EOSINOFILOS ABSOLUTOS	0.0	0.0-0.7
BASOFILOS ABSOLUTOS	0.0	0.0-0.2
OBSERVACIONES	ANISOCITOSIS, MICROCITOS TROMBOCITOPENIA	
RETICULOCITOS	1.7%	0.5-1.5%
CALCIO	7.6mg/dl	8.5-10.5mg/dl
MAGNESIO	2.2mg/dl	1.9-2.5mg/dl

FUNCIONAMIENTO HEPATICO

ESTUDIOS	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA
AST/TGO	21UI/L	10-50UI/L
FACTOR DE INCREMENTO	0.4	0-1.0
ALT/TGP	20UI/L	8-54UI/L
FACTOR DE INCREMENTO	0.00	0-1.0
FOSFATASA ALCALINA	238UI/L	40-117UI/L
FACTOR DE INCREMENTO	2-0	0-1.0
BILIRRUBINA TOTAL	0.3mg/dl	0.3-1.3mg/dl
BILIRRUBINA DIRECTA	0.1mg/dl	0-0.4
BILIRRUBINA INDIRECTA	0.2mg/dl	0-0.8mg/dl
Proteínas totales	9.3g/dl	6.4-8.2g/dl
ALBUMINA	2.6g/dl	3.2-4.5g/dl
GLOBULINAS	6.7g/dl	2.6-3.5g/dl
Relación a/g	0.4	1-2



ORGANIZACION DE DATOS



ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE DATOS.

R.H.A	DATOS OBJETIVOS	DATOS SUBJETIVOS	DATOS ACTUALES	DATOS HISTORICOS
Intercambio				
Exploración física	Rasgos de sangrado en el momento en que se hace una presión en nariz. En región anal presenta hemorroides	Refiere tener calambres musculares en las extremidades pélvicas por la noche.		.
Cardiovascular	Frecuencia cardiaca: 61 x min Ritmo: Regular Intensidad: leve Pulso: 60 x min Amplitud: Regular Intensidad: leve Tensión Arterial: Brazo derecho: 150/90 Brazo izquierdo: 150/90			Hipertensión arterial desde hace 20 años.
Piel.	Resequedad generalizada, hematomas en ambos antebrazos secundarios a venopunciones. Edema leve en ambos pies y tobillos, regularmente por las tardes.			Presenta cicatriz por quemadura de aceite en arco pedial externo izquierdo desde hace 15 años.
Oxigenación.	Dificultad para respirar al caminar.		BIOMETRIA HEMATICA Leucocitos 2.1 Eritrocitos 3.10	



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

<p>Nutrición.</p>	<p>Talla: 1.49m Peso anterior: 40Kg. del pasado mes de Diciembre. Peso actual: 59Kg. Peso ideal: 44.4<->55.5Kg. IMC: 26.5 Se observa que en la cena aumenta la cantidad de alimentos indiscriminadamente. Cabello cano, opaco y débil, las uñas son delgadas y acanaladas</p>	<p>Refiere aumentar la ingesta de líquidos cuando presenta hiperglucemia capilar.</p>	<p>Hemoglobina 9.3 Hematocrito 26.8 A.D.E 18.0% Plaquetas 52 Linfocitos absolutos 0.3 Reticulocitos 1.7% Calcio 7.6mg/dl</p> <p>FUNCIONAMIENTO HEPATICO</p> <p>Fosfatasa alcalina 238ui/l Factores de incrementos 2.0 Dieta para diabético e hiposódica.</p>	<p>Dieta habitual: Hiposódica, baja en azúcar y grasas. Número de comidas en 24 hrs: 5 comidas. Uso de vitaminas K dos veces por semana desde hace 3 meses. Adontulia y encías sin alteraciones. Prótesis dental móvil completa, desde hace 10 años</p>
<p>Eliminación.</p>	<p>Orina: De 6-10 micciones por las noche y 3 veces en el día. Estas son de color amarillo ámbar, olor a "manzana" en poca cantidad.</p>		<p>EGO: Proteinas totales 9.3g/dl Albumina 2.6g/dl Globulinas 6.7g/dl</p>	



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

Relación.	Presenta insomnio por las preocupaciones y refiere que durante el día "Observa todo lo que le rodea" presenta llanto y enojo. Su estado emocional influye en la relación intrafamiliar, ya que la comunicación entre su esposo es de reproches, enojos y culpas, por causa de sus 2 hijos casados que viven en el mismo terreno.			Escolaridad: 3er año de Primaria.
Valor.		Necesita la atención de una guía espiritual ya que se siente confortada cuando oran por su sanidad.		



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

<p>Elección.</p> <p>Higiene personal.</p>		<p>Sus problemas los manifiesta: Pensativa, enojada y con impotencia. No acepta su enfermedad pero lleva a cabo el tratamiento porque conoce los riesgos de no seguirlo. Su familia no acepta con facilidad sus decisiones, lo cual es motivo de conflicto intrafamiliar.</p>		<p>Acude al IMSS. y Beneficencia de Brimex cada mes a su consulta médica.</p> <p>Su baño es dos veces por semana pero refiere que diario se lava sus genitales.</p>
<p>Movimiento.</p>	<p>En ocasiones, cuando sale a la calle necesita ayuda para la deambulaci3n. A veces expresa desesperanza por limitaciones f3sicas. Duerme aproximadamente 5 horas durante la noche, pero no continuas, ya que refiere "calor, desesperaci3n y en ocasiones dolor".</p>	<p>Refiere cansancio al realizar una actividad.</p> <p>Se siente cansado al levantarse.</p>		<p>No realiza rutina de ejercicio.</p>
<p>Percepci3n.</p>		<p>Refiere "ser una mujer feliz a pesar de todo", sin embargo menciona</p>		



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

Percepción sensorial.	Derrame ocular derecho y visión borrosa.	que por momentos se siente una mujer "fea físicamente". La enfermedad le causa resignación.		
Conocimiento. Problemas actuales de salud. Datos personales patológicos		Existe negación por aceptar el diagnostico de Mieloma Múltiple "Dios me libre de tener cáncer ya que eso me mataría".	Tratamiento actual: Vitamina K 50 mg amp. 2.5 ml cada 8 días I.M Insulina de acción intermedia 20 U por la mañana y 10U por la noche, Propranolol tab de 10 mg cada 12 horas V.O, Amlodipino tab de 5 mg cada 12 horas V.O, Bumetanida tab de 5 mg cada 12 horas V.O y Omeprazol cap de 20 mg cada 24 horas.	Tratamiento anterior: Glibenclamida con Metformina de 500/5mg cada 12 horas durante 20 años. La última hospitalización fue por Sangrado de Tubo Digestivo causado por Varices Esofágicas y Trombocitopenia. Conoce el diagnostico medico: Si, Diabetes Mellitus, Varices Esofágicas y Cirrosis Hepática.



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

Antecedentes familiares.				Transfusiones sanguíneas hace 4 meses. Hermanos con Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus y Obesidad. Tía materna con cáncer. Madre con Tuberculosis Padre con problemas cardiacos.
Sentimientos. Dolor/malestar Emocional, integridad/estado	Dolor en articulaciones de hombro derecho y en fosa iliaca derecha de ligera intensidad que aparece y desaparece por si solo.		Se siente feliz, porque actualmente su esposo tiene mayor acercamiento físico y emocional.	



Fecha: 27 de agosto del 2008

Problema Interdependiente: Diabetes Mellitus tipo II.

Definición: La Diabetes Mellitus tipo II es una enfermedad crónica degenerativa, debida a una producción inadecuada de la insulina que elaboran las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas, a un defecto de la acción o mala utilización de la hormona en los tejidos orgánicos, o a ambas circunstancias, con lo que resulta un metabolismo inadecuado de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas cuyo principal indicador es la hiperglucemia.

Complicaciones potenciales: Coma Diabético, Retinopatía, Nefropatía, Neuropatía diabética, Enfermedad Vascular Periférica de miembros pélvicos, predisposición a infecciones, Hipercolesterolemia, Hipertensión Arterial, Aterosclerosis y Arteriopatía coronaria, Cetoacidosis.

Indicaciones medicas	Fundamentación científica	Horario	Acciones de enfermería	Observación
FUNCIONES INTERDEPENDIENTES				
Insulina de acción intermedia. 20 unidades por la mañana y 10 unidades por la noche. V.Subcutanea.	La insulina humana recombinante, se produce por técnicas de ingeniería genética, en células de levadura, las cuales han sido transformadas con un vector que contiene el gen que codifica la insulina humana, obteniéndose una insulina idéntica a la producida naturalmente por el páncreas. La insulina humana inyectada vía subcutánea, difiere de la secreción fisiológica de la misma por lo menos en dos formas: 1) La cinética no imita la elevación rápida normal y el posterior descenso de la secreción de insulina como respuesta a la ingestión de nutrientes. 2) La insulina se difunde a la circulación sistémica, en vez de ser liberada a la circulación portal, por lo que el efecto preferencial de la insulina en los procesos metabólicos hepáticos, se elimina. Sin embargo, el uso cuidadoso de la insulina exógena puede dar muy buenos resultados. La absorción de la insulina es un elemento muy importante, relacionado directamente con el control de las concentraciones plasmáticas de la glucosa. La absorción puede verse alterada por diversos factores,	8:00 20:00	Se prepara la insulina sin omitir las precauciones que marca la regla de los 5 correctos.	Antes de aplicar la insulina se realiza el destroxitis. No presenta efectos colaterales de la insulina.



	<p>como la dieta o el ejercicio.</p> <p>Otros factores que alteran la tasa de absorción de la insulina son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El incremento del flujo sanguíneo subcutáneo (ocasionado por masaje, baños calientes, ejercicio). • En posición erguida, el flujo sanguíneo subcutáneo disminuye considerablemente en las piernas y, en menor grado en la pared abdominal. • El volumen o concentración alterados de insulina afecta la tasa de absorción y la duración de la acción. • La mezcla entre distintos tipos de insulinas (lenta, rápida, etc.). <p>La insulina aplicada en el abdomen (sitio preferido de aplicación) se absorbe 20-30% más rápido que la aplicada en otros sitios.</p>			
FUNCIONES INDEPENDIENTES				
<p>Destroxtis preprandial y por la noche.</p>	<p>Es importante que antes de administrar un hipoglucemiante o insulina se realice el destroxtis para medir el nivel sérico de glucosa para identificar signos de hipo e hiperglucemia. La hipoglucemia puede ser debida a una cantidad excesiva de insulina, a consumo de alimentos insuficientes o exceso de actividad física. La disminución rápida en el nivel sanguíneo de la glucosa, estimula el sistema nervioso simpático con producción de adrenalina, lo que da lugar a sudoración profusa, frialdad cutánea, taquicardia y coma.</p>	<p>8:00 20:00</p>	<p>Se valora la glucosa capilar con el glucómetro antes de la administración del medicamento. Por las mañanas se mantiene las cifras de la glucosa en los rangos de 120-130mg/dl y por las noches es de 500-600mg/dl.</p>	<p>Por las noches se observa que aumenta el nivel de glucosa, ya que aumenta la ingesta de alimentos ricos en grasa y carbohidratos.</p>



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

<p>Valorar los signos y síntomas de alarma de Hiperosmolaridad no Cetósico.</p>	<p>Cuando no existe insulina se presenta la hiperglucemia y el organismo metaboliza mas grasas para la producción de cuerpos cetónicos que permiten obtener energía. El exceso de cuerpos cetónicos da lugar a cefalea, nauseas, vómitos, dolor abdominal, respiración de Kussmaul y disminución de la presión sanguínea. En esta etapa se sintetiza suficiente insulina para evitar la cetosis o la degradación de la grasa, pero no la suficiente para prevenir la hiperglucemia progresiva que da lugar a un cuadro de hiperosmolaridad y deshidratación severa el inicio es insidioso y puede existir poliuria, polidipsia nausea, vómitos, diarrea, deshidratación importante, taquicardia, confusión, convulsiones y puede desencadenar el coma.</p>	<p>8:00</p>	<p>Se valora a través de los exámenes de laboratorio: K: 4.6 mEq/L Na: 142 mEq/L Cl: 113 mEq/L Mg: 2.2 mg/dl</p>	<p>De acuerdo a los valores de referencia el Cl esta fuera de rango.</p>
<p>Valorar la presencia de neuropatía periférica.</p>	<p>Es un trastorno de los nervios periféricos motores, sensoriales o autónomos. Estos nervios conectan la médula espinal y el encéfalo con el resto del cuerpo, por lo que transmiten los impulsos motores hacia fuera y transportan los impulsos sensoriales al cerebro. Las causas habituales de neuropatía periférica son diabetes, enfermedad vascular oclusiva y alcoholismo. Estos trastornos causan hipoxia o atrofia del nervio periférico. Muchas toxinas bacterianas y metabólicas, así como venenos exógenos provocan esta patología. Los síntomas principales son pérdida de la sensibilidad, atrofia muscular, debilidad, hiporreflexia, dolor y parestesia de las extremidades. Las alteraciones del sistema autónomo incluyen reducción o ausencia de</p>	<p>8:00am</p>	<p>Se lleva a cabo la valoración de miembros pélvicos sin encontrarse datos relevantes.</p>	<p>Presenta cicatriz antigua por quemadura de aceite en arco pedial externo izquierdo.</p>



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

<p>Valorar la evolución de la Retinopatía Diabetica.</p>	<p>sudación, hipotensión ortostática, diarrea nocturna, taquicardia, impotencia, atrofia cutánea y cambios ungueales.</p> <p>Trastorno de los vasos sanguíneos retinianos caracterizado por microaneurismas capilares, hemorragias, exudados y formación de vasos nuevos y tejido conjuntivo. Se da en pacientes con diabetes de larga evolución mal controlada. Las hemorragias repetidas pueden determinar opacidades permanentes del humor vítreo que, en algunos casos, conducen a la ceguera. Ciertos casos se tratan mediante fotocoagulación con rayo laser de los vasos retinianos lesionados para evitar su hemorragia.</p>	<p>8:00</p>	<p>Presenta derrame ocular_derecho.</p>	<p>Refiere visión borrosa la cual aumenta durante el baño.</p>
<p>Educación para la salud</p>	<p>La educación para la salud es un elemento de importancia en todo cuidado que se proporcione al paciente, familiares o comunidad orientada hacia la necesidad de obtención de conocimiento o realización de objetivos, en forma dinámica, interactiva y cooperativa, y apoyada con técnicas de enseñanza individual o grupal según el caso. Los objetivos de la educación para la salud son: fomentar el autocuidado, favorecer y mejorar la salud, observancia de los planes terapéuticos, disminuir o controlar alteraciones emocionales, reducir los ingresos hospitalarios e influir en la responsabilidad que paciente y familia debe asumir. El proceso enseñanza- aprendizaje se inicia con un diagnóstico de necesidades y problemas, ya sea del individuo, de la familia o de la comunidad, para determinar la metodología y modos de aprendizajes requeridos, tendientes a estimular la obtención de conocimientos,</p>	<p>10:00</p>	<p>Se da información sobre la dieta poniendo énfasis en la disminución en los hidratos de carbono y grasas así como el aumento en el consumo de fibras. Con respecto al ejercicio se informa a los familiares de la importancia que tiene que lleven a</p>	<p>No se considera necesario informarle sobre la autoaplicación de la insulina, por el problema de la retinopatía.</p>



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

	habilidades y experiencias respecto a la salud, mismas que deben ser evaluadas.		cabo ejercicios de tipo pasivo con la paciente durante 15 min en extremidades. Higiene: se hace hincapié en el cuidado de los pies (corte de uñas, secado de los pies y utilización de calzado cómodo).	
--	---	--	--	--

Comentarios: La señora A. ha aceptado su tratamiento médico sin embargo por la dinámica disfuncional intrafamiliar no permite llevar a cabo las indicaciones de enfermería en su totalidad, por ejemplo podemos citar la preparación de alimentos que la realiza entre ella y su esposo, ambos de la tercera edad, y en ocasiones, prefieren salir a comer al mercado; esto es un problema ya que considerando que los patrones psicológicos previos a la aparición de la enfermedad influyen de manera importante en el proceso de adaptación le impiden hacer los ajustes necesarios para adaptarse a su nueva condición de vida.

En este problema interdependiente es importante llevar a cabo el control de líquidos para identificar la complicación de hiperosmolaridad no cetósica, pero no está marcada en este apartado, ya que está incluida en las funciones independientes de Cirrosis Hepática.

Respecto a la educación para la salud se le hace hincapié a la paciente como al familiar de la importancia que tiene el ejercicio de tipo pasivo, ya que es una sola de sus hijas la que se hace responsable del cuidado y tratamiento de la señora A. y si este no se lleva a cabo corre el riesgo de que se presenten complicaciones



Fecha: 27 de agosto del 2008

Problema Interdependiente: Hipertensión Arterial Sistémica.

Definición: Es una enfermedad silenciosa crónico degenerativa que se caracteriza por el incremento de las cifras de la tensión arterial sistémica por encima de 140/90 mmHg y considerada una de los problemas de salud pública en países desarrollados afectando a cerca de mil millones de personas a nivel mundial.

Complicaciones potenciales: Hemorragias Retinianas, Accidentes Cerebrovasculares, Insuficiencia Renal y Cardiopatías.

Indicaciones medicas	Fundamentación científica	Horario	Acciones de enfermería	Observación
FUNCIONES INTERDEPENDIENTES				
Propranolol tabletas de 10mg cada 12 horas V.O.	Es un antagonista competitivo de los receptores adrenérgicos beta 1 y beta 2. No tiene actividad agonista en el receptor beta, pero posee actividad estabilizadora de membrana a concentraciones superiores a 1-3 mg/l, aunque tales concentraciones no se alcanzan durante tratamientos orales. El bloqueo beta adrenérgico ha sido demostrado en el hombre mediante un desplazamiento paralelo hacia la derecha, en la curva de respuesta dosis-frecuencia cardíaca, con los agonistas beta como isoprenalina.	9:00am 21:00pm	Se valora la tensión arterial en ambos brazos antes de la administración del medicamento la cual se encuentra en los rangos de 140/80 y 150/90 y a los 30 minutos de la ingesta del medicamento presenta 130/70 a 120/70.	No presenta ningún efecto colateral de los medicamentos.
Amlodipino tabletas de 5 mg cada 12 horas V.O	El amlodipino es un inhibidor de la entrada de iones de calcio (bloqueador de los canales lentos o antagonista del ion calcio) e inhibe la afluencia transmembrana de los iones de calcio, tanto del músculo cardíaco como del músculo liso. El mecanismo de la acción antihipertensiva de amlodipino se debe al efecto relajante directo sobre el músculo liso de los vasos. No ha sido completamente esclarecido el mecanismo preciso mediante el cual amlodipino alivia la angina, pero			



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

	<p>amlodipino reduce la carga isquémica total por medio de las dos acciones siguientes:</p> <p>1. El amlodipino dilata las arteriolas periféricas, reduciendo la resistencia periférica total (poscarga) contra la cual trabaja el corazón. Dado que la frecuencia cardiaca no se modifica, esta reducción en la carga de trabajo cardiaco se acompaña de una disminución tanto en el consumo de energía como en los requerimientos de oxígeno por el miocardio.</p> <p>2. El mecanismo de acción de amlodipino probablemente involucra también dilatación de las principales arterias y arteriolas coronarias, tanto en zonas de isquemia como normales.</p> <p>En pacientes con hipertensión, la administración de una dosis diaria produce reducciones significativas de la presión arterial, tanto en posición supina como erecta durante un periodo de 24 horas. Debido a su lento inicio de acción, la hipotensión aguda no es característica de la administración de amlodipino.</p>			
FUNCIONES INDEPENDIENTES				
<p>Valorar la presión arterial cada 4 horas.</p>	<p>Un efecto secundario habitual de los fármacos hipotensores es la hipotensión postural u ortostática. En esta situación la presión arterial sistólica disminuye mas de 20 mm/Hg cuando el paciente se incorpora. La hipertensión mantenida es el principal factor predisponente de los accidentes vasculares cerebrales, el infarto de miocardio y los trastornos renales.</p>	<p>7:50am 11:50am 15:50pm 19:50pm</p>	<p>Se valora la presión arterial en ambos brazos presentando los siguientes rangos:130/80 a 150/90mm Hg</p>	<p>Las cifras más bajas de la presión arterial han sido 120/80mm Hg posterior a la ingesta del medicamento antagonista.</p>
<p>Valorar los signos y síntomas de</p>	<p>La insuficiencia renal corresponde a la disminución o pérdida de la capacidad funcional de los riñones, temporal o permanente. Es un deterioro rápido acompañado de</p>	<p>11:30 am</p>	<p>Se valora a través de los exámenes de laboratorio:</p>	



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

alarma de la insuficiencia renal.	retención y aumento de niveles sanguíneos de productos terminales del metabolismo nitrogenado (urea y creatinina) y normalmente de oliguria (eliminación de orina inferior a 500ml/24 horas). Suele solucionarse completamente con el tratamiento adecuado.		Hemoglobina: ++ Albumina: 2.6 g/dl Urea: 52 mg/dl Creatinina: 1.4 mg/dl Glucosa: Negativo Se lleva a cabo la cuantificación de diuresis de 24 horas.	Se obtuvo un total de 950ml.
Elevación de miembros pélvicos 15 min. cada 2 horas y vendaje compresivo de los mismos.	La elevación y vendaje compresivo de miembros pélvicos favorece la relajación muscular y disminuye el edema de las extremidades pélvicas. El edema en las zonas declives se debe al aumento de la presión hidrostática plasmática, a la retención de sal y agua y a la disminución de la presión osmótica coloide, por reducción en las proteínas plasmáticas.	10:00pm 12:00pm 14:00pm 16:00pm 18:00pm	Se elevan los pies con ayuda de almohadas cuando esta acostada o banco de altura cuando está sentada, se realiza vendaje hasta nivel de rodillas.	El edema desapareció con las medidas realizadas.
Valorar signos y síntomas de la acidosis metabólica cada 12 horas.	La acidosis se debe a la dificultad del riñón para eliminar los iones hidrógenos, los fosfatos los sulfatos y los cuerpos cetónicos. Las pérdidas de bicarbonato se deben a la disminución de la reabsorción renal. La acidosis metabólica aparece agravada por la hiperpotacemia, hiperfosfatemia y por la disminución de los niveles de bicarbonato. El exceso de cuerpos cetónicos causa cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. La frecuencia y profundidad de las respiraciones aumentan en el intento de incrementar la excreción de CO ₂ y hacer reducir la acidosis. ¹	10:00am 21:30pm	Se valora la frecuencia y amplitud de las respiraciones y se le pregunta si no presenta cefalea, náusea y vómito.	No presenta signos de acidosis metabólica.



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

Comentarios: La educación para la salud referente a la dieta y el ejercicio se mencionan en el apartado de diabetes mellitus y cirrosis hepática. La señora A. no muestra interés por el diagnóstico médico de la hipertensión arterial por lo tanto existe el riesgo que ante la presencia de signos y síntomas de alarma los minimice. Cabe mencionar que en este plan de cuidados de enfermería se marcan los de la insuficiencia renal por ser una de las complicaciones más frecuentes de la hipertensión arterial sistémica. Así también se omitieron el peso corporal, el control de líquidos y la atención al aspecto emocional, ya que se encuentran establecidos en el plan de cuidados de los diagnósticos de enfermería.



Fecha: 27 de agosto del 2008

Problema Interdependiente: Cirrosis Hepática. .

Definición: La cirrosis hepática es una condición ocasionada por ciertas enfermedades crónicas del hígado que provocan la formación de tejido cicatrizante y daño permanente al hígado. El tejido cicatrizante que se forma en la cirrosis hepática daña la estructura del hígado, bloqueando el flujo de sangre a través del órgano. La pérdida del tejido hepático normal disminuye la capacidad que tiene el hígado de procesar nutrientes, hormonas, fármacos y toxinas. También disminuye la capacidad del hígado para producir proteínas y otras sustancias.

Complicaciones potenciales: Síndrome hepatorenal, Encefalopatía hepática, Hemorragia por varices esofágicas, Ascitis y Peritonitis bacteriana espontánea, Hipertensión del Sistema Portal, Hepatomegalia y Esplenomegalia.

Indicaciones medicas	Fundamentación científica	Horario	Acciones de enfermería	Observación
FUNCIONES INTERDEPENDIENTES.				
Bumetanida tableta de 5mg cada 12 horas V.O	La Bumetanida es un potente diurético de asa, el cual produce una marcada diuresis relacionada a la dosis y una secreción urinaria de sodio y cloro en un rango de dosis de 0.5 a 3 mg. Sobre bases de peso la Bumetanida es 40 veces más potente que la furosemina, aunque las curvas dosis-respuesta para los dos fármacos no son paralelas fuera de este rango de dosis, y en casos como falla renal, en donde altas dosis pueden ser usadas, la relación de 40:1 puede perderse. El inicio de acción de la Bumetanida en pacientes con estados edematosos es dentro de los primeros 30 minutos de su administración oral, alcanzando su pico de actividad de 60 a 180 minutos y prolongándose de 5 a 6 horas. Bumetanida aumenta el flujo sanguíneo renal e incrementa el volumen renal. Este precede a la diuresis y está probablemente sujeto al control y mediación de las prostaglandinas locales, cinina y a la actividad de la calicreína. La hemodinamia renal alterada es probablemente la responsable de un incremento en la actividad de la renina plasmática pero no es esencial para los efectos diuréticos de la bumetanida. La tasa de	9:00 21:00	Se administra la Bumetanida sin omitir las precauciones que marca la regla de los "5 correctos".	Por la noches cuando se encuentra dormida presenta calambres musculares en ambas extremidades inferiores, asimismo refiere tener alteraciones de sueño por el aumento en la frecuencia urinaria.



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

<p>Omeprazol cap 20mg cada 24 horas V.O.</p>	<p>filtración glomerular generalmente no es afectada por la Bumetanida, aun en pacientes con insuficiencia renal. Además, existe evidencia directa que sugiere la presencia de un mecanismo de acción adicional a nivel del túbulo contorneado proximal. La absorción de la Bumetanida es rápida y virtualmente completa (biodisponibilidad mayor del 95%) en contraste con algunas formulaciones comercialmente disponibles. La bumetanida se une a las proteínas plasmáticas en un 93-95% y nunca a los eritrocitos.</p> <p>Es un inhibidor de la bomba de protones en el estómago. Actúa sobre las células oxínticas de la mucosa gástrica, inhibiendo hasta un 80% la secreción de HCl. Omeprazol es un derivado benzimidazol sustituido que reduce marcadamente la secreción ácida gástrica basal y estimulada a través de la inhibición de la hidrógeno-potasio adenosintrifosfatasa (H⁺/K⁺ - ATPasa) de la célula parietal, garantizando la disminución de la acidez intragástrica durante 24 horas; de tal manera que en un lapso de 6 horas se inhibe la acidez gástrica en forma importante y después de 24 horas la secreción estimulada se reduce, entre 60 y 70%, mientras que la acidez nocturna es reducida en 76%. Omeprazol es administrado en cápsulas que contienen gránulos con capa entérica, ya que se degrada rápidamente ante un pH bajo. Alcanzando su máxima concentración plasmática alrededor de la tercera hora. Omeprazol es completamente metabolizado, principalmente a nivel hepático (vía citocromo P-450) dando como resultado tres metabolitos, el hidroxioimeprazol, sulfona y sulfuro de omeprazol. Su eliminación se efectúa en menos de</p>	<p>8:30</p>		<p>No presenta ningún efecto colateral.</p>
--	---	-------------	--	---



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

<p>Vitamina K 50 mcg 2.5 ml cada 8 días I.M.</p>	<p>0.1% sin cambios por orina, el 60% se recupera en las primeras 6 horas y el 80% de la dosis es recuperada alrededor del 4to. día. El 20% restante es recuperado en las heces (probablemente a través de la vía de excreción biliar). La vida media del fármaco es de 0.5 al 1.5 horas.</p> <p>Tratamiento y prevención de la hipoprotrombinemia y deficiencia de factores de la coagulación dependientes de vitamina K. Deficiencia de absorción y síntesis de vitamina K por síndrome de mala absorción, antibioticoterapia, diarrea prolongada, ictericia obstructiva, resección intestinal. Hipoprotrombinemia secundaria a salicilatos, sulfonamida. Intoxicación por anticoagulantes cumarínicos. La vitamina K, es indispensable en la síntesis hepática de factores de la coagulación. La administración intramuscular produce efectos en 1 ó 2 horas; por vía intravenosa puede ser más rápida. Su eliminación es biliar.²</p>	<p>Miércoles 8:00</p>		<p>No ha presentado signos de hemorragias.</p>
--	--	---------------------------	--	--

Comentarios: La dieta para la Cirrosis Hepática suele ser rica en carbohidratos y proteínas y pobre en grasas, pero en este caso no se puede llevar a cabo por el problema de la Diabetes Mellitus y la Nefropatía. Cabe mencionar que aun con las recomendaciones que se le han hecho sobre la dieta la Sra M. continua consumiendo alimentos altos en carbohidratos, azucares y grasas; en diez meses aumento 22 Kg. Los resultados de la prueba de funcionamiento hepático se encuentran anexados en la cédula de valoración.

Por ser una persona que ha sido independiente y activa es difícil poder hacer una labor de convencimiento efectiva, ya que aun cuando hay un familiar que la apoya ella rechaza la ayuda.

Fecha: 27 de agosto del 2008

Problema Interdependiente: Mieloma Múltiple.

Definición: El mieloma múltiple se caracteriza por un crecimiento exagerado y disfunción de las células plasmáticas de la médula ósea. El crecimiento de estas células interfiere con la producción de eritrocitos, leucocitos y plaquetas, por lo que se desarrolla anemia, susceptibilidad a infecciones y tendencia al sangrado.

Complicaciones potenciales: Insuficiencia renal, aumento de la susceptibilidad a infecciones (especialmente a la neumonía, Parálisis derivadas del tumor o de la compresión de la Médula espinal y Fracturas de huesos.



Indicaciones de Enfermería	Fundamentación científica	Horario	Acciones de enfermería	Observación
FUNCIONES INDEPENDIENTES				
<p>Enseñar a la Sra M. el requerimiento de dispositivos que proporcionen apoyo a la columna vertebral y sobre signos y síntomas de alarma de hipercalcemia e infecciones.</p>	<p>El síntoma clásico del mieloma múltiple es el dolor óseo, por lo general en la espalda o costillas este se incrementa con el movimiento y disminuye con el reposo; los pacientes a menudo informan que experimentan menos dolor al despertar, pero que su intensidad se incrementa durante el día. La destrucción ósea puede ser lo suficiente grave para provocar fracturas, lo que incluye fracturas de la columna, que pueden oprimir la médula espinal y causar compresión de la misma.</p> <p>La hipercalcemia es el exceso de calcio en plasma. Se trata de un desequilibrio peligroso cuando es grave; de hecho, la crisis hipercalcémica. Las causas más comunes son neoplasias. Ocurren calcificaciones de tejidos blandos cuando el producto de calcio y fósforo exceda de 70mg/100ml. La hipercalcemia reduce la excitabilidad neuromuscular, ya que el calcio actúa como sedante en la unión neuromuscular, falta de coordinación, anorexia y estreñimiento a raíz de hipotonía de los músculos lisos y estriado puede ocurrir paro cardíaco cuando el calcio sérico es de aproximadamente 18mg/100ml, también hay náusea, vómito.. Puede haber micción excesiva por trastornos del funcionamiento tubular renal. es común que haya sed intensa secundario a la poliuria resultante de la sobre carga del calcio. Otros síntomas que suelen estar presentes son confusión mental, trastornos de la memoria, habla desarticulada, letargo o coma.</p> <p>Debido a que la producción de anticuerpos está afectada, las infecciones, sobre todo las bacterianas, son frecuentes y ponen en peligro la vida.</p>	<p>12:00 pm</p>	<p>Se valoran exámenes de laboratorio: Calcio: 7.6mg/dl.</p> <p>Se le informa sobre el uso de faja para mantener un apoyo en la columna vertebral la cual puede ser a través de pantaletas con compresión.</p> <p>Se le aconseja que se ponga en contacto con su médico de inmediato si tiene fiebre u otros signos de infección.</p> <p>Se le enseña el lavado de manos e higiene corporal total e integridad cutánea.</p> <p>Evitar las ensaladas frescas y las frutas o verduras con cáscaras</p>	<p>Refiere tener sed desde hace 1 semana, fatigarse con cualquier actividad.</p>



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

	<p>La vacuna Antineumocócica de 23 Serotipos protege contra la Neumonía Neumocócica, que es una infección bacteriana aguda con escalofrío, fiebre, dolor pleural, disnea y tos. Es causado por el Streptococcus pneumoniae. Se aplica a adultos mayores de 60 años con un refuerzo en 5 años.</p> <p>La vacuna Antiinfluenza protege contra la Influenza que es una enfermedad infecciosa que puede producir enfermedades bacterianas susceptibles de prevenirse mediante la vacunación. Se caracteriza por hipertermia, mialgias, faringitis, postración y tos no productiva, causada por virus de la familia Orthomyoviridae del género influenza. Se trasmite por gotitas de secreciones respiratorias. Se aplica una dosis anual a las personas mayores de 60 años.</p>		<p>Evitar el contacto con personas que tengan infecciones.</p> <p>Proporcionar lubricación adecuada en la piel.</p> <p>No exponerse a cambios bruscos de temperatura.</p> <p>Se recomienda se aplique la vacuna Neumococcica e Influenza</p>	<p>El refuerzo de la vacuna neumococcica le corresponde dentro de cuatro años</p>
--	---	--	--	---

Comentarios: Es importante que se lleve la medición del perímetro abdominal para identificar a tiempo las complicaciones por hipercalcemias graves, sin embargo no se menciona en este apartado porque se marca en el de Cirrosis Hepática.

Los datos que menciona la señora de sed y fatiga se corroboró que no fuera por hiperglucemia, por lo que se van a mantener en observación.

La señora M. no cuenta con tratamiento médico para este problema de Mieloma, ya que en las diferentes interconsultas con los especialistas mencionan que por la edad y los diagnósticos médicos que presenta ya no es candidata para dicho tratamiento. Lo que nos hace reflexionar sobre el trato de los adultos mayores ya que en su mayoría son víctimas de nuestra cultura, la juventud se glorifica y tiende a afirmar que sólo la gente joven es importante. En ocasiones pueden incluir a todos los ancianos dentro de un estereotipo y dejar de verlos como individuos, es por eso que hay personas que ven en la vejez la etapa en la que ya nadie los necesita, se sienten inútiles porque ya no se ganan la vida, piensan que la disminución de sus obligaciones es una muestra de que ya nadie los quiere ni los necesitan. El paciente anciano es muy sensible y necesita que lo tomen en cuenta todas sus necesidades y mas aun en una patología que su característica principal es el dolor y que en esta paciente su mayor preocupación es tener una agonía con dolor.



PLAN DE CUIDADOS

Dx. de enfermería: Ansiedad ante la muerte relacionado con el dolor inimaginable y experiencias negativas ante la muerte manifestado por cubrirse con las manos la cara, lenguaje acelerado, gemidos de miedo y temor.

Definición: Estado en el que una persona experimenta aprensión, preocupación o miedo en relación con la muerte o la agonía.

Resultados esperados: Que la señora M. reconozca su propia ansiedad y sus patrones de afrontamiento.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación científica	Horario	Ejecución	Observación
Establecer un ambiente de confianza dando prioridad a la relación enfermera paciente.	Una relación que brinda apoyo, atención y ayuda, estimula conductas para disminuir, controlar o aliviar dolor. La empatía, cordialidad, autoconfianza, participación, capacidad de comunicación, conducta ético-moral y los conocimientos científicos correspondientes, son algunos de los elementos que forman el perfil profesional.	12:00 a 13:00	Se permanece junto a la señora M. y se le anima a compartir sus conflictos, preocupaciones, anécdotas y recuerdos de su vida, pero sobre todo que identifique cual es el motivo de la ansiedad ante la muerte	Refiere que al dolor y el miedo que ella tiene es que "la entierren y resucite sin que nadie la escuche"
Aconsejar actividades de reflexión: oración personal.	La investigación muestra que las personas con mayor grado de bienestar espiritual, tienden a experimentar menos ansiedad. Para muchas personas, las actividades espirituales proporcionan una acción directa de afrontamiento y pueden mejorar la adaptación a la enfermedad.		Se le sugiere a ella y a la familia a que establezcan un horario para reunirse para llevar a cabo oraciones.	Cuando se reúnen una de sus hijas y una nieta para acompañarla durante sus oraciones se observa confortada.



<p>Animar a que obsequie sus pertenencias a sus seres queridos</p>	<p>Las estrategias que pueden ayudar a las personas a mitigar su ansiedad es a través de la donación de bienes materiales o demostrando amor.</p>		<p>La señora M. comparte la idea de obsequiar sus pertenencias a sus nietos e hijos.</p>	<p>Manifiesta que no solo los bienes materiales son importantes, si no que el orar por otros es otra forma de demostrar su amor.</p>
<p>Aconsejar que retome una actividad placentera previa</p>	<p>Las técnicas de relajación fomentan la sensación de control al paciente sobre la respuesta de su cuerpo al estrés.</p>		<p>De acuerdo a las habilidades y gustos de la señora M. se le sugiere que escuche música de su época así como la costura.</p>	<p>Aun con su problema de visión borrosa intenta coser algunas de sus prendas, acompañándose con música de agrado.</p>

Evaluación: Durante la relación enfermera paciente que se estableció una empatía para facilitarle el que hablara de la ansiedad ante la muerte, recordando sobre todo la experiencia que tuvo con el fallecimiento con una de sus tías. Al afrontar la muerte, el trabajo de reconstruir la visión del mundo consiste en equilibrar los pensamientos acerca del objeto doloroso, evitando pensamientos dolorosos.

Conforme al paso del tiempo se observa que ya habla y hasta bromea sobre el tema de la muerte, se siente acompañada por su esposo y al realizar actividades de manera conjunta se siente más tranquila. Su calidad de la vida a aumentado después de que recupero el interés hacia la actividad de costura acompañada de su música.

Las estrategias pueden ayudar a la persona a encontrar un significado a su fracaso o éxito para mitigar la ansiedad.



PLAN DE CUIDADOS

Dx. de enfermería: Trastorno de la imagen corporal relacionado con cambios en su aspecto físico manifestado por vergüenza al mostrar sus miembros torácicos y pélvicos además por comentarios como “hay momentos en que me siento fea, estoy como calaca y me cuelgan mis pellejos”.

Definición: Estado en el que la persona experimenta o está en riesgo de experimentar un cambio negativo en la percepción de su imagen corporal.

Resultados esperados: Que la señora M. afronte y exprese verbalmente que acepta su imagen corporal.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación científica	Horas	Ejecución	Observación
Establecer una relación de confianza entre enfermera y paciente	Los contactos frecuentes con la enfermera son un signo de aprobación y facilitan la confianza. El paciente puede estar indeciso a la hora de abordar al personal de salud porque tiene un concepto negativo de sí mismo. La enfermera debe tenderle la mano mientras platican.	17:00 a 17:30	Se le anima a expresar sus sensaciones, en especial lo que siente, piensa o ve de su propia persona.	La señora M. sigue pensando y sintiendo que “ella ya está muy acabada físicamente.”
Fomentar la interacción social.	Las interacciones sociales pueden ratificar que la persona es digna de aceptación y que le sistema de apoyo permanece intacto., y esto aumenta la autoestima.		Se habla con los familiares sobre la importancia que tiene que visiten a la señora M. o que le hablen por teléfono.	Se observa que con las llamadas o visitas de sus familiares la señora M. refiere sentirse contenta.
Fomentar a	Las participación en el cuidado		Se le invita a comprar	Muestra desinterés



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

aquellas actividades que respondan a una imagen corporal	personal y en la planificación de actividades anteriores que favorecían a una autoestima ayudada a una adaptación positiva al cambio.		ropa nueva, ya que se tiene el antecedente que esto la hacía sentirse bien.	por dicha actividad y refiere “que ya no tiene caso comprar ya que ella está con un pie adentro del cajón”
--	---	--	---	--

Evaluación: el contacto personal frecuente con la señora M. es un signo de aprobación y ayuda a que se estableciera rápidamente la relación terapéutica de confianza. No fue posible alcanzar el resultado esperado ya que ella sigue cubriendo sus brazos con ropa de manga larga y el evitar usar faldas.

Es importante que el personal de enfermería identifique las cualidades y capacidades personales de los enfermos para conseguir que estos centren su atención en las características positivas que contribuyan al concepto global de sí mismos, y no solamente en el cambio de la imagen corporal. La enfermera debe reforzar estos aspectos positivos y animar al enfermo a reincorporarlos a su nuevo concepto.



PLAN DE CUIDADOS

Dx. de enfermería: Fatiga relacionado con alteraciones bioquímicas secundario a enfermedades crónicas degenerativas manifestado por expresiones verbales de falta de energía abrumadora y persistente, incapacidad para cumplir sus actividades, expresión de cansancio y una necesidad de “falta de aire”.

Definición: Estado subjetivo en el que una persona experimenta una sensación mantenida y abrumadora de agotamiento y de falta de capacidad física y mental que no se alivia con el descanso.

Resultados esperados: Que la señora M. en forma conjunta con su esposo establecerán un programa para las actividades diarias y semanales.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación científica	Horario	Ejecución	Observación
Monitorizar la fatiga por turno durante 24 horas.	La respuesta de una persona a la actividad puede evaluarse comparando la tensión arterial, el pulso y la respiración antes y después de la actividad. Estos parámetros, a su vez se comparan con el tiempo de recuperación, es decir el tiempo necesario para que la tensión arterial, el pulso y la respiración vuelvan a los valores previos a la actividad.	8:00 a 13:00 13:00 a 18:00 18:00 a 22:00	Se le pide que anote en que momentos del día presenta mayor grado de fatiga y que es la que la provoca.	Refiere que por las mañanas tiene mayor grado de fatiga, ya que realiza sus quehaceres de la casa. Con respecto a los signos vitales se observa que se modifica la respiración en frecuencia y profundidad.
Realizar junto con el esposo y la señora M. el programa de actividades	La tolerancia a la actividad se consigue progresivamente ajustando la frecuencia, la duración y la intensidad de la actividad hasta que se	14:00	Se trata de dividir las actividades como es la preparación de la comida, ir de compras y el aseo de la casa. Se sugiere que haga las compras	En el momento de hacer la programación de actividades refiere la señora M. que aun con la fatiga que



<p>Aumentar gradualmente la actividad</p>	<p>alcanza el nivel deseado. El aumento de la frecuencia de la actividad precede al aumento de la duración y de la intensidad. El aumento de intensidad se compensa mediante una disminución en la duración y la frecuencia. A medida que se consigue tolerar una actividad más intensa de corta duración, se aumenta de nuevo la frecuencia.</p> <p>Fomentar el ejercicio y la higiene acorde con el nivel de tolerancia de la persona conserva la energía y protege el hígado. Estimula el interés del individuo por actividades seleccionadas.</p>	<p>en un solo día y prepare comida para dos días. Se habla con la hija responsable del cuidado de la señora M. para que lleve a cabo la limpieza del hogar. Se sugiere descanse después de cada actividad, así como interrumpir la actividad si presenta algún malestar importante.</p> <p>Se le aumenta la actividad a la señora M. haciendo que la realice más lentamente.</p>	<p>presenta, ella siente gusto por realizar la actividades ya que eso ha hecho que comparta mas tiempo que su esposo.</p> <p>Se obtiene respuesta favorable por parte de la hija para realizar dicha actividad.</p>
---	---	--	---

Evaluación: Es gratificante observar la colaboración del esposo y de la hija en la programación de actividades. Es importante recordar que la fatiga en los ancianos tiene básicamente la misma etiología que en los jóvenes, la diferencia radica en el hecho de que los ancianos tiende a sufrir más enfermedades crónicas. Así pues, según Miller (1999), "la teoría de la actividad propone que los ancianos podrían permanecer psicológica y socialmente adaptados si se mantuvieran activos.



PLAN DE CUIDADOS.

Dx. de enfermería: Riesgo de caídas relacionado con vista borrosa secundario a retinopatía diabética.

Definición: Estado en el cual una persona tiene una mayor predisposición a sufrir una caída.

Resultados esperados: Que no presente caídas durante el día e identificar a los factores que aumenten este riesgo.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación científica	Horas	Ejecución	Observación
Buscar estrategias para mantener un ambiente seguro.	La iluminación incandescente deslumbra menos y es más adecuada para los ancianos. El deslumbramiento a menudo es responsable de las caídas en las personas mayores, que son más sensibles a la luz intensa	12:00	Se informa utilice iluminación nocturna suave, poner interruptores de la luz en lugares accesibles cerca de la cama. Se anima a la señora M. a pedir ayuda durante la noche a través de un timbre ; el uso de gafas de sol, sombreros con visera o sombrillas para reducir el resplandor de exterior; ayudarse con la silla de ruedas cuando salga a la calle	Coloca una lámpara en el buro de la recamara y un timbre inalámbrico comunicado con uno de sus hijos; ya cuenta con pasamanos dentro del baño.

Evaluación: Durante este mes y medio en que se ha llevado a cabo el presente proceso de atención enfermería la señora M. no ha presentado ninguna caída ya que existe disponibilidad por parte de ella y de la familia para efectuar las estrategias establecidas. Las caídas son más frecuentes en los ancianos, la mortalidad, la disfunción, la discapacidad y la necesidad de asistencia médica resultantes son mayores que en los jóvenes. La “caidafofia” es el miedo causado por la falta de confianza en poder realizar actividades sin caerse, estos temores aumentan realmente el riesgo de caídas, y la persona, finalmente, se encierra en su casa (Miller 1999), por lo que un cuidado de enfermería esencial es el enseñar a un enfermo o familia las medidas de seguridad para prevenir una caída.



PLAN DE CUIDADOS.

Dx. de enfermería: Alteración del bienestar relacionado con dolor agudo secundario a mieloma múltiple manifestado por expresión facial de dolor, manifestación verbal de dolor en articulaciones de hombro derecho, en fosa iliaca derecha y en hipocondrio derecho de ligera intensidad que aparece y desaparece por si solo, exacerbándose con la actividad.

Definición: Estado en el que una persona experimenta una sensación incómoda como respuesta a un estímulo nocivo.

Resultados esperados: Que la señora M. describa los factores que aumentan los síntomas y las medidas para mejorar el bienestar.

Intervenciones de enfermería	Fundamentación científica	Horario	Ejecución	Observación
Proporcionar un ambiente agradable, relajado y confortable durante el día. ⁱⁱⁱ	La relajación y confort resultan eficaces en el tratamiento del dolor por que aumentan la sensación de control, disminuyen los sentimientos de desasosiego e impotencia, proporcionan diversión tranquilizante y rompen el círculo dolor-ansiedad-tensión. Las intervenciones cognoscitivas tratan de modificar los procesos del pensamiento para aliviar el dolor. Desvía la percepción dolorosa. Algunos ejemplos son la distracción (contar, juegos de palabras, conversaciones, ejercicios de respiraciones), la fantasía y los programas educativos para el control del	08:00-21:00	Se le enseña un método de distracción durante el dolor agudo, que no suponga un esfuerzo, como son: Contar los elementos de su cuarto en silencio para sí misma; así también se le informa sobre la musicoterapia como método de relajación y distracción de su dolor, y para romper el círculo dolor-ansiedad-tensión se le enseña a respirar de la siguiente manera:	



PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

<p>Colocación de frio o calor en caso de dolor.</p>	<p>dolor.</p> <p>Los efectos del calor son analgésicos, antiespasmódicos y sedantes, en tanto que el frio alivia el espasmo muscular, reduce la inflamación y alivia el dolor.^{iv}</p>		<p>inspirar profundamente por la nariz, mantenerlo por unos segundos y espirar por la boca en este momento se le indica que su mente la ubique en una situación agradable o un lugar del medio ambiente</p>	<p>No ha sido necesario llevar a efecto la actividad programada, ya que el dolor tiene una duración aproximada de 10 a 15 minutos y es tolerable para la señora M.</p>
---	---	--	---	--

Evaluación: Nuevamente recalco que no tiene tratamiento médico para el diagnostico de mieloma, aun no presenta dolor intenso en las articulaciones.

Es conveniente hacer mención que un clima terapéutico para los enfermos depende de la actitud de la enfermera hacia el dolor y no de la estructura del hospital. La clave para formar un ambiente terapéutico es ocuparse de las respuestas humanas de cada enfermo y no manejar a los enfermos como un individuo mas.

CONCLUSIONES

El Proceso Atención de Enfermería (PAE), es la herramienta de apoyo para la enfermera, mediante el cual el personal de enfermería puede demostrar su profesionalismo y humanidad ya que esta última es la esencia de la razón de ser de enfermería.

Al haber aplicado el PAE a través de la Teoría de la Respuesta Humana, aprendí a manejar y distinguir entre las funciones independientes e interdependientes, así como también, diferenciar entre la etapa de planificación con la de ejecución.

Con la metodología de la Respuesta Humana se ve al individuo de una manera integral incluyendo su entorno. En la valoración pude identificar el diagnóstico de enfermería principal que fue **“Ansiedad ante la muerte”** el cual me permitió como profesional de enfermería establecer una empatía con la señora M. y conocer sus problemas desde el punto de vista humano, aspecto que es olvidado con mucha frecuencia por diferentes causas laborales que a mi parecer no son justificaciones necesarias para olvidar la razón de ser de enfermería: el individuo.

Cabe mencionar que este PAE lo enfoque a una persona de la tercera edad con Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Cirrosis Hepática y Mieloma Múltiple, este último diagnóstico médico no cuenta con tratamiento médico, ya que por su edad sus diagnósticos médicos no fue aceptada en algunas instituciones para este problema, sin embargo esto no fue motivo para poder trabajar con las funciones independientes, establecer intervenciones de enfermería, reflexionar sobre la poca importancia que se da a las personas de esta edad o a caso ¿no tienen los mismos derechos?; ó tal vez pensamos que nunca vamos a llegar a ser adultos mayores, probablemente pensamos que falta mucho para ello; ó a lo mejor un buen puesto de trabajo; ó por pertenecer a una clase social alta; ó alguna otra razón nunca vamos a ser ¡viejos!. Me llevo una increíble experiencia por haber llevado a cabo este proceso con la señora M y su familia, ya que ambos cooperaron y confiaron en la profesional de enfermería y se logro quitar el mal concepto que tenia del las enfermeras ya que ella pensaba que éramos unas “inhumanas y déspotas” por el maltrato que ha recibido en algunas ocasiones pasadas.

Finalmente debemos poner más en práctica el PAE, no hay que echar en “saco roto” el gran trabajo de las teóricas, ahora depende de nosotras que este proceso sea tomado en cuenta y respetado como lo es el diagnóstico médico. Del PAE depende que el individuo responda a los objetivos esperados.

SUGERENCIAS

Que el personal de enfermería debe actualizarse de manera continua para evitar que sigamos en un rezago de muchos años de diferencia a otros países ya que actualmente se está manejando el PAE con base a las respuestas humanas por considerarse individuales.

No hacer distinción entre los individuos por su edad, estatus social, cultura, etc., ya que si recordamos la señora M esta sin tratamiento médico por considerarla una persona de la tercera edad. Recordar que siempre debemos verlos como seres humanos y no como el enfermo.

Que las instituciones educativas formadoras en licenciadas en enfermería le den prioridad a las actividades de primer nivel de atención.

Llevar a cabo programas de primer nivel de atención de salud, proporcionando sesiones educativas intramuros, extramuros de promoción y prevención para evitar enfermedades, complicaciones y defunciones.

Se implemente en la hoja diaria de los centros de salud de la Secretaria de Salud los diagnósticos de enfermería.

Unificación de criterios y aplicación del Proceso Atención de Enfermería

Profesionalización en enfermería en todas las instituciones públicas y privadas.

Incentivar al personal de enfermería para realizar investigaciones en su ámbito profesional.

GLOSARIO

Ansiedad: Agitación, inquietud. Angustia que acompañan algunas enfermedades.

Cónica: Forma de cono.

Datos actuales: Información que está presente en el momento.

Datos históricos: información perteneciente a los días, meses o años pasados.

Diagnostico: Investigación de los síntomas de una enfermedad para reconocerla y clasificarla por una denominación propia.

Diagnostico de enfermería: Problema de salud, reales o potenciales que las enfermeras, en virtud de su educación y experiencia, están capacitadas y autorizadas a tratar.

Diagnostico de enfermería potencial: conocidos ahora como diagnósticos de enfermería de alto riesgo.

Exocrino: Relativo al proceso de secretar a través de un conducto hacia la superficie de un órgano o tejido o el interior de un vaso, como es el caso de una glándula que secreta a través de un conducto.

Funciones independientes de enfermería: Actividad reconocida legalmente como responsabilidad de enfermería y que no requiere de supervisión o dirección de otros profesionales.

Funciones interdependientes: Actividad de enfermería que requiere dirección o asesoramiento de otros profesionales de salud.

Somatostatina: Hormona que, producida en el hipotálamo, inhibe el factor estimulante de la liberación de somatotropina de la hipófisis anterior. También inhibe la liberación de ciertas hormonas, como la tirotropina, la adrenocorticotropina, el glucagón, la insulina y la colecistoquinina y la gastrina. También se llama hormona inhibidora de la liberación de hormona del crecimiento.

Hipotensión ortostática: Presión arterial anormalmente baja que se produce cuando una persona adopta la posición erecta. Denominada también hipotensión postural

Maceración: Reblandecimiento y fragmentación de la piel por exposición prolongada a la humedad.

Microaneurisma: Aneurisma microscópico característico de la púrpura trombótica

Microcitos: Eritrocito anormalmente pequeño, con un volumen corpuscular medio inferior a $80\mu^3$ que se encuentran con frecuencia en la anemia ferropénica y en otros tipos de anemia.

Parestesia: Cualquier sensación subjetiva experimentada como entumecimiento, hormigueo o sensación de pinchazos. Cuando aparece en las extremidades se suele llamar acroparestesia.

Saporíferos: Que da o causa sabor

Valoración: Término utilizado para describir la entrevista inicial con un paciente de la que se extrae importante información que permita individualización de los cuidados de enfermería.

BIBLIOGRAFIA

- ¹Iyer W. P. Proceso atención de enfermería. México; Interamericana. 2003
- ²Carpenito-Juall L. Diagnósticos de enfermería. México; Mc Graw-Hill. Interamericana, 9ª. Edición 2003.
- ³Hansen-Lemme B. Desarrollo en la edad adulta. México; Manual Moderno 2003.
- ⁴Carnevali. D.L. Patrick M. Tratado de geriatría y gerontología. México; Interamericano, 2ª. Edición 1986
- ⁵www.com.inegi.mx
- ⁶http://www.morbilidad_hipertensi/mexico.html
- ⁷García C. Martín C. Martínez-Martín M.L. Evolución histórica del cuidado en enfermería. Madrid; Harcourt 2001.
- ⁸Wesley R.L. R.N. PhD. CRRN. Teorías y modelos de enfermería. México; Mc Graw-Hill. Interamericana, 2ª. Edición 1997
- ⁹[Http://html.rincondelvago.com/paradigmasenfermeria.html](http://html.rincondelvago.com/paradigmasenfermeria.html)
- ¹⁰Marrineer T. Raile M. Modelos y teorías de enfermería. México; Harcourt, 4ª. Edición 1998.
- ¹¹[Http://www.antecedentes-historicosdeenfermeria/htm](http://www.antecedentes-historicosdeenfermeria/htm)
- ¹²Atkinson L. Murray-Ellen D. Proceso atención enfermería. México; Manual Moderno, 10ª. Edición 2000.
- ¹³<http://www.nanda-respuestahumana/html>
- ¹⁴Baily-Raffensperger E. Lloyd-Zusy M.Neeson-Jean D. Manual de la enfermería. España; Oceano/ Centrum. 2004.
- ¹⁵Thomson. Diccionario de especialidades farmacéuticas (PLM). México; Inter sistemas, 52ª. Edición 2006.
- ¹⁶Smeltzer Suzanne C. Bare Brenda G. Enfermería medicoquirúrgica. México; Mc Graw-Hill. Interamericana, 10ª. Edición 2005.
- ¹⁷Rosales- Barrera S. Reyes-Gómez E. Fundamentos de enfermería. México D.F; Manual Moderno, 3ª. Edición 2004.
- ¹⁸Grupo Océano. Diccionario de medicina Océano Mosby. España; Océano, 4ª. Edición.
- ¹⁹Tortora G. J. Grabowski S. Principios de anatomía y fisiología. Edo. De México; Oxford, 9ª. Edición 2003.
- ²⁰Harrison. Principios de medicina interna. Chile;Mc Graw-Hill. Interamericana, Edición 16 vol. I Y II 2006
- ²¹Manual Merck de información médica para el hogar. Madrid, España; Océano 1997
- ²²http://www.alfa1.org/info_alfa_higado_cirrosis.htm
- ²³[http://www.fisterra.com7salud/1infoconse/cirrosis hepatica/complicaciones.asp](http://www.fisterra.com7salud/1infoconse/cirrosis_hepatica/complicaciones.asp)
- ²⁴Lippert H. Anatomía. Madrid. España; Marban, 4ª. Edición 2003
- ²⁵[htt://www.entornomedico.org/salud/saludyenfermedades/mielomamultiple.html](http://www.entornomedico.org/salud/saludyenfermedades/mielomamultiple.html)
- ²⁶Reflexiones; México, Editorial Aguiyon 2008.

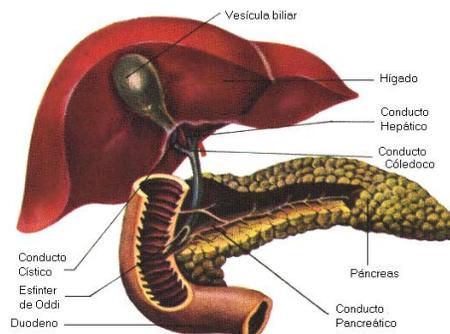
**CAPITULO
III
ANEXOS**

ANEXOS

ANATOMIA, FISILOGIA Y PATOLOGIAS.

PANCREAS

Es un órgano glandular aplanado que mide 12.5 a 15 cm de largo. Localizado en sentido posterior y levemente inferior al estomago. Es a la vez, una glándula endocrina, también es una glándula exocrina. Consta de cabeza, cuerpo y cola, tiene forma cónica con un proceso uniforme medial e inferior y con un peso 70g., la cabeza se localiza en la concavidad del duodeno o asa duodenal formada por la segunda porción del duodeno. Casi 99% de las células pancreáticas están dispuestas en grupos llamados acinos, los cuales producen las enzimas digestivas, que fluyen al aparato digestivo por una red de conductas. Dispersos entre los acinos exocrinos, están 1 a 2 millones de diminutos grupos de tejido endocrino, los islotes de Langerhans.



Función

El páncreas al ser una glándula mixta, tiene dos funciones, una endocrina y otra exocrina. La función endocrina es la encargada de producir y segregar dos hormonas importantes, entre otras, la insulina, el glucagón a partir de unas estructuras llamadas islotes de Langerhans: las células alfa producen glucagón, que eleva el nivel de glucosa en la sangre; las células beta producen insulina, que disminuye los niveles de glucosa sanguínea; las células delta producen somatostatina. La función exocrina consiste en la producción del juco pancreático que se vuelca a la segunda porción del duodeno a través de dos conductos excretores: uno principal llamado Conducto de Wirsung y otro accesorio llamado Conducto de Santorini. Además regula el metabolismo de la grasas. El Jugo Pancreático está formado por agua, bicarbonato, y numerosas enzimas digestivas, como la Tripsina y Quimotripsina (digieren proteínas), Amilasa (digiere polisacáridos), Lipasa (digiere triglicéridos o lípidos), Ribonucleasa (digiere ARN) y Desoxirribonucleasa (digiere ADN).

La hormona insulina

Esta hormona insulina es producida por el páncreas que permite dar energía a nuestro cuerpo, el cual permite nivelar el nivel de azúcar en nuestra sangre. Es decir que si una persona determinada comienza a tener ciertos problemas de acumulación de azúcar en la

sangre quiere decir que su páncreas está en mal funcionamiento, a lo cual es muy factible que consiga una solución pronta y sin problemas.

Los problemas serios son cuando definitivamente el páncreas ya no produce insulina, y la poca que produce se acumula en la sangre y no va donde los órganos lo requieren de tal forma que llegando a este estado ya se considera un serio problema, por el hecho de que la diabetes es una enfermedad que va afectando a otros órganos y no solo a uno en especial.

Esta hormona llamada insulina la necesitan muchas personas que ya padecen de esta enfermedad como lo es la Diabetes, dentro de esta enfermedad hay la Diabetes de tipo I y de tipo II, el cual recibe dosis de diferentes cantidades para mantener el nivel de glucosa en la sangre.ⁱ

DIABETES MELLITUS

Definición.

La Diabetes Mellitus constituye un grupo de trastornos metabólicos caracterizado por niveles elevados de glucosa en la sangre (**hiperglucemia**) ocasionados por defectos de la secreción o la acción de la insulina, o ambas. Normalmente circula en la sangre cierta cantidad de glucosa cuya fuente principal es la absorción de los alimentos en el sistema gastrointestinal y la síntesis de glucosa en el hígado a partir de otros compuestos que forman parte de las sustancias alimenticias.

La **insulina** es una hormona producida por el páncreas, controla el nivel de glucosa en la sangre al regular su producción y almacenamiento. En el estado diabético, las células dejan de responder a la insulina, o bien el páncreas deja totalmente de producirla.ⁱⁱ

Clasificación de la diabetes.

- ✚ **Tipo I** (anteriormente diabetes mellitus dependientes de la insulina).
- ✚ **Tipo II** (anteriormente diabetes mellitus no dependiente de insulina).
- ✚ **Diabetes Mellitus gestacional**
- ✚ **Diabetes Mellitus relacionado con otros padecimientos o síndromes.**

EPIDEMIOLOGÍA

La Diabetes Mellitus afecta el 35% de los mexicanos, la incidencia va aumentando con la edad 2% entre los 20 y los 44 años de edad, el 18% entre los 65 y los 74 años de edad, es responsable del 8 % de todos los casos de ceguera y del pie diabético.

La esperanza de vida disminuye en un tercio y las frecuencias de incapacidades por invalidez en personas diabéticas es el doble o triple de la correspondiente a la población general. En la década de los sesenta la prevalencia estimada por la OMS indicó que el 2% de los mexicanos eran diabéticos.

En 1979 la Diabetes Mellitus tipo 2 se identificó en un 17% de una población de 45 a 74 años que radicaban en Ladero, Texas.

La mortalidad por diabetes también ha mostrado una tendencia ascendente en los dos últimos decenios. En 1976 del total de muertes fue de 7% por diabetes y en 1993 alcanzó el 13%. Por otra parte, la mortalidad hospitalaria por diabetes aumentó 2% en 1977 al 6% en 1998.

FACTORES DE RIESGO

- ✚ Factores genéticos.
- ✚ Factores inmunológicos: Existe una respuesta inmunitaria evidente y normal en la cual los anticuerpos atacan a los tejidos normales del cuerpo, como si fueran extraños.
- ✚ Factores ambientales: Se ha propuesto que ciertos virus o toxinas pueden precipitar un proceso de auto inmunidad que favorece dicha destrucción.
- ✚ Obesidad.
- ✚ Mas de 4.5Kg. de peso al nacer
- ✚ Edad avanzada mayores de 45 años
- ✚ Anormalidad previa de la prueba de tolerancia a la glucosa,

CAUSAS

- ✚ Deterioro de la secreción de insulina.
- ✚ Resistencia o insensibilidad a la insulina.
- ✚ Herencia
- ✚ Falta de ejercicio, que acentúa la obesidad.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- ✚ Hiperglucemia.
- ✚ Polidipsia.
- ✚ Poliuria.
- ✚ Polifagia.
- ✚ Fatiga.
- ✚ Pérdida de peso.
- ✚ Hipertensión.
- ✚ Irritabilidad.
- ✚ Problemas de cicatrización.
- ✚ Visión borrosa.
- ✚ Somnolencia posprandial.
- ✚ Infecciones vaginales.
- ✚ Disfunción eréctil
- ✚ Nicturia.
- ✚ Prurito.
- ✚ Parestesia en manos y pies.
- ✚ Piel seca.
- ✚ Calambres musculares.

Criterios para el diagnóstico de la diabetes mellitus

- ✚ Antecedentes de factores de riesgo o manifestaciones clínicas diabetes mellitus.
- ✚ Factores psicosociales, interculturales y económicos que pudieran influir en el tratamiento de la diabetes mellitus.
- ✚ Glucemia superior a los 126mg/ml en ayunas
- ✚ Concentraciones ocasionales de glucosa plasmática mayor o igual a 200mg/ml.
- ✚ Hemoglobina glucosilada por encima del 7.5 al 8.0%.
- ✚ Albúmina glucosilada elevada.
- ✚ Cetonas en orina o suero
- ✚ Pruebas de tolerancia a la glucosa: Glucemia superior a los 200mg/ml a las 2 horas.
- ✚ Perfil de lípidos en ayuno: Colesterol, lipoproteínas de densidad elevadas, lipoproteínas de baja densidad y triglicéridos.

LABORATORIOS

Existen exámenes de laboratorio para monitorizar los órganos afectados en la diabetes mellitus (mediante control del nivel de glucosa, función renal, dislipidemia, etc.). Además de un examen médico adecuado, el laboratorio brinda actualmente exámenes como los siguientes:

- ✚ Determinación de microalbuminuria en orina de 24 h
- ✚ Hemoglobina glucosilada
- ✚ Perfil de lípidos
- ✚ Química sanguínea.
- ✚ Revisiones por especialistas que también ayudan a evitar complicaciones.
- ✚ Revisión anual por oftalmología, preferentemente revisión de fondo de ojo con pupila dilatada.
- ✚ Revisión por cardiología, con monitorización de la presión arterial, perfil de lípidos y de ser necesario prueba de esfuerzo.
- ✚ Revisión del plan de alimentación por experto en nutrición.
- ✚ Revisión por podología por onicomicosis, tiñas, uñas enterradas.

Hemoglobina glucosilada

Este examen sencillo ofrece un resultado muy valioso en cuanto al control del paciente con diabetes. Su principio básico es el siguiente: la hemoglobina es una proteína que se encuentra dentro de los glóbulos rojos de la sangre y de lo que se ocupa es del transporte de oxígeno, el cual lo toma a nivel pulmonar y por esta vía la lleva al resto del cuerpo pulmones hacia todas las células del organismo. Pero esta afinidad no es precisamente nada más con el oxígeno. La glucosa se une también a ella.

COMPLICACIONES

Entre las complicaciones de emergencia se encuentra el Coma Diabético.

Las complicaciones a largo plazo, entre otras, son:

- ✚ Retinopatía diabética (enfermedad de los ojos).
- ✚ Nefropatía diabética (enfermedad de los riñones).
- ✚ Neuropatía diabética (daño de los nervios).
- ✚ Enfermedad vascular periférica (daño en los vasos sanguíneos/circulación).
- ✚ Hipercolesterolemia, hipertensión arterial, aterosclerosis y arteriopatía coronaria .
- ✚ Predisposición a infecciones.
- ✚ Cetoacidosis.

TRATAMIENTO

El objetivo principal del tratamiento de la diabetes es normalizar la actividad de la insulina con los niveles de glucosa en sangre para reducir el desarrollo de complicaciones vasculares y neuropáticas. El objetivo terapéutico del tratamiento es lograr concentraciones normales de glucosa en sangre sin hiperglucemia, sin afectar seriamente las actividades normales y el estilo de vida del paciente.

Aunque la medicación es esencial para el tratamiento de las personas con Diabetes Mellitus tipo I y con las de tipo II, el estilo de vida juega un papel muy importante en el tratamiento de estos pacientes. El manejo y progresión de la Diabetes están ligados estrictamente a la conducta. Los pacientes con Diabetes deben de estar preparadas para afrontar la enfermedad de cinco maneras:

- ✚ Nutrición
- ✚ Ejercicio
- ✚ Vigilancia
- ✚ Farmacoterapia
- ✚ Enseñanza

Nutrición

Una alimentación equilibrada consiste de 50 a 60% de carbohidratos, 10 a 15% de proteínas y 20 a 30% de grasas. Esto es válido para todas las personas y con ello es también la composición alimenticia recomendable para los diabéticos del tipo 2. Una dieta reductiva común consiste de la alimentación con una menor cantidad de calorías. La cantidad de calorías debe establecerse para cada individuo. Ha dado buenos resultados que se fijen consumos calóricos totales semanales y no se esclavice a límites calóricos diarios. También ha dado buenos resultados la conducción de un registro diario de alimentación para mantener el control..

La nutrición balanceada es un elemento indispensable para el tratamiento de la diabetes mellitus. Un buen régimen alimentario se caracteriza por ser individual. Para ello debemos tener en cuenta la edad, el sexo, el peso, la estatura, el grado de actividad, clima en que habita, el momento biológico que se vive (por ejemplo una mujer en embarazo, un recién nacido, un niño en crecimiento, un adulto o un anciano), así como también la presencia de alteraciones en el nivel de colesterol, triglicéridos o hipertensión arterial.

Alimentos muy convenientes Son los que contienen mucha agua y pueden comerse libremente. Se encuentran en la acelga, apio, alcachofa, berenjena, berros, brócoli, calabaza, calabacín, cebolla cabezona, pepino cohombro, coliflor, espárragos, espinacas, habichuela,

lechuga, pepinos, pimentón, rábanos, repollo, palmitos y tomate.

Alimentos convenientes Son los alimentos que pueden ser consumidos por la persona diabética sin exceder la cantidad ordenada por el nutricionista. En estos se encuentran las harinas: Arroz, pastas, papa, yuca, mazorca, plátano, avena, cebada, frijol, lenteja, garbanzo, soya, alverjas, habas, panes integrales y galletas integrales o de soda. En las frutas son convenientes las curubas, fresas, guayabas, mandarina, papaya, patilla, melón, piña, pitaya, pera, manzana, granadilla, mango, maracuyá, moras, naranja, durazno, zapote, uchucas, uvas, banano, tomate de árbol, mamey y chirimoya. En cuanto a los lácteos son convenientes la leche descremada, cuajada, kumis y yogurt dietético. También son saludables las grasas de origen vegetal como el aceite de canola, de maíz, la soya, el aceite de girasol, ajonjolí y de oliva. Las verduras como zanahoria, ahuyama, etc.

Alimentos inconvenientes

Carbohidratos simples como el azúcar, la panela, miel, melazas, chocolates, postres endulzados con azúcar, helados, bocadillos, mermeladas, dulces en general y gaseosas corrientes. También son inconvenientes las grasas de origen animal como las carnes gordas, embutidos, mantequilla, crema de leche, mayonesas, manteca, tocino de piel de pollo y quesos doble crema.

Las bebidas alcohólicas tienden a agravar la diabetes. Así que debe de limitar el consumo de alcohol. Además el alcohol es una fuente de calorías concentrada, y su consumo puede complicar el control del peso.

Cómo debe ser el horario de las comidas.

Hay que comer cada 3 a 4 horas (alimentación fraccionada) ya que de esta manera se evita una hipoglucemia o baja en nivel de azúcar en la sangre. El alimento se ajusta a la acción de los medicamentos para el tratamiento de la diabetes, sean estos hipoglicemiantes orales como son las tabletas o la acción de la insulina inyectada.

Ejercicio

El ejercicio es otra parte importante en el tratamiento de los diabéticos. El ejercicio regular ayuda a mantener el peso adecuado, pero más importante todavía es el beneficio sobre el aparato circulatorio.

Los músculos utilizan más glucosa durante el ejercicio vigoroso, lo cual ayuda a que el nivel de glucosa disminuya.

Su médico le ayudará a establecer un programa de ejercicios. Existe un debate en cuanto al régimen de ejercicio más adecuado para diabéticos. Si éste es muy intenso disminuirá el nivel de glucosa en sangre, y debe estar alerta ante la posibilidad de un nivel excesivamente bajo. Una buena práctica es beber leche y carbohidratos 30 minutos antes del entrenamiento. Es conveniente tener siempre a mano un carbohidrato de acción rápida (por ejemplo una tableta de glucosa) ante la posibilidad de que aparezcan síntomas de hipoglucemia (nerviosismo, debilidad, hambre etc.). Si usted tiene DM tipo I, procure no realizar el ejercicio en los momentos de máximo efecto de su inyección.

Medicación

Tanto en la diabetes tipo 1 como en la tipo 2, como en la gestacional, el objetivo del tratamiento es restaurar los niveles glucémicos normales, entre 70 y 105 mg/dl. En la diabetes tipo 1 y en la diabetes gestacional se aplica un tratamiento sustitutivo de insulina o análogos de la insulina. En la diabetes tipo 2 puede aplicarse un tratamiento sustitutivo de insulina o análogos, o bien, un tratamiento con antidiabéticos orales.

Para determinar si el tratamiento está dando resultados adecuados se realiza una prueba llamada hemoglobina glucosilada (HbA1c ó A1c). Una persona No-diabética tiene una HbA1c < 6 %. El tratamiento debería acercar los resultados de la A1c lo máximo posible a estos valores.

Un amplio estudio denominado DDCT demostró que buenos resultados en la A1c durante años reducen o incluso eliminan la aparición de complicaciones tradicionalmente asociadas a la diabetes: insuficiencia renal crónica, retinopatía diabética, neuropatía periférica, etc.

Un tratamiento completo de la diabetes debe de incluir una dieta sana y ejercicio físico moderado y habitual. Asimismo conviene eliminar otros factores de riesgo cuando aparecen al mismo tiempo como la hipercolesterolemia.

Para conseguir un buen control de la Diabetes Mellitus, en todos los tipos de ésta, es imprescindible la Educación Terapéutica en Diabetes que, impartida por profesionales sanitarios específicamente formados en Educación Terapéutica en Diabetes (médicos o enfermeros/as-Educadores Terapéuticos en Diabetes-), persigue el adiestramiento de la persona con Diabetes y de las personas cercanas a ella, para conseguir un buen control de su enfermedad, modificando los hábitos que fuesen necesarios, para el buen seguimiento del tratamiento (Dieta + Ejercicio Físico + Tratamiento medicamentoso-si precisa-).ⁱⁱⁱ

INSULINAS

La insulina puede ser de varios tipos y varias características. Algunas se obtienen del páncreas de gatos y perros pero la tecnología en años recientes, ha hecho posible conseguir la producción de insulina sintética.

Algunas variedades de insulina actúan rápidamente y otras actúan en un periodo más largo. El tipo de insulina, cantidad, períodos de tiempo etc. son medidas que se toman según la necesidad del diabético. Una sola inyección de insulina retardada a la mañana suele ser lo más habitual, aunque puede ser necesaria una mezcla de insulina regular con la retardada e inyecciones adicionales a lo largo del día. Su médico determinará qué es lo mejor en su caso.

Para aquellos pacientes con una diabetes muy inestable, que estén preparados para llevar a cabo un programa elaborado, la mejor opción será la inyección de insulina de acción rápida antes de cada comida. Las dosis dependen de la medida de la concentración de glucosa en sangre en ese momento. Este régimen es el llamado "terapia intensiva de insulina".

El uso de una bomba de insulina ayudará a las personas con diabetes inestable. La bomba de insulina es un aparato de batería preparado para liberar continua y automáticamente una dosis de insulina a través de la aguja que se pincha en la piel del abdomen o brazo.

Hipoglucemiantes orales

Son medicamentos que estimulan el páncreas para incrementar la producción de insulina y se usan en una tercera parte de los pacientes con DM tipo II. Están indicados para los diabéticos incapaces de controlar la concentración de glucosa solo con dieta.

Sulfonilureas: Existen de primera (tolbutamida, clorpropamida) y segunda generación (glibenclamida, glipizida, glimepirida y gliclazida), las de segunda generación son más potentes que las de primera generación, la potencia del medicamento es importante para determinar la dosis efectiva, estos medicamentos se recomiendan antes de los alimentos, pero, dentro de la misma familia, hay medicamentos que se toman 1, 2, o 3 veces al día.

Biguanidas, el medicamento representativo de esta familia es la metformina, estos medicamentos se deben tomar después de los alimentos, al igual que con las sulfonilureas, existen metforminas que se toman una vez al día o tres veces al día.

Inhibidores de la alfa glucosidasa, estos medicamentos disminuyen la absorción de la glucosa en el intestino delgado, ayudan a disminuir la elevación de la glucosa después de los alimentos, por ello deben tomarse junto con el primer bocado.

Glitazonas, mejora la acción de la insulina principalmente en los músculos, hay dos glitazonas , pioglitazona y rosiglitazona, los alimentos no alteran la absorción de estos medicamentos, por lo tanto se pueden tomar antes, durante o después de los alimentos.

Existen medicamentos ya en combinación fija, por ejemplo sulfonilurea mas metformina, rosiglitazona mas metformina, otra opción es la combinación libre entre estos diferentes medicamentos, la finalidad es incrementar la acción hipoglucémica (disminución de la glucosa en sangre), esto se consigue, por las diferentes vías que actúan los medicamentos, produciendo una sinergia de tratamiento.

PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES.

Si su peso está un 10% o más por encima del recomendado para su talla, si hay algún diabético en su familia y si es mayor de 40 años debe de reducir su peso.

Una vez diagnosticado de diabetes, hay una serie de medidas que usted debe de tomar para limitar el desarrollo y la aparición de posibles complicaciones. Un buen programa de ejercicios es crucial. Si usted es fumador la diabetes debe proporcionarle la motivación que necesita para dejar de fumar. Fumar es un riesgo adicional para los diabéticos. A esto se suma, además, el riesgo de enfermedades de corazón y otros efectos.

El cuidado de los pies es muy importante para los diabéticos por los frecuentes problemas causados por la alteración de la función nerviosa y estrechamiento de las arterias de la parte baja del cuerpo, que limita el riego sanguíneo de los pies. Use zapatos apropiados. Esto minimiza el riesgo de aparición de callos, granos y ampollas. Si la circulación es alterada, cualquier herida pequeña como una ampolla, uña encarnada etc, puede acabar en una infección grave o en gangrena. Si los nervios están dañados, los callos pueden acabar en úlceras difíciles de curar. Su médico debe recomendarle la visita a un especialista del pie

para que le de instrucciones y le proporcione un cuidado conveniente de las uñas, callos, etc.

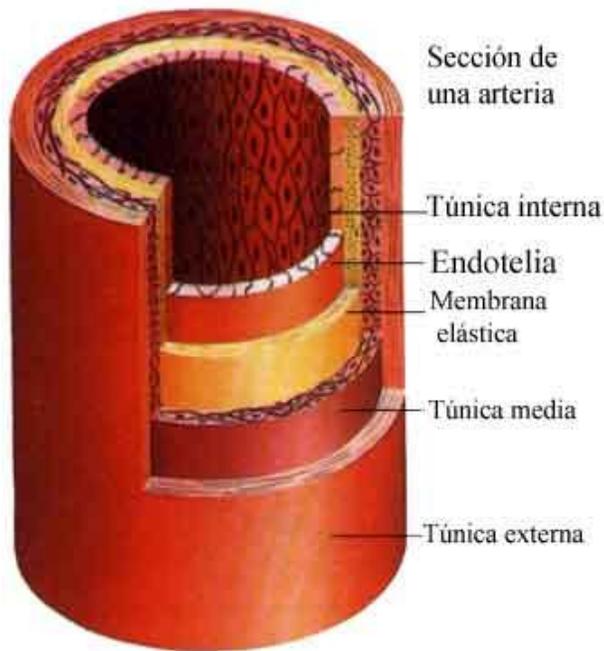
ARTERIA

Las arterias* son conductos membranosos, elásticos, con ramificaciones divergentes, encargados de distribuir por todo el organismo la sangre expulsada en cada sístole de las cavidades ventriculares.

Cada vaso arterial consta de tres capas concéntricas:

1. Externa o adventicia: Compuesto de un revestimiento de epitelio escamoso simple llamado endotelio, una membrana basal y una lámina elástica interna, que es una capa de tejido elástico. El endotelio es una túnica continua de células que reviste la cara interna de todo el sistema cardiovascular (corazón y vasos sanguíneos). En condiciones normales, es el único tejido que tiene contacto con la sangre.
2. Media: Compuesta por fibras musculares lisas y fibras elásticas
3. Interna o íntima: Constituida por el endotelio y una capa conjuntiva subendotelial.

* Proviene del griego *artería*, "tubo, conducción (que enlaza).



HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

Definición: Es una enfermedad silenciosa crónico degenerativa que se caracteriza por el incremento de las cifras de la tensión arterial sistémica por encima de 140/90 [mmHg](#) y considerada una de los problemas de [salud pública](#) en [países desarrollados](#) afectando a cerca de mil millones de personas a nivel mundial.

La hipertensión arterial, de manera silente, produce cambios hemodinámicos, [macro](#) y [microvasculares](#), causados a su vez por disfunción del mismo [endotelio](#) vascular y el remodelado de la pared de las arteriolas de resistencia, responsables de mantener el tono vascular periférico. Estos cambios, que anteceden en el tiempo a la elevación de la presión, producen lesiones orgánicas específicas, algunas de ellas definidas clínicamente. La hipertensión es un factor de riesgo cardiovascular que no siempre se ha tenido en cuenta.

De acuerdo con el grado de daño orgánico producido, la hipertensión arterial puede encontrarse en diferentes etapas:

ETAPA I: Sin alteraciones orgánicas.

ETAPA II: El paciente muestra uno de los siguientes signos, aún cuando se encuentre asintomático.

- a) Hipertrofia ventricular izquierda (palpación, radiografía del tórax, ECG, ecocardiograma)
- b) Angiotonía en arterias retinianas.

c) Proteinuria y/o elevación leve de la creatinina (hasta 2 mg/d).

d) Placas de ateroma arterial (radiografía, ultrasonografía) en carótidas, aorta, ilíacas y femorales.

ETAPA III: Manifestaciones sintomáticas de daño orgánico:

a) Angina de pecho, infarto del miocardio o insuficiencia cardíaca.

b) Isquemia cerebral transitoria, trombosis cerebral o encefalopatía hipertensiva.

c) Exudados y hemorragias retinianas; papiledema.

d) Insuficiencia renal crónica.

e) Aneurisma de la aorta o aterosclerosis obliterante de miembros inferiores.

La hipertensión arterial es un problema de salud de primera importancia ya que se estima que se encuentra en el 21 al 25% de la población adulta general. Esta cifra obliga a que todo médico, independientemente de su grado académico o especialización, deba tener un conocimiento claro y lo más profundo posible del padecimiento, ya que sería imposible que la hipertensión arterial fuera vista y tratada solamente por especialistas. Se comprende que los casos de difícil manejo o de etiología no bien precisada deban ser derivados al especialista apropiado.

EPIDEMIOLOGÍA

Datos recientes del estudio sugieren que aquellos individuos normotensos mayores de 55 años de edad tienen un riesgo de por vida aproximado de 90% de tener hipertensión arterial. Desde los años 1980, el número de pacientes no diagnosticados ha aumentado de 25% hasta casi un 33% en los años 1990, la prevalencia de insuficiencia renal aumentó de menos de 100 por millón de habitantes hasta >250 por millón y la prevalencia de insuficiencia cardíaca congestiva se duplicó.

CAUSAS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

A pesar de que no se ha determinado cual es la causa específica en la mayoría de los casos de hipertensión arterial, los factores contribuyentes más frecuentes incluyen:

- Hipertensión esencial
- Hipertensión esencial asociada al síndrome metabólico
- Hipertensión sistólica aislada
- Hipertensión secundaria a enfermedad renal
 - Glomerulonefritis aguda o crónica
 - Glomeruloesclerosis focal o difusa
 - Colagenopatías

- Nefritis intersticial
- Enfermedad poliquística renal
- Síndrome de Liddle
- Hipertensión secundaria a enfermedad vascular renal.
 - Estenosis de arteria renal, unilateral o bilateral
 - [Esclerodermia](#)
 - Enfermedad de Takayasu-Onishi
- HTA secundaria a endocrinopatías
 - Enfermedad de Cushing
 - [Acromegalia](#)
 - [Hipertiroidismo](#)
 - [Feocromocitoma](#)
 - [Hipercalcemia](#)
 - Adenoma corticosuprarrenal
 - Hiperplasia suprarrenal
 - Síndrome de Geller
 - Exceso aparente de mineralocorticoides
 - Hiperaldosteronismo supresible por glucocorticoides
- Hipertensión asociada al [embarazo](#)
- Hipertensión asociada a enfermedades del sistema nervioso central.
 - [Trauma](#) craneoencefálico o de [médula espinal](#)
 - [Hipertensión intracraneal](#)
 - Tumores encefálicos
 - [Síndrome de Guillain-Barré](#)
- Hipertensión secundaria al uso de fármacos
- [Hipertensión de bata blanca](#)

Ambiente

Algunos de los factores ambientales que contribuyen al desarrollo de la hipertensión arterial incluyen la [obesidad](#), el [consumo de alcohol](#), el tamaño de la familia, circunstancias de hacinamiento y las profesiones estresantes. Se ha notado que en sociedades económicamente prósperas, estos factores aumentan la incidencia de hipertensión con la edad.

Sodio

Aproximadamente un tercio de la población hipertensa se debe al consumo de sal,⁵ porque al aumentar la ingesta de sal se aumenta la presión osmótica sanguínea al retenerse agua, aumentando la presión sanguínea. Los efectos del exceso de sal dietética depende en la ingesta de sodio y a la función renal.

Resistencia a la insulina

En individuos normotensos, la [insulina](#) estimula la actividad del [sistema nervioso simpático](#) sin elevar la presión arterial Sin embargo, en pacientes con condiciones patológicas de base, como el [síndrome metabólico](#), la aumentada actividad simpática puede sobreponerse a los efectos vasodilatadores de la insulina. Esta resistencia a la insulina ha sido propuesta como

uno de los causantes del aumento en la presión arterial en ciertos pacientes con enfermedades metabólicas.

Genética

La hipertensión arterial es uno de los trastornos más complejos con un componente genético asociado a la aparición de la enfermedad. Se han estudiado a más de 50 genes que pudieran estar involucrados con la hipertensión.

Edad

Al transcurrir los años, el número de fibras de colágeno en las paredes arteriales aumenta, haciendo que los vasos sanguíneos se vuelvan más rígidos. Al reducirse así la elasticidad, el área seccional del vaso se reduce, creando resistencia al flujo sanguíneo y como consecuencia compensadora, se aumenta la presión arterial.

Lesiones orgánicas causadas por la hipertensión arterial

Los órganos cuya estructura y función se ven alterados a consecuencia de la hipertensión arterial no tratada o no controlada se denominan órganos blanco e incluyen el sistema nervioso central, arterias periféricas, corazón y riñones, principalmente. La asociación entre la presión arterial y el riesgo de cardiopatías, infarto agudo de miocardio, derrame cerebral y enfermedades renales es independiente de otros factores de riesgo.

EXÁMENES DE LABORATORIO

Se recomiendan los siguientes estudios de laboratorio básicos para todo paciente hipertenso:

- **Hematocrito y/o hemoglobina:** no es necesario realizar un hemograma completo si solo se estudia la hipertensión arterial;
- **Creatinina sérica** (nitrógeno ureico en sangre es opcional, pero es necesario en caso de insuficiencia cardíaca aguda)
- **Potasio sérico** (algunos expertos piden también sodio sérico, para la detección de hiponatremia)
- **Glicemia en ayunas y 2 horas postprandial.** Un test de tolerancia oral a la glucosa (TTG) podría ser necesario
- **Perfil lipídico:** Colesterol total/HDL y triglicéridos (ayuno de 12-14 h)
- **Examen general de orina**
- **Microalbúmina en orina** si el examen general de orina no muestra proteinuria y se sospecha lesión renal por la cantidad y el tipo de factores de riesgo presentes (diabetes mellitus, por ejemplo).

Otras pruebas de laboratorio deberán indicarse en situaciones especiales.

ESTUDIO DE GABINETE

Algunos procedimientos de diagnóstico de gabinete son útiles para el estudio de todo hipertenso. Se busca confirmar el diagnóstico, descartar causas secundarias y determinar la presencia (o hacer seguimiento) de lesiones de órgano blanco y de su grado de severidad.

- **Electrocardiograma.** Fundamental para el diagnóstico de hipertrofia ventricular izquierda, evaluación de arritmias, presencia de zonas de necrosis, corrientes de isquemia y/o lesión, diagnóstico de trastornos electrolíticos;
- **Radiografía posteroanterior del tórax.** Podrán indicarse radiografías laterales en caso necesario. Se valoran silueta cardíaca, aorta, hilios pulmonares, mediastino, tórax óseo y el parénquima pulmonar.
- **Ecocardiograma Doppler-color.** Estudio no invasivo de altísimo rendimiento diagnóstico. No es un estudio de primer nivel porque requiere de equipo sofisticado y personal altamente entrenado, por lo que su costo es relativamente alto. No se recomienda la ecocardiografía de rutina en pacientes con hipertensión sin síntomas o evidencia clínica de daño orgánico cardíaco.

TRATAMIENTO

Modificaciones del estilo de vida.

Es bien sabido que hay factores en el estilo de vida que favorecen el aumento de las cifras de presión arterial, como son la ingesta excesiva de sal en la dieta, la obesidad, la ingesta de más de 80 ml de bebidas alcohólicas al día, el hábito de fumar, el uso de gotas nasales vasoconstrictoras, otros medicamentos con efecto adrenérgico como algunos anorexígenos, la cocaína. Por tal razón, en todo paciente hipertenso deben adoptarse medidas que supriman estos factores que favorecen la elevación de las cifras tensionales. En ocasiones las medidas señaladas pueden ser suficientes para normalizar las cifras tensionales.

Tratamiento farmacológico.

a) En pacientes con hipertensión arterial grado I o II, se recomienda iniciar el tratamiento con un solo fármaco. Si el paciente hipertenso tiene un síndrome hipercinético, la mejor opción es un beta bloqueador, y es inconveniente el uso de vasodilatadores como los calcio antagonistas o bloqueadores alfa ya que exacerban la hipercinesia circulatoria. En pacientes en quienes se sospecha expansión del espacio extracelular (especialmente mujeres) la mejor opción es el tratamiento diurético como monoterapia, son menos efectivos los beta bloqueadores y están contraindicados los vasodilatadores que empeoran la retención de líquido y la expansión del espacio intravascular. Pueden ser igualmente efectivos los inhibidores de la ECA. En ancianos con hipertensión arterial sistólica es preferible el uso de calcioantagonistas como fármacos de primera elección.

b) El paciente con hipertensión esencial de grado III, requiere necesariamente el uso de varios fármacos para lograr un control eficiente de la hipertensión arterial. En esta forma se prefiere iniciar el tratamiento con betas bloqueadores y diuréticos (tiazidas y ahorradores de potasio). Si no se logra un control efectivo de las cifras tensionales puede agregarse un inhibidor de la ECA. Cuando no se logra normalización de las cifras tensionales se pueden usar vasodilatadores (hidralazina, minoxidil, prazosina) que reducen las resistencias vasculares. Los calcio antagonistas pueden ser utilizados en este tipo de pacientes cuando no se logra controlar la hipertensión con los fármacos ya enuncia dos o porque haya que

suspender su administración por efectos colaterales indeseables como son: ataque de gota (tiazidas), asma o insuficiencia cardíaca (betabloqueadores) o tos persistente (inhibidores de la ECA). Los calcio anta gonistas también pueden producir efectos colaterales indeseables (edema, rubor facial) que pueden obligar a su suspensión o cambio por otro fármaco de distinta familia.

Como conclusión general se puede decir que el tratamiento del paciente hipertenso deberá ser individualizado tomando en cuenta edad, cuadro clínico, condiciones hemodinámicas y efectos colaterales de los fármacos.

c) El paciente con hipertensión arterial de grado IV, constituye una emergencia o urgencia hipertensiva, por lo que su tratamiento requiere hospitalización y terapia inmediata.

PREVENCIÓN

El manejo, la prevención y disminución de la hipertensión, cardiopatías y enfermedades renales ocurre a nivel de los factores de riesgo, en particular aquellos que son modificables, tales como el exceso de peso corporal, la ingesta excesiva de sodio, la reducida actividad física y sedentarismo, el alcoholismo y tabaquismo abusado y el consumo inadecuado de vegetales, frutas y potasio, entre otros. Las medidas y estrategias de prevención primarias son las que ultimadamente reducirán o minimizarán los factores de riesgo en la población.

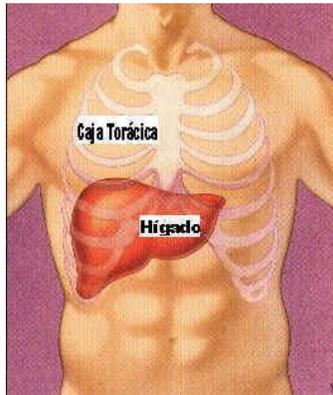
HIGADO

El hígado es el órgano más grande del cuerpo con un peso aproximado de 1.4 Kg, tiene forma de gajo y está localizado en el plano inferior al diafragma y ocupa gran parte del hipocondrio derecho y una porción del epigastrio en la cavidad abdominal debajo de la caja torácica, al lado derecho del cuerpo. El hígado es un órgano importante que recibe sangre de dos fuentes distintas. Muchas de las sustancias transportadas a través de la sangre son modificadas durante su paso por el hígado. Este órgano lleva a cabo una variedad compleja de funciones como: limpiar y purificar el suministro de sangre, degradar ciertas sustancias químicas en la sangre.

Circulación sanguínea del hígado

La circulación hepática está formada por el sistema porta y la arteria hepática. El sistema porta constituye el 70-75 por ciento del flujo sanguíneo (15 ml/min) y contiene sangre poco oxigenada y rica en nutrientes proveniente del tracto gastrointestinal y del bazo. La circulación general depende de la arteria hepática, rama del tronco celíaco que contiene la sangre oxigenada (irrigación nutricia).

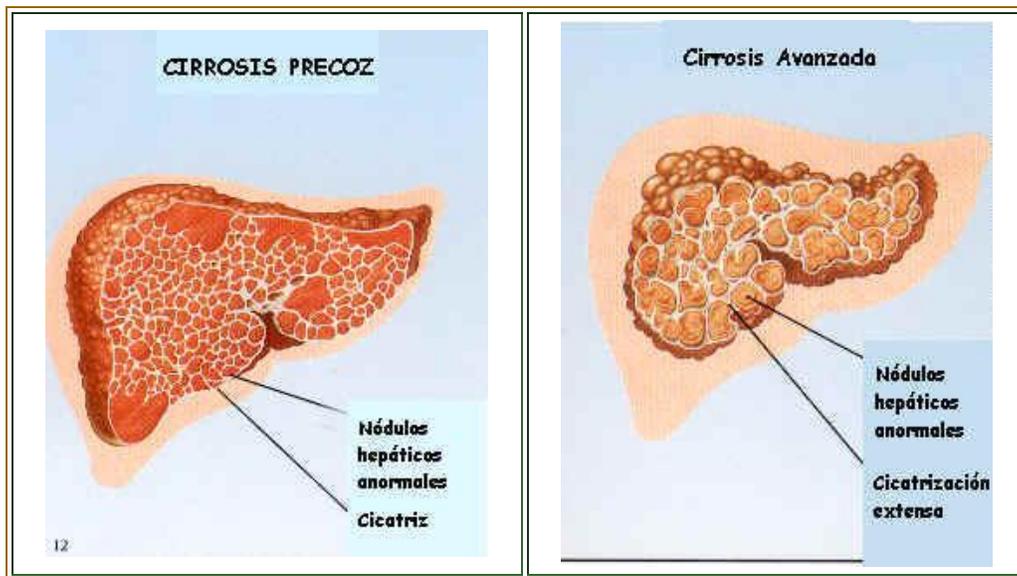
Cada espacio porta se encuentra en la confluencia de los lobulillos hepáticos, que son formaciones más o menos hexagonales de células hepáticas y que posee en el centro la vena centrolobulillar, cuya confluencia da lugar a las venas hepáticas, que finalmente drenan en la vena cava inferior. Por lo tanto, la sangre rica en nutrientes de la absorción intestinal (vena porta) y en oxígeno (arteria hepática) se mezcla en los sinusoides hepáticos (espacios entre hepatocitos), para metabolizarlos y sintetizar las sales biliares. Fenómenos infecciosos, tóxicos e inflamatorios, entre otros, desestructuran los lobulillos hepáticos y los espacios porta, conduciendo a la hipertensión portal porque obstaculizan el flujo sanguíneo.^{iv}



CIRROSIS HEPATICA

Definición

La cirrosis hepática es una condición ocasionada por ciertas enfermedades crónicas del hígado que provocan la formación de tejido cicatrizal y daño permanente al hígado. El tejido cicatrizal que se forma en la cirrosis hepática daña la estructura del hígado, bloqueando el flujo de sangre a través del órgano. La pérdida del tejido hepático normal disminuye la capacidad que tiene el hígado de procesar nutrientes, hormonas, fármacos y toxinas. También disminuye la capacidad del hígado para producir proteínas y otras sustancias.



CAUSAS PRINCIPALES DE LA CIRROSIS

- Alcoholismo crónico
- Hepatitis viral (tipo B, C y D)
- Hepatitis auto inmune
- Trastornos hereditarios
 - Deficiencia de Alfa-1 Antitripsina
 - Fibrosis quística
 - Hemocromatosis
 - Enfermedad de Wilson
 - Galactosemia
 - Enfermedades relacionadas con el almacenaje de glicógeno
- Atresia Biliar
- Reacción severa a medicamentos (fármacos)
- Exposición a toxinas ambientales
- Ataques repetidos de fallo cardiaco acompañado de congestión hepática

MANIFESTACIONES CLINICAS

Primeros síntomas. Las personas que tienen cirrosis con frecuencia tienen pocos síntomas al comienzo de la enfermedad. Los dos problemas principales que eventualmente ocasionan síntomas son pérdida del funcionamiento de las células hepáticas y distorsión del hígado causado por la cicatrización. La persona puede experimentar:

- fatiga
- debilidad y agotamiento
- falta de apetito
- náuseas
- pérdida de peso

Síntomas avanzados.

- **Edema y ascitis.** Según disminuye la función hepática, menos proteína es producida por el órgano. Por ejemplo, se produce menos albúmina, lo que resulta en acumulación de agua en las piernas (edema) o en el abdomen (ascites).
- **Sangrado y/o formación de hematomas.** Una disminución en las proteínas necesarias para la coagulación sanguínea ocasiona facilidad de sangrado y/o fácil formación de hematomas.
- **Ictericia.** La ictericia se caracteriza por la coloración amarillenta de la piel debido a la acumulación del pigmento de la bilis que pasa del hígado a los intestinos.
- **Picor intenso.** Algunas personas con cirrosis experimentan picor intenso debido a productos de la bilis que son depositados en la piel.
- **Piedras en la vesícula.** Frecuentemente se forman piedras en la vesícula debido a que no llega suficiente bilis a la vesícula.
- **Encefalopatía.** El hígado de las personas con cirrosis presenta dificultad para remover las toxinas, las cuales se acumulan en la sangre. Estas toxinas pueden ocasionar confusión mental, y degenerar en cambios de personalidad y hasta coma. Los primeros signos de acumulación de toxinas en el cerebro pueden incluir descuido en la apariencia personal, dificultad para concentrarse, cambios en los hábitos de sueño, pérdida de memoria e insensibilidad.
- **Lentitud para metabolizar medicamentos/fármacos.** Usualmente los medicamentos/fármacos son metabolizados/filtrados por el hígado. En la cirrosis este proceso se vuelve más lento. Los medicamentos/fármacos se acumulan en el cuerpo por causa de la inhabilidad del hígado de metabolizar los mismos con la debida rapidez. Con frecuencia, las personas con cirrosis son muy sensitivas a los medicamentos y sus efectos secundarios.
- **Hipertensión portal y/o várices.** Uno de los problemas más serios que presentan las personas con cirrosis es presión en los vasos sanguíneos que fluyen a través del hígado. Normalmente, la sangre de los intestinos y el bazo es bombeada hacia el hígado a través de la vena portal. Sin embargo, en la cirrosis el flujo normal de la sangre se disminuye, causando presión en la vena portal. Esto produce un bloqueo en el flujo normal de la sangre, lo que ocasiona que el bazo se agrande. La sangre que sale de los intestinos trata de buscar salida a través de la formación de nuevos vasos sanguíneos. Algunos de estos vasos sanguíneos se agrandan (várices). Las várices pueden formarse en el estómago y en el esófago (tubo que conecta la boca con el estómago). Las várices tiene paredes muy frágiles y tienen una presión muy alta. Existe gran riesgo de que se rompan y que ocasionen un problema serio de sangrado en la parte superior del estómago o el esófago. Si esto ocurre, la vida de la persona corre peligro y hay que tomar acción rápida para detener el sangrado.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA CIRROSIS?

Con frecuencia el médico puede diagnosticar cirrosis por los síntomas que presenta la persona y por pruebas de laboratorio.

Examen físico. Mediante un examen físico el médico puede notar un cambio en el tacto y tamaño del hígado. Su médico golpeará levemente su abdomen en el área que se encuentra sobre el hígado (percusión). El sonido resultante puede indicar un cambio en el tamaño y posición del hígado. También revisará el estado de salud de su hígado ejerciendo presión en

el área circundante. Un hígado normal no se encuentra encogido ni agrandado, y tampoco se encuentra sensible al tacto.

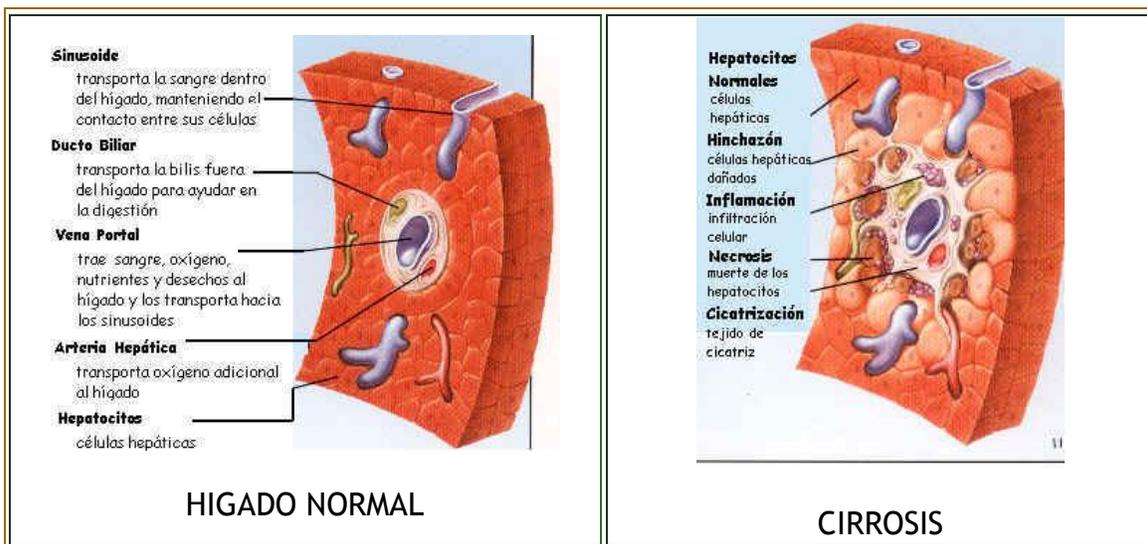
Encogimiento del hígado. La hepatitis crónica puede degenerar en cirrosis o, posiblemente, cáncer del hígado. En los pacientes con cirrosis el hígado comienza a encogerse y se endurece. También ocurre cicatrización del hígado. Este cambio en la estructura del hígado puede resultar en el deterioro permanente de las funciones del hígado.

Pérdida total de las funciones hepáticas. Según empeora la cirrosis, la mayoría de las funciones hepáticas se pierden. El hígado se endurece y se reduce en tamaño. Puede ocurrir acumulación de líquido en el abdomen y en las piernas. Es común el sangrado gastrointestinal agudo secundario a várices del esófago y también puede presentarse lentitud mental.

Pruebas de sangre. Si el médico tiene sospecha de cirrosis, le recomendará se realice ciertas pruebas de sangre. Estas pruebas le ayudarán a determinar si existe una enfermedad hepática.

Pruebas de imágenes. En algunos casos, el médico puede recomendar otras pruebas diagnósticas como el TAC (tomografía axial computadorizada), el ultrasonido y el escáner del hígado/bazo por radioisótopos.

Biopsia del hígado. El médico puede recomendar un biopsia del hígado para confirmar el diagnóstico de cirrosis. La biopsia hepática se realiza por medio de la inserción de una aguja a través de la piel hasta el hígado para tomar muestras del tejido hepático.



Cirugía. En ocasiones, el diagnóstico se realiza durante una cirugía que le permite al médico examinar completamente el hígado. También el hígado puede ser examinado por medio de una laparoscopia (procedimiento en el que se inserta un tubo flexible a través de una pequeña incisión en el abdomen que le permite ver el hígado).

COMPLICACIONES

- Síndrome hepatorenal
- Encefalopatía hepática
- Hemorragia por varices esofágicas
- Ascitis
- Peritonitis bacteriana espontánea^v

TRATAMIENTO

El tratamiento para la cirrosis está dirigido a detener o retrasar su progreso, minimizar el daño a las células hepáticas y reducir las complicaciones. En la cirrosis alcohólica, la persona debe dejar de consumir alcohol. En el caso de personas que tienen hepatitis viral, el médico podría administrarle esteroides o medicamentos antivirales para reducir el daño a la célula hepática.

Ciertos medicamentos pueden ser recomendados para controlar algunos síntomas de la cirrosis como el picor y la acumulación de líquido en el cuerpo (edema). Los diuréticos son medicamentos que ayudan a eliminar el exceso de líquido y prevenir la edema.

A través de la alimentación y terapia con medicamentos/fármacos se puede mejorar la función mental que se encuentra alterada por causa de la cirrosis. La disminución de la ingestión de proteínas ayuda a que se formen menos toxinas en el tracto digestivo. Algunos laxantes como la lactosa pueden ser administrados para ayudar en la absorción de toxinas y acelerar su eliminación a través de los intestinos.

Los dos problemas principales de la cirrosis son el fallo hepático--cuando las células hepáticas dejan de funcionar y el sangrado ocasionado por la hipertensión portal. Como tratamiento para la hipertensión portal, el médico puede recetar medicamentos betabloqueadores.

Si ocurre sangrado de las vrices del estómago o del esófago, el médico puede inyectar estas venas con un agente esclerotizante a través de un tubo flexible (endoscopio) que se inserta a través de la boca hasta el esófago.

En casos críticos, podría ser necesario realizar un trasplante de hígado. Otra opción de cirugía es la derivación portacaval (procedimiento que se utiliza para disminuir la presión en la vena portal y en las vrices).

Las personas con cirrosis frecuentemente viven vidas saludables por muchos años. Aun cuando surjan complicaciones, usualmente éstas pueden ser tratadas. Algunas personas con cirrosis han sido sometidos exitosamente a un trasplante de hígado.

No obstante, es importante recordar que todas las pruebas, procedimientos y medicamentos conllevan riesgos. Para tomar decisiones informadas sobre su salud asegúrese de preguntarle a su médico sobre los beneficios, riesgos y costos de todas(os) las pruebas, procedimientos y medicamentos.

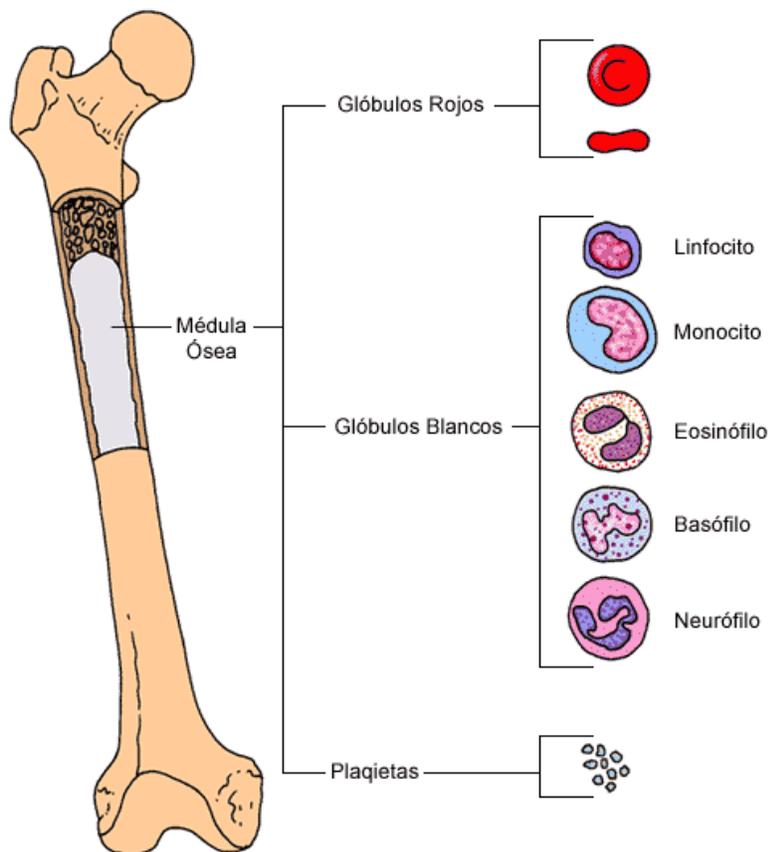
MÉDULA ÓSEA

La médula ósea es un tipo de tejido que se encuentra en el interior de los grandes huesos, sobre todo de los centrales del cuerpo como cráneo, vértebras (hueso irregular), costillas, esternón, cintura escapular y pelvis.

Puede ser de 2 tipos:

- La médula ósea roja, que ocupa el tejido esponjoso de los huesos planos, como el esternón, las vértebras, la pelvis y las costillas; es la que tiene la función hematopoyética.
- La médula ósea amarilla, que es tejido adiposo y se localiza en los canales medulares de los huesos largos.

La médula ósea es el lugar donde se produce la sangre (hematopoyesis), porque contiene las células madre que originan los tres tipos de células sanguíneas que son los leucocitos, hematíes y plaquetas.



MIELOMA MÚLTIPLE.

Definición

El mieloma múltiple se caracteriza por un crecimiento exagerado y disfunción de las células plasmáticas de la médula ósea. El crecimiento de estas células interfiere con la producción de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas, por lo que se desarrolla anemia, susceptibilidad a infecciones y tendencia al sangrado.

El mieloma múltiple afecta principalmente a las personas de edad avanzada. Se desconocen otros factores de riesgo. Es una enfermedad rara con 3 casos nuevos al año por cada 100,000 personas.

A medida que las células del mieloma múltiple crecen y se expanden en la médula ósea, causan dolor y destrucción de los huesos. Si se afectan los huesos de la columna, puede haber compresión de los nervios causando entumecimiento o parálisis.^{vi}

SÍNTOMAS

- ❖ Dolor de huesos.
- ❖ Fractura sin causa aparente.
- ❖ Dolor de espalda.
- ❖ Sangrados.
- ❖ Aumento de cuadros infecciosos.
- ❖ Datos clínicos de anemia: cansancio, dificultad respiratoria, y fatiga.

DIAGNÓSTICO

Para llevar a cabo el diagnóstico del mieloma múltiple es necesario practicar una biopsia de médula ósea, así como una electroforesis de proteína sérica la cual resulta anormal. Las radiografías de hueso muestran fracturas y lesiones óseas.

En el estudio de perfil químico se encuentra aumentado el calcio sérico, las proteínas totales y la función renal se encuentra alterada.

El CSC muestra un hematocrito bajo (anemia), los glóbulos rojos se encuentran disminuidos, al igual que las plaquetas y los leucocitos (glóbulos blancos).

Se deben de practicar otros estudios para confirmar el diagnóstico y los resultados pueden estar alterados: Biopsia de la lesión del hueso, conteo de linfocitos T derivados del timo, Electroforesis de globulina sérica. Inmunoglobulinas cuantitativas (nefelometría), inmunoelectroforesis sérica, ESR, aglutininas febriles del frío, crioglobulinas, diferencial sanguíneo, calcio (ionizado), proteína en orina, calcio en orina, inmunofijación en orina, inmunoelectroforesis en orina, proteína cuantitativa Bencen-Jones, proteína en orina de 24 horas.

PRONOSTICO

El promedio de supervivencia de las personas con mieloma múltiple es de aproximadamente 3 años, pero esto depende de la edad del paciente y la etapa de la enfermedad. Algunos casos son muy agresivos, mientras que otros toman años en progresar.

COMPLICACIONES

- ❖ Insuficiencia renal.
- ❖ Aumento de la susceptibilidad a infecciones (especialmente a la neumonía).
- ❖ Parálisis derivadas del tumor o de la compresión de la médula espinal.
- ❖ Fractura de huesos.

TRATAMIENTOS Y RECOMENDACIONES

El tratamiento del Mieloma Múltiple está encaminado a aliviar la sintomatología, para proporcionar una mejor calidad de vida a los pacientes. Lo anterior con base a que la quimioterapia e incluso el trasplante rara vez llevan a una cura permanente. La remisión completa es poco frecuente.

Las personas con casos leves de la enfermedad o en quienes el diagnóstico es dudoso no requieren otro tratamiento que la observación.

Cuando el curso del padecimiento es lento y tarda años en causar síntomas el tratamiento se inicia cuando aparecen estos o la enfermedad está avanzada. Esto es una forma de la enfermedad de desarrollo lento.

Se recomienda para el tratamiento de los dolores óseos o tumor de hueso la quimioterapia y la radioterapia ya que pueden ser de utilidad.

Es de vital importancia mantener en buen estado la función renal, por lo que se recomienda vigilar el calcio sérico y no permitir que se mantenga elevado, también es importante evitar la deshidratación para evitar el sufrimiento renal y mantener la función en óptimas condiciones.

A los pacientes con mieloma múltiple es necesario proporcionarles apoyo para evitar el estrés al que están expuestos.^{vii}

ⁱ Tortora G. J. Grabowski S. Principios de anatomía y fisiología. Edo. De México; Oxford, 9ª. Edición 2003.

ⁱⁱ Harrison. Principios de medicina interna. Chile;Mc Graw-Hill. Interamericana, Edición 16 vol. I Y II 2006

ⁱⁱⁱ Manual Merck de información médica para el hogar. Madrid, España; Océano 1997

^{iv} http://www.alfa1.org/info_alfa_higado_cirrosis.htm

^v [http://www.fisterra.com7salud/1infoconse/cirrosis hepatica/complicaciones.asp](http://www.fisterra.com7salud/1infoconse/cirrosis_hepatica/complicaciones.asp)

^{vi} Lippert H. Anatomía. Madrid. España; Marban, 4ª. Edición 2003

^{vii} <http://www.entornomedico.org/salud/saludyenfermedades/mielomamultiple.html>

Cuando yo ya no pueda

El día que este viejo y ya no sea el mismo, ten paciencia y compréndeme.

Cuando derrame comida sobre mi camisa y olvides cómo atarme los zapatos, recuerda las horas que pasé enseñándote a hacer las mismas cosas..

Si cuando converses conmigo repito y repito la misma historia que tú conoces de sobra cómo termina, no me interrumpas y escúchame. Cuando eras pequeño, para que te durmieras tuve que contarte miles de veces el mismo cuento hasta que cerraras tus ojos.

Cuando estemos reunidos y sin querer me haga mis necesidades no te avergüences y compréndeme, que no tengo la culpa de ellos, pues ya no puedo controlar. Piensa cuántas veces te ayudé de niño y estuve pacientemente a tu lado esperando a que terminaras lo que estabas haciendo.

No me reproches porque no quiera bañarme; no me regañes por ello. Recuerda los momentos que te perseguía y los mil pretextos que inventaba para hacerte más agradable tu aseo. Acéptame y perdóname, ya que el niño ahora soy yo...

Cuando me veas inútil e ignorante frente a todos los aparatos tecnológicos que ya no podré entender, te suplico que me des todo el tiempo que sea necesario para no lastimarme con tu sonrisa burlona. Acuérdate que fui yo el que te enseñé tantas cosas. A comer, a vestirse y la educación para enfrentar la vida tan bien como lo haces, son el producto de mi esfuerzo y perseverancia por ti.

Cundo en algún tiempo mientras conversamos me llegue a olvidar del tema del que estamos hablando, dame todo el tiempo que sea necesario hasta que yo recuerde y si no puedo hacerla no te burles de mí. Tal vez no era importante lo que hablaba pero a mí me bastaba con que sólo me escucharas ese momento.

Si alguna vez ya no quiero comer, no me insistas. Sé cuánto puedo hacer y cuánto no debo hacer. También comprende que con el paso del tiempo ya no tengo dientes para morder ni gusto para sentir.

Cuando me falten mis piernas por estar cansadas para andar, dame una mano tierna para apoyarme, como lo hice yo, cuando comenzaste a caminar con tus débiles piernitas.

Por último: cuando algún día me oigas decir que ya no quiero vivir y sólo desearía morir, no te enfades. Algún día entenderás que esto no tiene nada que ver con tu cariño ni con cuanto te amo. Trata de comprender que ya no vivo sino sobrevivo y eso no es vivir. Siempre quise lo mejor para ti y he preparado los caminos que has debido recorrer. Piensa entonces que con el paso me adelanto a dar estaré construyendo para ti otra ruta en otro tiempo, pero siempre contigo.

No te sientas triste o impotente por verme como me ves. Dame tu corazón, compréndeme y apóyame como yo lo hice cuando empezaste a vivir... de la la misma manera como te he acompañado en tu sendero, te ruego me acompañes a terminar el mío. Dame amor y paciencia que yo te devolveré gratitud y sonrisas con el inmenso amor que tengo por ti.ⁱ

Anónimo.
