

ESCUELA DE ENFERMERIA  
CRUZ ROJA MEXICANA  
SAN LUIS POTOSI

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**  
APLICADO A UN PACIENTE CON ALTERACION METABOLICA EN BASE  
A VIRGINIA HENDERSON

Para obtener el título de  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

Presenta:

**Juana María Guadalupe Arriaga Torres**

N° cuenta: 406527550

**DIRECTOR DEL TRABAJO**

---

**Mtra. Gandhi Ponce Gómez**

San Luis Potosí, Agosto del 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# ÍNDICE

---

Introducción.	1
II. Objetivos	3
III. Metodología del trabajo	4
IV. Marco Teórico	6
V. El adulto	21
VI. Diabetes mellitus	26
Síntomas de diabetes	33
Tratamiento	35
Alimentación y ejercicio	37
VII. Anatomía y fisiología del sistema endocrino	41
VIII. Aplicación del proceso	47
IX. Plan de alta	74
X. Conclusiones	82
XI. Bibliografía	83
XII. DEDICATORIA	84
XIII. AGRADECIMIENTOS	85

:



# INTRODUCCION

---

El proceso enfermero tiene características distintas que capacitan al profesional de enfermería para responder al estado de salud cambiante del paciente. Estas características son de naturaleza clínica y dinámica, el sentimiento del paciente de ser centro de todo.

El proceso de enfermería se centra en el paciente. En fase de valoración, el personal de enfermería obtiene datos para determinar hábitos, rutinas y necesidades del paciente, lo que capacita al profesional de enfermería para incorporar al máximo las rutinas del paciente en el plan de asistencia.

El proceso enfermero es interpersonal y colaborador, exige al profesional de enfermería se comunique de forma directa y constante con el paciente y los familiares para cubrir sus necesidades.

La valoración es la recogida sistemática y continua, organización y validación, registro de datos. En efecto la valoración es un proceso continuo que se realiza en todas las fases del proceso de enfermería.

En este trabajo se describe sobre una persona con alteración metabólica, un caso clínico de relativa baja complejidad en lo que al cuidado de enfermería se refiere, sin embargo, la utilidad aportada es el construir una práctica profesional, científicamente respaldada y metodológicamente estructurada. El caso del adulto al que se le otorgó cuidado se presentó en el Hospital General de Soledad de San Luis Potosí, en el servicio de Medicina Interna.

El Modelo integra el proceso Enfermero bajo el modelo de Necesidades de Virginia Henderson.

El presente Proceso de Atención de Enfermería incluye en su segundo capítulo los objetivos generales y específicos que se persiguen al integrar y ejecutar en dicho proceso; y en el capítulo III se describe brevemente la metodología para la

selección del caso y la obtención de información, así como el modelo teórico usado. El marco teórico ubicado en el IV capítulo, describe lo que es el Proceso de Atención de Enfermería así como sus etapas, el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson, así como una breve descripción del paciente en la etapa de Medicina Interna y por último la anatomía y fisiología del sistema endocrino, con sus respectivas complicaciones.

El Plan de Atención se incluye en el capítulo VIII integrando un plan de alta para su reintegración al núcleo familiar.

En los capítulos XI y XII se encuentran las conclusiones, sugerencias y las referencias bibliográficas.

# II. OBJETIVOS.

---

## 2.1. OBJETIVO GENERAL.

Aplicar el Proceso atención de enfermería a una persona adulta con alteración metabólica en los cuidados de Virginia Henderson con el fin de contribuir a la recuperación de su salud e independencia.

## 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Valorar al adulto en forma holística basados en el Modelo de Cuidados de Virginia Henderson a través de una entrevista.
- Identificar los problemas reales y potenciales en el individuo a través de la valoración y los diagnósticos.
- Estructurar un plan de cuidados para su adecuada y oportuna aplicación procurando así el restablecimiento de la salud del paciente.
- Integrar un plan de alta que considere las oportunidades del paciente y la familia de continuar la independencia de sus necesidades en su hogar.

# III. METODOLOGÍA DEL TRABAJO.

---

La realización del Proceso de Enfermería se elabora como una necesidad de implementar cuidados a una persona de 75 años de edad en base al modelo de cuidados de Virginia Henderson.

La estancia laboral en el Hospital General de Soledad en San Luis Potosí, como parte del personal asistencial en el servicio de Medicina Interna otorgó la oportunidad de seleccionar al paciente e integrar un Plan de cuidados con base en modelo mencionado.

Se llevaron a cabo 2 entrevistas, la directa e indirecta, que fueron la hija y la paciente con el fin de recolectar la mayor parte de datos acerca de su historia clínica y familiar.

La valoración de enfermería fue de tipo focalizada centrándose en la necesidad de sin dejar de lado la valoración de las demás necesidades según el modelo.

Al tiempo que se realizaba la Valoración se fueron deduciendo los problemas de dependencia en la satisfacción de la necesidad dando lugar a los diagnósticos de enfermería y a la subsiguiente planificación y ejecución de intervenciones.

La evaluación del proceso se dio desde el inicio de la recolección de datos y en todas las etapas, logrando una retroalimentación durante todo el proceso y procurando así la pertinencia y oportunidad de las intervenciones.



La elaboración del Plan de Alta fue la última etapa que se implementó al ser dado de alta el paciente para que llevara a cabo los cuidados pertinentes del miembro afectado y del aparato de yeso que le acompaña como medida terapéutica durante 5 semanas, así como las subsecuentes revaloraciones médicas en sus Clínica familiar.

# IV. MARCO TEÓRICO.

---

## 4.1. CUIDADO.

Desde el comienzo de la vida se ha presentado la necesidad de cuidar a los ancianos, a los niños y a los enfermos, para lograr que la vida pueda persistir, que los demás pudieran continuar sus actividades y sacar adelante a un grupo o población. No se trataba del oficio o profesión de cuidar, simplemente alguien se preocupaba por otra persona y le brindaba lo que necesitaba.

En general el cuidado tiene dos orientaciones uno es el de preservar la vida para nacer, crecer, reproducirse, y el otro es el enfrentamiento a la muerte, donde indudablemente todo ser humano ha de llegar, causándole a él miedo y a su familia temor y angustia. Es larga la historia del cuidado donde hace su aparición en las aldeas con campesinos, agricultores, cazadores, o hasta en la guerra, donde tuvo vital papel.

También se ha reconocido el papel de la mujer como cuidadora, hasta convertirse en una profesión, que es la Enfermería.

El cuidar es ante todo un acto de vida[1], de lo que entendemos que se debe promover la salud para continuar la vida, realizar actividades cuando ya está instalada la enfermedad y prevenir recaídas, donde todas ellas tienen como objetivo el conservar y continuar la vida y por tanto se reproduzca.

El cuidar antes de ser un objeto propio de enfermería, lo es de uno mismo, todo ser humano se cuida a si mismo siempre que se sea independiente, autónomo, aunque de la misma forma aquella persona autónoma brinda cuidados a quien depende de él. La necesidad de ser cuidado es mayor en el recién nacido,

disminuye un poco con la etapa escolar, es mucho menor en la adolescencia y en la adultez, se debe estar preparado para ser autónomo.

Existen los cuidados de costumbre y habituales: “care”, que se refieren a las funciones de conservación y prolongación de la vida; y los cuidados de curación: “cure”, que incluyen aquellos que tratan de restaurar la salud en caso de presentarse fuentes de dificultad.

Brindar cuidados no solamente implica seguir órdenes, o realizar actividades empíricamente, así como el cuidar tiene un fin, se debe buscar la manera más organizada para brindar esos cuidados, para que el cuidado sea factible de realizar y eficaz para el paciente, lo cual se vea reflejado en la evolución positiva del paciente hacia la independencia, en la disminución del rol de suplencia de la enfermera, con la mayor participación y preocupación de la familia por su paciente, en la comunicación detallada y eficaz con el equipo de salud, etc.

#### 4.2. PROCESO DE ENFERMERÍA.

Como una profesión, la enfermera ha evolucionado y creado de forma gradual un cuerpo de conocimientos basándose en investigaciones que incrementan el acervo de su conocimiento y su experiencia.

Los marcos conceptuales y los modelos otorgan un amplio panorama para visualizar a una disciplina en términos claros, explícitos, que sean capaces de justificar nuestro actuar y de orientar tales actividades. Muchas ocasiones creemos ser conocedoras de nuestra disciplina, sin embargo no para todos o para otros personajes del equipo de la salud así como para el público, esto queda bien claro. Es de este esquema donde se vio la necesidad de dar solidificación a la Enfermería como disciplina.

Se iniciara por aclarar los términos de concepto, modelo, estructura, modelo conceptual y teoría. Un concepto es una idea abstracta o imagen mental de los fenómenos de la realidad.[2] Así tenemos en enfermería conceptos tales como persona, entorno, cuidado, salud que caracterizan a la enfermería de manera

particular y significativa, lo que orienta y determina nuestro quehacer, por ejemplo la persona que es receptora del cuidado, el entorno en el que se desenvuelve, el cuidado como nuestro objeto de estudio y la salud como producto de nuestra interacción con el paciente y no solo como un simple objetivo.

Un modelo es un esquema o sistema abstracto de algo que se debe o pretende realizarse, [3] es un diseño que plantea pautas de intervención. Un modelo de enfermería en realidad no es la disciplina, su práctica o su cuerpo sino que muestra las características de nuestra disciplina desde el punto de vista de quien lo plantea.

El marco conceptual o la estructura es un juego de conceptos y declaraciones que integran los conceptos dentro de una configuración plena de significado [4]. Un modelo conceptual proporciona una clara y explícita dirección a las tres áreas de la enfermería: la práctica, la educación y la investigación. Una teoría, al igual que el modelo conceptual, está formada de conceptos y declaraciones sobre tales conceptos, que pretende dar explicación a los fenómenos que competen a una disciplina en particular, de esta forma la teoría explica los fenómenos en general, mientras que el modelo conceptual guía de forma más específica la forma de intervención propia de la disciplina, ambas bajo la visión y análisis de una persona que se ha dedicado a dar explicación al entorno que prevalece en su área de preparación.

La enfermera basa su práctica profesional en el conocimiento de un modelo conceptual de los cuidados de enfermería. [5]Nosotros como profesionales de la enfermería debemos de estar en condiciones de explicar cuál es el servicio que prestamos a la comunidad y determinar qué es lo específico de ese servicio.

Además de que como enfermeras se deben poseer conocimientos de nuestra competencia. Estos conocimientos se relacionan en el plano científico, técnico, de relación, el ético y el legal.

- Los conocimientos científicos son elaborados por medio de una metodología objetiva y rigurosa, sirven de base para la comprensión del ser humano en sus dimensiones física, intelectual y afectiva.
- Las nociones y habilidades técnicas tienen como objetivo la aplicación de estos conocimientos a los cuidados de enfermería. Estas nociones y habilidades son procedimientos metódicos y ordenados científicamente que ayudan a preservar la salud y combatir la enfermedad.
- Los conocimientos de relación estimulan la capacidad de la enfermera para establecer con sus clientes lazos de relación y para crear un clima propicio o una comunicación cálida y significativa con ellos.
- Los conocimientos éticos se relacionan con el conjunto de normas y principios que regulan el comportamiento de la enfermera.
- Los conocimientos legales se refieren especialmente a los reglamentos y directivas que contemplan la protección de la enfermera y del cliente, y que se contienen en las leyes.[6]

Como existen diversas visualizaciones acerca de la enfermería, cada teoría lleva el nombre de su autor y refleja su manera particular de concebir la enfermería, por ejemplo, caso que nos compete. Algunas teorías de enfermería son ejemplo el modelo complementario y suplementario de Virginia Henderson (1966), el de sistemas de comportamientos de Dorothy E. Johnson (1966), la teoría de sistemas abiertos de Imogene King (1981), el modelo de sistemas de Betty Newman (1982), el modelo de autocuidado de Dorothea Rogers ( 1970 a 1980), etc.

¿Qué tienen que ver estos modelos con el Proceso de Enfermería? Los Modelos conceptuales de enfermería resultan abstracciones que se convierten en realidad por medio del uso del Proceso de Enfermería.

La enfermera además de conocer un modelo conceptual, un cuerpo de conocimientos que cimientan su quehacer, también debe conocer el Proceso Científico ligado a los Cuidados de Enfermería. [7]

El Proceso es un instrumento que guía la investigación, conduce a un análisis, provoca la interpretación, da lugar a la planificación y por tanto a la evaluación de los cuidados, ello con el fin de organizar la atención que brinda el cuerpo de enfermería dándole a esta actividad una sólida base científica.

El Proceso de Enfermería es un método racional y sistemático, mediante el cual se plantean y proporcionan cuidados de enfermería. Su meta es identificar las necesidades de cuidados actuales o potenciales para la salud del paciente, con el fin de establecer planes para hacer frente a las necesidades que se identifiquen e intervenir en forma específica.[8]

## VENTAJAS DEL PROCESO DE ENFERMERIA.

### VENTAJAS PARA EL PACIENTE.

- Calidad en la atención del paciente. La intervención es planeada para cubrir las necesidades individuales del paciente, familia o comunidad, su evaluación continua permite adaptar constantemente nuestra intervención.
- Otorga continuidad en la atención. Un plan de intervenciones permite al resto del equipo de salud conocer los logros, estadios o retrocesos en la atención del paciente y no puede ser cambiado por simple análisis, debe ser un continuo de la situación del paciente.
- Permite la participación de los pacientes. Al interactuar la enfermera con el paciente un objetivo es hacerlo partícipe de su cuidado, lo cual lo debe comprometer en su restablecimiento.

## VENTAJAS PARA LA ENFERMERA.

- Proporcionan una educación sistemática en enfermería. Hoy en día las escuelas de enfermería tienen el compromiso de orientar su formación en un concepto teórico con el fin de fortalecer la práctica del futuro profesional. Quienes se encuentran laborando día a día les permite fortalecer su esquema de conocimientos por el análisis e investigación.
- Otorga un Desarrollo Profesional. Al evaluar constantemente su intervención permite identificar logros, obstáculos del cuidado, propicia a la investigación y el análisis, el Proceso es susceptible de crítica y mejoría, lo que fomenta el desarrollo profesional.
- Prevención de acciones legales. Hoy en día el registro de enfermería del paciente es un documento médico-legal que permite evaluar la intervención de enfermería y dar soporte cuando se cumple con la atención. Una omisión o documentación errónea puede traer consecuencias legales.
- Calificación y Responsabilidad. El proceso de enfermería da cabida a enfermeras calificadas y responsables para valorar, analizar, planear, ejecutar y evaluar los cuidados del paciente o pacientes asignados.

## ETAPAS DEL PROCESO DE ENFERMERIA.

El proceso de enfermería posee varias etapas ya reconocidas: Valoración, Diagnóstico, Planeación, Ejecución y Evaluación.

### VALORACION.

La valoración es la primera etapa del proceso de Enfermería y trata de conseguir y verificar datos con el fin de armar diagnósticos a partir de la información. Antes de analizar los datos es necesario valorar, aunque esta valoración no se realiza solamente en primera instancia, sino que se debe llevar a cabo durante todo el

proceso con el fin de adaptar nuestro plan de intervención a los requerimientos diarios del paciente.

El objetivo de valorar es formar una base de datos acerca del paciente a manera de que tenga información para analizar problemas reales y potenciales en él.

La base de datos abarca desde la Historia Clínica, la exploración física hasta la valoración física de la enfermera y toda aquella información que pueda proporcionar el resto del equipo de salud.

#### DIAGNOSTICO.

El diagnóstico se utiliza para distinguir aspectos del paciente que son de interés para el profesional de salud. Se encuentran muchas acepciones para Diagnóstico de Enfermería, entre ellas “es el juicio o conclusión que se presenta como resultado de la valoración de enfermería” \*(Gebble y Lavin 1975). Para Gordon (1976) el diagnóstico describe una relación entre los signos y síntomas que indican problemas de salud actuales o potenciales [9].

Para Henderson se trata no de un Diagnóstico de Enfermería, sino de un Diagnóstico de Cuidado y que es mostrado por un problema de dependencia, junto con lo que causa esa dificultad [10].

El proceso de diagnóstico es un proceso de análisis y de síntesis. Una vez que se seleccionan los datos objetivos, la enfermera debe ser capaz de tomar esa información y clarificar las muestras de manifestaciones de dependencia que hay en un individuo. A partir de estas informaciones se podrá llegar a deducir el problema del paciente expresado por un diagnóstico de enfermería.

El integrar diagnósticos de Cuidados de Enfermería le permite a ella el guiar su intervención y no perderse en la multitud de datos.

El diagnóstico de enfermería presupone una definición clara del problema de dependencia, y cuando es posible, una descripción de las fuentes de dificultad que experimenta el cliente. Pueden añadirse también factores que contribuyen a la



aparición de estas fuentes de dificultad, denominados “elementos etiológicos secundarios”[11]

De la misma magnitud que fijar los diagnósticos de enfermería es preponderante priorizarlos ya que de ello dependerá un cuidado integral y eficaz para la salud, recuperación o rehabilitación del paciente. Para priorizar los problemas de dependencia se debe tener en cuenta:

- Una necesidad cuya satisfacción pone en peligro el estado de homeostasia del paciente
- Una necesidad cuya satisfacción entraña un fuerte desgaste de energía.
- De una insatisfacción que puede comprometer seriamente la seguridad del paciente.
- De una necesidad cuya insatisfacción determina un grado importante de dependencia.
- De una insatisfacción de una necesidad que repercute en otras.
- De una necesidad cuya insatisfacción perjudica el confort del paciente.
- De una insatisfacción que puede repercutir en la percepción personal de la dignidad del cliente.
- De una necesidad cuya insatisfacción es importante a los ojos del cliente y para la cual tiene la motivación de actuar.[12]

## PLANIFICACIÓN.

Se trata de la tercera parte del Proceso de enfermería y consiste en clarificar los objetivos del paciente y los criterios que fijaran nuestros resultados, además de

analizar las ideas de intervenciones necesarias para prevenir, limitar, disminuir o eliminar el problema. En la planeación se incluye la intervención de la o las enfermeras, el paciente, la familia y el resto del equipo de salud con el único objetivo de restablecer a la salud al paciente o en su defecto ayudarlo a morir con dignidad.

Durante la planificación se hace la priorización de necesidades, y en apartados anteriores mencionamos los criterios que la enfermera debe tener en cuenta al visualizar una necesidad vital, una necesidad que repercute en otras, que determina dependencia, que compromete su seguridad, etc.

Planear significa establecer un plan de acción, programar sus etapas, los medios que se van a utilizar, las actividades que hay que realizar y las precauciones que se deben de tomar.[13]

Al planear se deben definir objetivos que conscientemente deben ser redactados en función del paciente y con él, y no de intervenciones de enfermería. Por lo que un objetivo del paciente es “una afirmación amplia acerca de un cambio esperado o deseado en su estado después de que es objeto del cuidado enfermero”[14].

Un siguiente paso es definir las intervenciones, debemos recordar que según Virginia Henderson el Rol de la Enfermera en un proceso de cuidado es un Rol de Suplencia, es decir que la enfermera suple lo que el cliente no puede hacer por sí mismo para satisfacer sus necesidades y corregir su problema de salud. Por lo que analizamos que nuestro rol en un momento dado es alcanzar la independencia del paciente por medio de las intervenciones de cuidado.

El plan de cuidados de enfermería es una guía escrita en que se organiza información acerca del paciente y se delinean las acciones que debe emprender la enfermera basándose en los diagnósticos identificados y de los objetivos clarificados.

## EJECUCIÓN.

La fase de ejecución constituye la etapa en que se llevan a cabo las intervenciones. Hemos mencionado que los personajes que intervienen en la ejecución van desde la enfermera, el paciente hasta el demás equipo de salud.

De acuerdo con Virginia Henderson el objetivo principal de los cuidados consiste en conducir al cliente hacia un estado óptimo de independencia en la satisfacción de sus necesidades.[15]

El grado de dependencia de un paciente puede ser variable, por lo que antes de ejecutar nuestras acciones debemos medir este nivel y ajustar nuestra ayuda a la necesidad del paciente.

A medida que su estado evoluciona favorablemente, la zona de intervención del cliente se va ensanchando, y la zona de suplencia de la enfermera debe irse reduciendo.[16]

Cuando se otorgan los cuidados, la enfermera debe aprovechar la oportunidad para comunicarse en forma eficaz, clara y precisa acerca de las intervenciones que tendrán lugar en él, los cuidados de que él debe responsabilizarse, de sus avances o retrocesos.

También debe llevarse a cabo una Relación de ayuda en que se cree un “clima de confianza, de aceptación, de respeto y aceptación “[17] Muchas veces se ha dicho que una enfermera con mucho conocimiento pero sin humanidad no puede ser enfermera, debe brindar confort, alivio, compasión, apoyar al paciente en sus dificultades, aclarar sus inquietudes, de tal forma que él se preocupe por sí mismo. Si la enfermera no siente preocupación por él, él sentirá menos preocupación por su recuperación. Esto es una relación de ayuda.

## EVALUACIÓN.

Es la quinta etapa del proceso, y es la parte cumbre en donde se revisa si se satisficieron o no y en qué grado los objetivos. Es un cimiento para saber si nuestras intervenciones de cuidado pueden terminar, si se tienen que ajustar o se deben modificar.

La evaluación del logro de los objetivos sirve para determinar si el plan de cuidados fue eficaz para resolver, disminuir o eliminar los problemas de salud del paciente. Cuando se alcanzan los objetivos del paciente debemos revisar cuidadosamente ya que los objetivos la mayoría de las veces no se logran al 100%, cuando no se cumplen también se deben revisar ya que alguna intervención de cuidado no ha sido ajustada a las necesidades del paciente.

En realidad la evaluación no es una etapa final ya que todas las etapas son susceptibles de evaluarse, se evalúan los datos al realizar la valoración, se evalúa al elaborar los diagnósticos de enfermería, al igual que al planificar o realizar las intervenciones, por lo que la evaluación es una etapa interrelacionada con todas la demás del Proceso de Enfermería.

### 4.3. CUIDADOS DE VIRGINIA HENDERSON.

Ya se ha mencionado que existen bastantes modelos para reflexionar, todos son susceptibles de ser analizados y contrastados con la realidad. En este caso es importante retomar el Modelo de Virginia Henderson, ya que ella se muestra inclinada hacia indagar sobre las dimensiones psicológica, sociológica cultural y espiritual del ser humano, independientemente de la esfera biológica que en más de las ocasiones mueve al individuo a estar en un hospital o a recurrir a la asistencia del Equipo de Salud.

Según Virginia Henderson, el individuo sano o enfermo, es considerado como un todo completo que presenta catorce necesidades fundamentales, las cuales debe satisfacer. Como se dijo anteriormente el intervenir con los cuidados tiene como fin

restablecer o conservar la independencia del paciente, y que el rol de la enfermera aquí es el de suplencia.

#### NECESIDAD FUNDAMENTAL.

Virginia Henderson conceptúa a una necesidad fundamental como una necesidad vital esencial que tiene todo ser humano para asegurar su bienestar y preservarse física y mentalmente.[18]. Las catorce necesidades enumeradas por Henderson son:

1. Respirar: Captación de oxígeno indispensable para la vida celular y eliminar en gas carbónico producido por la combustión celular.
2. Beber y comer: Ingerir y absorber alimentos de buena calidad y en cantidad suficiente, para asegurar su crecimiento, el mantenimiento de sus tejidos y la energía indispensable para su buen funcionamiento.
3. Eliminar: deshacerse de las sustancias perjudiciales e inútiles que resultan del metabolismo.
4. Moverse y mantener una buena postura: Estar en movimiento y movilizar todas las partes del cuerpo, con movimientos coordinados, y mantenerlas bien alineadas
5. Dormir y descansar: Debe llevarse a cabo en las mejores condiciones y en cantidad suficiente a fin de conseguir un buen rendimiento del organismo.
6. Vestirse y desvestirse: Llevar ropa adecuada según las circunstancias (hora del día, actividades) para proteger su cuerpo del rigor del clima (frío, calor, humedad) y permitir la libertad de movimiento.
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales: Mantener una temperatura más o menos constante.
8. Estar limpio y aseado, y proteger los tegumentos: Conseguir un cuerpo aseado, tener una apariencia cuidada y mantener la piel sana, con la finalidad de

que actúe como protección contra cualquier penetración en el organismo de polvo, microbios, etc.

9. Evitar los peligros: Protección de toda agresión interna o externa, para mantener su integridad física y psicológica.

10. Comunicarse con sus semejantes: Proceso dinámico verbal y no verbal que permite a las personas volverse accesibles unas a las otras.

11. Actuar según sus creencias y valores: Hacer gestos, actos conformes a su noción sobre el bien y el mal y de la justicia, y de la persecución de una ideología.

12. Ocuparse para realizarse: Llevar a cabo actividades que le permitan satisfacer sus necesidades o ser útil a los demás. La gratificación que recibe una vez realizadas sus acciones, puede permitirle llegar a una total plenitud.

13. Recrearse: Divertirse con una ocupación agradable con el objetivo de obtener un descanso físico y psicológico.

14. Aprender: Adquirir conocimientos, actitudes y habilidades para la modificación de sus comportamientos o la adquisición de nuevos comportamientos con el objetivo de mantener o recobrar la salud.[19]

#### TIPOS DE DEPENDENCIA.

La dependencia se observa en el paciente por medio de manifestaciones ya sea objetiva o subjetiva, este cambio es el problema de dependencia, el cual debe ser considerado desde el punto de vista de prevención primaria, prevención secundaria o prevención terciaria. En el caso de que existieran factores externos que predisponen al sujeto a presentar un problema se denomina a éste como un problema potencial, aquí obviamente se implementaran actividades de tipo preventivas, de educación para la salud, etc. En el caso de que se lleven a cabo

intervenciones que no limiten o eliminen el problema o necesidad, se está frente a un problema permanente o crónico.

Al observarse necesidades insatisfechas por la presencia de alguna fuente de dificultad, éstas se ven constituidas por signos que se observan de la incapacidad del sujeto para resolver por sí mismo a tal necesidad, existe una carencia o debilidad, por ejemplo la incapacidad para comunicarse ante la presencia de un papiloma laríngeo, lo que produce manifestaciones de dependencia que lo pueden llevar desde el aislamiento social en sus primeras etapas hasta la restricción de la vía respiratoria por el crecimiento de esta tumoración, poniendo en peligro su vida. La dependencia se lleva a cabo desde el momento en que el cliente tiene que recurrir a otras personas para que le asista, le enseñe acerca de lo que le pasa, o en un momento dado lo supla por no poder cumplir el mismo su necesidad fundamental.

#### FUENTES DE DIFICULTAD.

Cuando un individuo presenta alguna falta de resolución en las necesidades fundamentales, este individuo no es Independiente, según Henderson. Ella define a la fuente de dificultad como el impedimento mayor para conseguir la satisfacción de una o más necesidades fundamentales. Así plantea fuentes de dificultad de orden físico (factores orgánicos, genéticos y fisiológicos, de irritación o infección por un agente externo), de orden sociológico (relaciones y cultura), de orden espiritual (vida, dolor, muerte), de insuficiencia de conocimientos (conocimiento de sí mismo, de la salud o de la enfermedad).

a) Fuentes de dificultad de orden físico: existen de naturaleza intrínseca y extrínseca, Las fuentes intrínsecas provienen del individuo mismo, podemos hablar de una infección, de una tumoración que ocluye el paso de una vía respiratoria, del paso del aire para mover las cuerdas vocales, el paso de los alimentos, etc. Las fuentes extrínsecas son agentes exteriores, que al entrar en el

organismo lo dañan en sus funciones y conducen a un problema. Por ejemplo un vendaje compresivo, un aparato de yeso que irrita la piel o provoca isquemia por su excesiva presión, una sonda vesical mal manejada que provoque infección.

También existen grados de satisfacción de las necesidades, lo que se llama continuum independencia-dependencia:

1. El cliente es independiente si responde por sí mismo a sus necesidades de una manera aceptable que permite la persistencia de una buena homeostasis física y psíquica, a la vez que el mantenimiento de un estado satisfactorio de bienestar.
2. Es independiente si utiliza – sin ayuda, y de forma adecuada – un aparato, dispositivo de apoyo o prótesis y, de este modo logra satisfacer sus necesidades.
3. Empieza a ser dependiente, si debe recurrir a otra persona para que le enseñe lo que debe hacer y controlar si lo hace bien; si debe ser ayudado aunque sea poco.
4. Muestra una dependencia más marcada cuando ha de recurrir a la asistencia de otra persona para utilizar un aparato, un dispositivo de apoyo o una prótesis.
5. Su dependencia es aún mayor cuando ha de contar con otra persona para realizar las acciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades, aunque sea capaz de participar en estas acciones.
6. Llega a ser completamente dependiente cuando ha de ponerse totalmente en manos de otra persona, porque es incapaz de realizar por sí mismo las acciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades.[20]



## V. EL ADULTO

---

Adulto hace referencia a un organismo con una edad tal que ha alcanzado la capacidad de reproducirse. En el contexto humano el término tiene otras connotaciones asociadas a aspectos sociales y legales. La adultez puede ser definida en términos fisiológicos, psicológicos, legales, de carácter personal, o de posición social.

En la mayoría de las culturas se considera como adulto a toda aquella persona que tiene más de 18 años. Aunque después de los 60 años de edad se les llame Adultos Mayores, Senectos, Ancianos o Miembros de la Tercera Edad, y siguen siendo adultos, existen diferencias entre quienes son mayores de 18 y menores – promedios ambos – de 60. Como se sabe, la adultez no inicia ni termina exactamente en éstos límites cronológicos. Aportaciones de algunos estudiosos en el campo del Desarrollo Humano coinciden en afirmar que la edad adulta tiene sub etapas, como:

Edad Adulta Temprana (entre los 20 y 40 años)

Edad Adulta Intermedia (de los 40 a los 65 años) y

Edad Adulta Tardía (después de los 65 años de edad)

Adulto indica una de las edades o fases de la vida, con particular incidencia en el desarrollo de la vida espiritual. La adultez está insertada en el desarrollo de las varias edades: infancia, adolescencia, adultez, ancianidad. Su estudio obedece a los mismos principios y perspectiva en que se afrontan las relaciones generales entre vida humana y vida espiritual.

Es el hombre o la persona que tiene desarrolladas sus capacidades en los tres niveles fundamentales en que se realiza y manifiesta la adultez: biológico,

psicológico, sociológico. Desarrollo de las capacidades biológicas, especialmente la de engendrar. Posesión y despliegue de propiedades psíquicas y personales: inteligencia, madurez afectiva, conciencia, libertad. Por último, capacidad de relaciones: responsabilidad, inserción en tareas comunitarias, iniciativas de transformación. El lenguaje corriente habla del adulto recogiendo lo esencial de estos tres niveles, tal como se presenta en el hombre vivo y real. La extensión total de la llamada "edad adulta" se prolonga a lo largo de casi cuarenta años: desde los veintiuno hasta los cincuenta y ocho-sesenta, aproximadamente. Y es en realidad menos homogénea de lo que hace pensar la denominación global de edad adulta. Para los efectos de la vivencia humana y espiritual se distinguen tres estadios bien diferenciados: a) desde los veintiuno hasta pasados los treinta: estadio juvenil, de mucha vitalidad en cuanto a sentimientos, empuje, pero relativamente indeterminado en cuanto a proyecto de vida y de acción; b) de los treinta y algo hasta los cuarenta y cinco: orientación más precisa y alto rendimiento; es el período en que se armonizan las capacidades desplegadas y la vocación de vida y de trabajo; la experiencia y los resultados obtenidos dan seguridad y fuerza; c) de cuarenta y cinco a sesenta: período de crisis y reflexión, en que la persona se siente privada de muchas seguridades vitales y hace un esfuerzo de readaptación se concentra, mide sus energías efectivas, revisa proyectos. Una vez lograda la síntesis, se produce un potenciamiento de energía psíquica y espiritual, aunque menos vivaz en sus componentes emotivos.

En conjunto, la adultez se caracteriza como la fase de mayor extensión y de mayor plenitud en la evolución de la persona. "No pretendo limitar la amplitud de lo humano al equilibrio de la edad adulta. Pero, sin menospreciar la riqueza inventiva de la infancia y la energía ávida y despierta de la adolescencia, hay que reconocer que la psicología genética se guía por un presentimiento exacto cuando da sus preferencias a la edad adulta.

Por herencia cultural, lenguaje, sensibilidad, muchos de los rasgos con que se ha construido la imagen de la persona adulta están tomados del varón, del "hombre adulto", más que de la "mujer adulta". Por eso conviene completar la imagen y el lenguaje con expresiones menos condicionadas, como madurez, madurez personal, persona madura.

Humanidad adulta, a los rasgos de adultez personal que lleva en sí cada individuo, se añaden hoy los que le vienen de estar situado en culturas o grupos que se consideran adultos. La adultez lleva una dimensión colectiva que tiene los mismos rasgos que la individual: sensación de plenitud, de conocimiento y energía, de autonomía y responsabilidad, de técnicas para dominar la naturaleza y la historia.

El adulto pretende y desarrolla una vida autónoma en lo económico y en lo social.

Cuando tiene buena salud, está dispuesto a correr riesgos temporales de entrega corporal en situaciones de exigencia emocional.

Puede y desea compartir una confianza mutua con quienes quieren regular los ciclos de trabajo, recreación y procreación, a fin de asegurar también a la descendencia todas las etapas de un desarrollo satisfactorio.

Posee un concepto de sí mismo como capaz de tomar decisiones y auto dirigirse, Juega un papel social, que conlleva responsabilidades desde el punto de vista económico y cívico.

Forma parte de la población económicamente activa y cumple una función productiva.

Actúa independientemente en sus múltiples manifestaciones de la vida.

Su inteligencia sustituye al instinto.

Además de su preocupación por el Saber, requiere del Saber hacer y el Saber ser.

Tiene la capacidad para entregarse a afiliaciones y asociaciones concretas así como para desarrollar la fuerza ética necesaria para cumplir con tales compromisos.

Sus experiencias sexuales y sociales, así como sus responsabilidades, lo separan sustancialmente del mundo del niño.

En los últimos años de ésta etapa, se considera como alguien que enseña, educa o instituye, así como buen aprendiz. Necesita sentirse útil y la madurez requiere la guía y el aliento de aquello que ha producido y que debe cuidar

A su vez, en su papel de educando se acerca al acto educativo con disposición para aprender, responsable y consciente de la elección del tema a atender.

Puede pensar en términos abstractos, es capaz de emplear la lógica y los razonamientos deductivos, hipótesis y proposiciones para enfrentar situaciones problemáticas.

Se torna de un ser dependiente a uno que auto dirige su aprendizaje.

Aprovecha su bagaje de experiencias como fuente de aprendizaje, tanto para sí mismo como para los que le rodean.

Suele mostrarse como analítico y controvertible de la sociedad, la ciencia y la tecnología.

Regularmente rechaza las actitudes paternalistas de los educadores.

Mantiene una actitud de participación dinámica pero asume posiciones desaprobatorias cuando se siente tratado como infante.

Rechaza la rigidez e inflexibilidad pedagógica con que es tratado por los profesores que frenen indirectamente el proceso de autorrealización, aspiración natural y propia de la juventud y de los adultos en general.

Es buscador de una calidad de vida humana con fuertes exigencias de que se le respete su posibilidad de crecer como persona y se le acepte como crítico, racional y creativo.

Parte de su propia motivación para aprender y se orienta hacia el desarrollo de tareas específicas.

Busca la aplicación y práctica inmediata de aquello que aprende.

Se centra en la resolución de problemas más que en la ampliación de conocimientos teóricos.

## VI. DIABETES MELLITUS

---

Diabetes mellitus descompensada, es un artículo que refleja el estado de descontrol, por llamarlo de otra forma o de descompensación que pueden padecer algunos pacientes diabéticos relacionado con una falta o mal tratamiento.

Cuando hablamos de descompensación diabética, se hace referencia a la elevación de los niveles de glucemia, acompañados de signo sintomatología manifiesta por parte del paciente. En estas situación normalmente los valores de la glucemia son iguales o por encima de 250 mg/dl, acompañado de un conjunto de manifestaciones típicas de la diabetes como son: excesiva sed, poliuria (aumento de la frecuencia y volumen orinado) y alteraciones de la visión, específicamente la presencia de visión borrosa.

A su vez para poder arribar al diagnóstico de persona diabética descompensada con cetoácidos, tenemos que determinar una glucemia por encima del valor de 250mg/dl y lo anteriormente dicho, que son los cuerpos cetónicos en orina. Dentro de la signo sintomatología que ayuda a confirmar el diagnóstico presuntivo tenemos la presencia de sensación de debilidad, polidipsia, es decir el aumento de sed, y poliuria, acompañado de un aumento de la respiración, observable mediante la frecuencia minuto respiratoria, con la determinación de un valor mayor a 20 respiraciones por minuto, y la alteración o modificación del aliento, denominado halitosis, donde tiene un olor característico frutal, como a manzana. Otros signos y síntomas que se pueden relevar en el paciente son la presencia de nauseas, vómitos, dolor abdominal.

Teniendo en cuenta y arribando a su diagnóstico, este paciente debe ser hospitalizado, debido a que reviste un cuadro clínico severo que puede conllevar a l coma y posterior óbito o muerte.

Otra de las situaciones que se pueden observar en los estados de descompensación diabética son el Síndrome hiperosmolar. Principalmente en la Diabetes mellitus tipo 2, la presencia de una glucemia elevada con los mismos parámetros previamente mencionados con un valor mayor a 250mg/dl, llegando generalmente en este caso en particular a los 600mg/dl, desencadenan una deshidratación intensa, por la pérdida de líquidos corporales, asociado a una caída abrupta de tensión o presión arterial, evolucionando posteriormente al estado comatoso y la muerte.

Esta situación mencionada, se presenta con mayor frecuencia, producto de una falta de conocimiento por parte del paciente de la signo sintomatología de descompensación diabética, lo que conlleva a que el mismo pase desapercibido los mismos, evolucionando posteriormente a este cuadro de mayor gravedad. Por esto los síntomas y signos a tener en cuenta para prevenir esta situación son:

- \* Sed excesiva, polidipsia

- \* Poliuria, aumento de la frecuencia y volumen de orina.

Estas dos características cardinales, hacen que por desconocimiento la persona no se hidrate, beba agua en forma suficiente, y conlleve los diferentes grados de deshidratación.

Más que una enfermedad es un conjunto de enfermedades que se caracterizan por una insuficiente acción de la insulina endógena, lo que suele provocar hiperglucemia, alteraciones en los lípidos séricos y lesiones vasculares. Se distinguen por lo menos dos enfermedades que parecen tener una naturaleza diferente: la diabetes tipo 1 (DM1) y la diabetes tipo 2 (DM2).

## 6.1. Historia natural

El componente genético y el ambiental hacen plantear la pregunta de cuándo se inicia la diabetes. Para algunos, al estar la enfermedad inscrita en el genoma, se es diabético desde que se nace (o aún antes de nacer) sólo que la enfermedad no se ha manifestado fenotípicamente. Para otros la diabetes se inicia hasta que se reúnen los criterios diagnósticos.

Hay indicios de que los pacientes pueden tener alteraciones vasculares (y por supuesto tienen cambios metabólicos) antes de que se llenen los criterios de diagnóstico, en una etapa que convencionalmente se conoce como “prediabetes” en la que se suele identificar una resistencia a la acción de la insulina, frecuentemente con hiperinsulinemia. Esta fase, más que una condición de riesgo de diabetes, se tiende a considerar hoy en día una etapa temprana de la enfermedad. Muchos pacientes no tienen síntomas o éstos son muy inespecíficos (astenia, hormigueo, fatigabilidad) y la enfermedad se descubre casualmente cuando se hace una medición de la glucemia. En las dos encuestas nacionales de enfermedades crónicas, un tercio de los diabéticos desconocían serlo. La diabetes asintomática no es necesariamente una fase de la historia natural pues, por un lado, muchos pacientes debutan con síntomas floridos y otros permanecen prácticamente asintomáticos durante toda la vida; más bien parece depender de la intensidad de la diabetes, lo que significa que hay diversos grados de la enfermedad, de algún modo relacionados con la reserva pancreática de insulina.

Independientemente de los síntomas, la enfermedad tiende a evolucionar y en su momento puede haber complicaciones y finalmente secuelas (también llamadas complicaciones crónicas).



La aparición de secuelas también depende de factores genéticos, (aparentemente diferentes de los genes de la diabetes) pero sobre todo del grado de control que se alcance de la enfermedad y de las enfermedades asociadas a la diabetes.

## 6.2. Factores genéticos

Tanto en la DM1 como en la DM2 se han encontrado indicios de que se trata de enfermedades con un componente genético importante. En la primera hay un claro incremento en el riesgo en gemelos idénticos y se han identificado genes y polimorfismos tanto predisponentes como protectores, de modo que se puede más o menos cuantificar el riesgo según la fórmula genética o el genoma. En el caso de la DM2 hay una tendencia familiar muy clara, se han identificado varios genes vinculados con ella, pero no se puede identificar un patrón mendeliano específico, por lo que se dice que se trata de una herencia poligénica<sup>1</sup>. Las personas nacen con predisposición a la enfermedad (esto es en ambos tipos de diabetes) y depende de que se expongan o no (y de la magnitud de tal exposición) a ciertos factores ambientales para que la enfermedad se desarrolle. Hay un vínculo muy claro entre la DM2 y la obesidad, la que también muestra una tendencia hereditaria<sup>2</sup>. Los indios Pima, por ejemplo, tienen una alta frecuencia de diabetes, que rebasa el 50%, y hay otras poblaciones en las que también se observa una alta prevalencia de diabetes, incluyendo los llamados México-americanos.

## 6.3. Factores ambientales

El anecdotario incluye muchas condiciones que se asocian con la aparición clínica de diabetes, particularmente las situaciones emocionales (“sustos” y “corajes”). En efecto, muchos pacientes diabéticos inician sus manifestaciones después de exponerse a un estrés intenso y súbito como un asalto, un robo, un accidente de automóvil y otros. Probablemente la descarga hormonal que acompaña a estos acontecimientos (adrenalina, glucocorticoides y otros) sea la causa de que una persona predispuesta genéticamente manifieste su incapacidad para manejar una

sobrecarga metabólica. Hay muchos otros factores que también se asocian con la aparición de diabetes clínica, entre ellos infecciones y fármacos (glucocorticoides, diuréticos). El microambiente en el que se desarrolla el feto también parece influir, a juzgar por el hecho de que los individuos que sufren desnutrición intrauterina, identificada por bajo peso al nacer, baja talla o bajo peso de la placenta, tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en la edad adulta<sup>4</sup>. Los dos factores más conspicuamente relacionados con el desarrollo de la diabetes tipo 2 son la obesidad y la edad, y ésta última parece ser el factor individual que más riesgo significa, aunque en las edades muy avanzadas ya no se observa esta correlación.

#### 6.4. FACTORES DE RIESGO PARA DIABETES TIPO 2

Edad mayor de 45 años

Obesidad o sobrepeso (índice de masa corporal mayor de 25 kg/m<sup>2</sup>)

Familiares de primer grado con diabetes

Pertenencia a un grupo étnico de alta prevalencia

Bajo peso al nacer

Sedentarismo

Exceso de alimentos energéticos (grasas, azúcares)

Exceso de alimentos con alto índice glucémico y bajos en fibras

Sedentarismo

Antecedente de diabetes gestacional o de recién nacidos macrosómicos

Hipertensión arterial

Hipertrigliceridemia

## 6.5. EPIDEMIOLOGIA

Ya es la diabetes la principal causa de muerte en nuestro país. En 2005 se registraron 67,090 defunciones por esta causa, lo que representa 13.6% de todas las defunciones y una tasa de 63 por 100,000 habitantes, lo que significa un incremento de 22% en los últimos 5 años. Además, detrás de muchas de las muertes cardiovasculares y cerebrovasculares también se encuentra la diabetes. Es una de las principales causas de discapacidad laboral, de ceguera, amputaciones e insuficiencia renal. La prevalencia actual en México es cercana a 10% entre los adultos<sup>5</sup> y va aumentando la frecuencia de DM2 en niños. En la frontera norte de México la prevalencia es de 15.1%<sup>6</sup>

En todo el Mundo está aumentando la presencia de diabetes en la sociedad<sup>7</sup>. Se estima que para 2025 habrá 300 millones de diabéticos en el mundo, el doble de los que había en 2001. Este factor de incremento de 2, se convierte en 2.7 cuando se habla de México; es decir que mientras en todo el mundo la frecuencia de diabetes se duplicará en 30 años, en México prácticamente se triplicará en el mismo período.

Detrás de este aumento en la frecuencia de diabetes están varios factores. Uno de ellos es que, al igual que otras enfermedades crónicas, una vez que un caso se incorpora al conjunto (pool) de enfermos ya nunca sale de él y este conjunto va aumentando en la medida en que se acumulan casos nuevos, pues la única manera de salir es con la muerte. Por otro lado, al tener un componente genético indudable, todo aquello que propicie la reproducción de los diabéticos influye en la incidencia. Si antes muchas mujeres morían antes de embarazarse, si muchos embarazos se perdían como abortos en mujeres diabéticas, hoy en día, el mejor control de la diabetes favorece que las mujeres se embaracen, y el mejor manejo de la diabética embarazada hace que no se pierdan tantos embarazos y que las

diabéticas generen bebés pre diabéticos. Igualmente muchos hombres que antes no podían procrear por disfunción eréctil (una condición frecuente en los diabéticos), ahora lo pueden hacer ya que esta condición se puede manejar farmacológicamente. Muchos hijos de diabéticas morían en el período neonatal inmediato y ahora sobreviven sólo para llegar a ser diabéticos en la edad adulta.

Otro factor que influye es la mayor supervivencia de la población considerando que la edad es el factor individual de riesgo más importante, en parte por un mayor tiempo de exposición a los factores de riesgo, particularmente los relacionados con el estilo de vida. En todos los casos la frecuencia es mayor en las mujeres que en los hombres.

## 6.6. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DIABETES

Cualquiera de los siguientes:

- Síntomas característicos y glucemia incidental o fortuita\* igual o mayor de 200 mg/dl
- Glucemia igual o mayor de 126 mg/dl en más de una ocasión con por lo menos 8 horas de ayuno
- Glucemia de 200 mg/dl o más a las dos horas de una carga oral de 75 g glucosa en agua

No necesariamente en ayunas, sino en cualquier momento del día independientemente de su relación con la ingestión de alimentos.

## **6.7. SÍNTOMAS DE DIABETES**

Frecuentemente la diabetes pasa desapercibida debido a que sus síntomas aparentan ser inofensivos. Nuevos estudios indican que la detección prematura de los síntomas de la diabetes y su tratamiento pueden disminuir la posibilidad de desarrollar las complicaciones de la diabetes.

Polidipsia

Poliuria

Sequedad de boca y otras mucosas

Polifagia

Astenia

Pérdida de peso

Somnolencia

Obnubilación

Visión borrosa

Prurito genital

Disfunción eréctil

Neuropatía

Deshidratación

## 6.8. COMPLICACIONES DE LA DIABETES

Las complicaciones de la diabetes son numerosas y muchas de ellas pueden ser graves: infarto, problemas visuales, ceguera, accidente vascular cerebral, neuropatías, amputaciones, enfermedades renales.

Estas complicaciones agravan la enfermedad y disminuyen la esperanza de vida de las personas afectadas por esta enfermedad.

La mayoría de las complicaciones ligadas a la diabetes pueden ser evitadas, disminuidas o retrasadas si la diabetes es detectada y tratada precoz y correctamente.

Cetoacidosis

Acidosis láctica

Hiperosmolaridad

Hipoglucemia

Infecciones

## SECUELAS DE LA DIABETES

Complicaciones crónicas:

- Macro vasculares (aterosclerosis)
- Cardiopatía isquémica
- Enfermedad vascular cerebral
- Enfermedad vascular periférica
- Micro vasculares (microangiopatía)
- Retinopatía
- Glaucoma
- Nefropatía
- Neuropatía

- Metabólicas
- Catarata
- Lipoatrofia
- Cardiopatía diabética
- Pie diabético
- Necrobiosis lipídica
- Dermopatía diabética

Muchas enfermedades se asocian con la diabetes, algunas claramente identificadas como secuelas y otras que muestran vínculos fisiopatológicos y epidemiológicos. Lo más conocido es el síndrome metabólico, que incluye a la diabetes, la intolerancia a la glucosa o la glucosa alterada en ayunas, además de hipertensión arterial, hipertrigliceridemia, disminución del colesterol en las lipoproteínas de alta densidad, obesidad abdominal<sup>10</sup> y otros trastornos no necesariamente considerados en los criterios diagnósticos del síndrome, tales como apnea del sueño e hiperuricemia. Un elemento sustantivo del síndrome metabólico es el daño endotelial que también es característico de la diabetes aislada. La diabetes también tiende a asociarse con esteatosis hepática, esteatohepatitis, depresión y con algunos tipos de cáncer como el de endometrio.

## **6.9. TRATAMIENTO**

Como casi todas las enfermedades crónicas, la diabetes no es curable. Algunos casos de DM1 aparentan haberse curado porque esta enfermedad se relaciona con inflamación de los islotes de Langerhans (insulinitis) que precede a su destrucción auto inmunitaria, pero ocasionalmente el daño no alcanza la condición irreversible. Pero la DM2 no es curable por ahora, aunque se puede alcanzar un grado de control en el que puede ser difícil encontrar indicios de la enfermedad. A lo que aspira el tratamiento es a evitar complicaciones y secuelas, y esto se logra mejor cuando se alcanza un control estricto. Este concepto significa que el

paciente diabético tenga los mismos niveles de glucemia que un no diabético, no sólo en ayunas sino en todas las circunstancias, incluyendo después de comer.

## RECOMENDACIONES PARA EL CONTROL DE LA DIABETES TIPO 2

- Control glucémico
- Glucosa en ayunas entre 90 y 130 mg/dl
- Glucosa postprandial menor de 180 mg/dl
- Hemoglobina glucosilada menor de 7%
- Presión arterial Menor de 130/80
- Lípidos
- Colesterol LDL menor de 100 mg/dl
- Triglicéridos menores de 150 mg/dl
- Colesterol HDL mayor de 40 mg/dl en hombres y de 50 mg/dl en mujeres

Los recursos con los que se cuenta para alcanzar este control incluyen el manejo apropiado de la alimentación, los llamados antidiabéticos orales y la insulina y sus análogos. El tratamiento tiene que adaptarse al paciente y no éste al tratamiento, aunque por supuesto tiene que hacer un esfuerzo de disciplina personal. También es importante señalar que el tratamiento requiere frecuentemente de cambios según las condiciones del paciente y la evolución de la enfermedad, y que por lo tanto debe llevarse un monitoreo y el paciente mismo tiene que tomar decisiones, no siempre en presencia del médico o bajo su supervisión directa. Es por eso, que la intervención más importante es la educativa; en la medida que el paciente conozca la enfermedad y se involucre en su manejo, la probabilidad de tener éxito es mayor. De hecho, los problemas más importantes para el manejo de los pacientes diabéticos no tienen que ver con la falta de medidas terapéuticas eficaces sino con la muy deficiente adherencia terapéutica de los pacientes, lo que constituye el principal reto.



## 6.10. ALIMENTACIÓN Y EJERCICIO

La alimentación es un elemento esencial en el tratamiento de la diabetes, tanto que en muchos pacientes basta una alimentación adecuada para lograr el control metabólico deseado. En todo caso, todas las otras medidas son siempre adicionales o complementarias a la alimentación y nunca suplementarias. Un buen número de pacientes tienen serias dificultades para adaptarse a la alimentación requerida, en parte porque la ven como restrictiva, como una "dieta", pero si se reflexiona un poco y se dialoga con ellos en el sentido de que la alimentación del diabético es simplemente una alimentación "normal", en el sentido de "ideal", puesto que está calculada en base a los requerimientos de cada persona, y que si todos los individuos -diabéticos o no- llevaran este tipo de alimentación la comunidad sería mucho más saludable, una buena proporción de ellos acaba por aceptarlo. En efecto, la alimentación del diabético no es simplemente una dieta baja en carbohidratos sino una perfectamente balanceada de acuerdo con las necesidades de cada caso. En términos generales, para los adultos, la cantidad de energía de la dieta se calcula de acuerdo con el peso ideal, entre 20 y 40 kcal por kilogramo de peso ideal. Elegir entre 20 y 40 depende de la actividad física que realice el individuo, de modo que el límite inferior es para el sedentario y el superior para el deportista profesional. El peso ideal puede estimarse a partir de tablas de peso y estatura o, de preferencia, mediante el "índice de masa corporal" (IMC).

La alimentación debe contener entre 55 y 60% de las calorías en forma de carbohidratos (lo cual corrobora el concepto de que no se trata de una dieta baja en carbohidratos), 10 a 20% de las calorías en forma de proteínas y el resto (no más de 30% de las calorías) en forma de grasa. Es conveniente que la alimentación contenga una buena cantidad de fibra, por lo menos 35 g por día.

El ejercicio debe estar correlacionado con la alimentación. Por ello es conveniente que el diabético desarrolle ciertas rutinas puesto que de otro modo tendría que ajustar diariamente su alimentación a la cantidad de ejercicio que haga. En otras

palabras, es conveniente que el diabético coma todos los días lo mismo (en términos de calorías y distribución de nutrimentos, aunque con toda la variedad posible de platillos) y haga la misma cantidad de ejercicio, no importa que sea domingo o día festivo.

## **6.11. MEDICAMENTOS**

Algunos pacientes que no logran el control con alimentación y ejercicio necesitan la suplementación con medicamentos. Una regla general es siempre intentar sólo las medidas higiénico-dietéticas y que sólo aquellos pacientes que no respondan después de un mes a estas recomendaciones reciban medicamentos. Una excepción es cuando la glucemia es muy alta (por ejemplo, más de 250 mg/dl); entonces conviene iniciar medicamentos ya que ello puede significar que se trata de una diabetes más difícil de controlar o bien que se necesita inicialmente vencer el fenómeno de la glucotoxicidad, en el que la misma hiperglucemia impide la secreción endógena de insulina. Una vez que se logra reducir la glucemia, el paciente puede ser manejado exclusivamente con alimentación adecuada. Otra excepción son los pacientes con complicaciones agudas, en los que se requiere el empleo de insulina.

Los hipoglucemiantes orales son probablemente la medida mejor aceptada por los pacientes para el control de la diabetes; esto determina que con ellos se apeguen más al tratamiento que con otras medidas terapéuticas porque son los que menor sacrificio exigen y por eso mismo, si las condiciones de cada paciente lo permiten, es perfectamente válido utilizarlos. De hecho, la mayoría de los pacientes con diabetes tipo 2, en la práctica, reciben hipoglucemiantes orales.

Según su acción principal existen cinco grupos de medicamentos: 1) Los que modifican la absorción de los nutrimentos 2) Los que reducen la resistencia a la insulina 3) Los que aumentan la secreción de insulina (secretagogos de insulina), 4) Las insulinas y sus análogos y 5) los que aumentan la cantidad de incretinas.

Los medicamentos que modifican la absorción de alimentos incluyen los que se producen con base en fibra dietética (por ejemplo *Plantago psyllium*) y que por su estructura físico-química adsorben agua (de allí su efecto “laxante”), azúcares y sales biliares, con lo que reducen también el colesterol sérico. Los inhibidores de la alfa-glucosidasa incluyen a la acarbosa y al miglitol que compiten por el sitio activo de esa enzima e impiden la hidrólisis de los poli y disacáridos y por lo tanto su absorción. Su indicación principal es para moderar los picos de hiperglucemia postprandial aunque tienen el inconveniente de que producen síntomas gastrointestinales que a veces no son bien tolerados por los pacientes. En el grupo de los que modifican la absorción de alimentos se encuentran también los inhibidores de la lipasa pancreática de los cuales el más utilizado es el Orlistat. Su efecto sobre la diabetes parece relacionarse con su potencialidad de reducir peso a los obesos, aunque también reduce los niveles elevados de lípidos séricos.

Los medicamentos que reducen la resistencia a la insulina abarcan las biguanidas y las tiazolidinedionas. Las primeras están representadas principalmente por la metformina, mejor indicada en los diabéticos tipo 2 obesos. Las tiazolidinedionas (o “glitazonas”) tienen por ahora su mejor indicación en las combinaciones con sulfonilureas o insulina.

En cuanto a los secreta gogos de insulina, las sulfonilureas son los medicamentos más utilizados de todos los que se emplean en diabetes porque son los más antiguos y han mostrado ser eficaces. Las “glinidas” por su parte, son medicamentos más nuevos que prometen en razón de su peculiar farmacodinamia, la que permite acercarse a la forma fisiológica de control de la glucemia. Más recientemente se han incorporado fármacos que estimulan la producción o retrasan la degradación de las incretinas intestinales; su lugar en la terapéutica de la diabetes está aún en evaluación.<sup>13</sup>

El empleo de insulina en pacientes con DM 2 se suele reservar para los casos en los que no se logran alcanzar los criterios de control mediante la alimentación y los medicamentos por vía bucal y, de manera transitoria, para las complicaciones

agudas y para cuando no esté accesible la vía bucal. En la DM1, la insulina es obligada porque, por definición, se trata de una diabetes insulinoпрiva en que el páncreas ha dejado de producir la hormona. Algunos expertos consideran que en DM2 el uso temprano de insulina (insulinización temprana) es conveniente aún en los casos que podrían controlarse con hipoglucemiantes bucales, pero no son muchos los pacientes que aceptan en principio esta alternativa. Hoy en día sólo se deben usar las insulinas humanas y los análogos.

Cuando se emplea como tratamiento de base para el control crónico se suelen usar insulina intermedia y lenta, dependiendo del comportamiento de la enfermedad y de los hábitos de alimentación de los pacientes. A veces son útiles las combinaciones con insulina rápida en proporciones de 20-30% de rápida con 80-70% de la de acción lenta. La dosis se tiene que ajustar a las necesidades de cada paciente, lo cual significa contar con un sistema de vigilancia de la glucemia que permita efectuar los cambios de dosis conforme se requiera. Habitualmente se utilizan entre 0.5 y 1.2 U por kilogramo de peso y por día. Por lo general se inicia con dosis bajas, 10 a 15 U diarias, y se incrementan a razón de 2 a 3 unidades cada día o cada 2-3 días según la respuesta en la glucemia. Una vez que se descubre la dosis que una persona requiere ya no resulta tan necesaria una vigilancia muy frecuente, siempre y cuando las condiciones permanezcan estables.

# VII. ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL SISTEMA ENDOCRINO

---

El sistema endocrino se encarga de las secreciones internas del cuerpo, las cuales son unas sustancias químicas denominadas hormonas, producidas en determinadas glándulas endocrinas. Los órganos endocrinos también se denominan glándulas sin conducto o glándulas endocrinas, debido a que sus secreciones se liberan directamente en el torrente sanguíneo, mientras que las glándulas exocrinas liberan sus secreciones sobre la superficie interna o externa de los tejidos cutáneos, la mucosa del estómago o el revestimiento de los conductos pancreáticos. Las hormonas secretadas por las glándulas endocrinas regulan el crecimiento, el desarrollo y las funciones de muchos tejidos, y coordinan los procesos metabólicos del organismo. La endocrinología es la ciencia que estudia las glándulas endocrinas, las sustancias hormonales que producen estas glándulas, sus efectos fisiológicos, así como las enfermedades y trastornos debidos a alteraciones de su función.

Glándulas endocrinas:

- Hipotálamo e hipófisis
- Glándula tiroidea y paratiroidea
- Suprarrenales (corteza y médula)
- Páncreas
- Testículos y ovarios
- También, por ejemplo la gastrina, forma hormonas en el estómago.

La misión del Sistema endocrino es la intervención en la regulación del crecimiento corporal, interviniendo también en la maduración del organismo, en la reproducción, en el comportamiento y en el mantenimiento de la homeostasis química. El sistema Endocrino es un sistema regulador, al igual que el Sistema Nervioso, pero es más lento que él.

### 7.1. TIPOS DE HORMONAS

Las hormonas las englobamos en 3 grupos en función de su estructura química:

#### a) Aminas (aminoácidos, tirosina)

- Hormonas tiroideas
- Catecolaminas (adrenalina y noradrenalina)

#### b) Proteica y peptídica

- Hormonas del páncreas endocrino
- Hormonas hipotalámica-hipofisaria

#### c) Esteroides (colesterol)

- Hormonas de la corteza suprarrenal
- Hormonas de las glándulas reproductoras
- Metabolitos activos de la vitamina D

Las hormonas se almacenan en las células:

- Estructura proteica y peptídica y catecolaminas, se almacenan en los gránulos de secreción. Se liberan por un mecanismo de exocitosis.
- Los esteroides y las células tiroideas, no se almacenan en gránulos, forman compartimentos de la célula y salen de la célula por medio de un mecanismo de transferencia simple hacia la sangre.

Las hormonas se transportan por la sangre de forma:

- De forma libre: los de estructura peptídica y proteica y catecolaminas.
- Unidas a globulinas específicas: las esteroideas y tiroideas.

Clasificación de las Hormonas, según su lugar de producción y función desarrollada.

- Glándulas Adrenales Aldosterona: Regula el balance de sal y agua.
- Glándulas Adrenales Cortico esteroides: Controla las funciones básicas del cuerpo; actúa como antiinflamatorio; mantiene el nivel de azúcar en la sangre, la presión sanguínea y la fuerza muscular, regula el balance de sal y agua.
- Glándula Pituitaria Hormona Antidiurética (vasopresina): Afecta la retención de agua en los riñones; controla la presión sanguínea.
- Glándula Pituitaria Corticotropina: Controla la producción y secreción de las hormonas de la corteza adrenal.
- Glándula Pituitaria Hormona de crecimiento: Afecta el crecimiento y desarrollo; estimula la producción de proteínas.
- Glándula Pituitaria Hormona luteinizante (su sigla en inglés es LH) y hormona estimulante de los folículos (su sigla en inglés es FSH): Controla las funciones reproductoras y las características sexuales.
- Glándula Pituitaria Oxitocina: Estimula las contracciones uterinas y los conductos lácteos en los senos.
- Glándula Pituitaria Prolactina: Inicia y mantiene la producción láctea en los senos.
- Glándula Pituitaria Hormona estimulante de tiroides (su sigla en inglés es TSH): Estimula la producción y secreción de hormonas de la tiroides.
- Riñones Renina y Angiotensina: Controlan la presión sanguínea.
- Riñones Eritropoyetina Afectan la producción de glóbulos rojos (su sigla en inglés es RBC).

- Páncreas Glucagón: Aumenta el nivel de azúcar en la sangre.
- Páncreas insulina: Disminuye el nivel de azúcar en la sangre; estimula el metabolismo de la glucosa, las proteínas y las grasas.
- Ovarios: Estrógenos Afecta el desarrollo de las características sexuales femeninas y el desarrollo reproductor.
- Ovarios: Progesterona Estimula el revestimiento uterino para la fecundación; prepara los senos para la producción láctea.
- Glándulas Paratiroides Hormona paratiroidea: Afecta la formación ósea y en la excreción de calcio y fósforo.
- Glándula Tiroides Hormona de la tiroides: Afecta el crecimiento, la madurez y el metabolismo.

## 7.2. REGULACIÓN DE LA SECRECIÓN HORMONAL

Se realiza de tres maneras; y Mecanismo de retroalimentación: en el cual una hormona es capaz de regular su propia secreción (Feed Back), esto es muy típico del eje hipotálamo hipófisis.

Control nervioso: estímulos, visuales, auditivos, gustativos, olfatorios, táctiles, dolor y emoción, también produce secreción hormonal.

Control crono trópico dictado por ritmos:

- Ciclos sueño/despertar
- Ritmos estacionales
- Ritmos menstruales.

## 7.3. MECANISMO DE ACCIÓN HORMONAL

La liberación de las hormonas depende de los niveles en sangre de otras hormonas y de ciertos productos metabólicos bajo influencia hormonal, así como de la estimulación nerviosa. La producción de las hormonas de la hipófisis anterior se inhibe cuando las producidas por la glándula diana particular, la corteza



suprarrenal, el tiroides o las gónadas circulan en la sangre. Por ejemplo, cuando hay una cierta cantidad de hormona tiroidea en el torrente sanguíneo la hipófisis interrumpe la producción de hormona estimulante del tiroides hasta que el nivel de hormona tiroidea descienda. Por lo tanto, los niveles de hormonas circulantes se mantienen en un equilibrio constante.

Este mecanismo, que se conoce como homeostasis o realimentación negativa, es similar al sistema de activación de un termostato por la temperatura de una habitación para encender o apagar una caldera.

La existencia de los receptores específicos a nivel de la célula diana, pueden estar a distinto nivel:

- Membrana plasmática: para hormonas con estructura proteica o peptídica y catecolaminas.

- Citoplasma: hormonas esteroideas de las células diana

Núcleo de la célula diana: hormonas tiroideas. Los receptores tienen una estructura proteica y existen infinidad en la célula diana.

Una vez que llega a la zona, interaccionan con el receptor específico, produciendo señales o mensajes intracelulares que dan lugar a unos efectos hormonales en esa células.

#### 7.4. TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN ENDOCRINA

Las alteraciones en la producción endocrina se pueden clasificar como de hiperfunción (exceso de actividad) o hipofunción (actividad insuficiente). La hiperfunción de una glándula puede estar causada por un tumor productor de hormonas que es benigno o, con menos frecuencia, maligno. La hipofunción puede deberse a defectos congénitos, cáncer, lesiones inflamatorias, degeneración, trastornos de la hipófisis que afectan a los órganos diana, traumatismos, o, en el caso de enfermedad tiroidea, déficit de yodo. La

hipofunción puede ser también resultado de la extirpación quirúrgica de una glándula o de la destrucción por radioterapia.

# VIII. APLICACIÓN DEL PROCESO

---

## 8.1. PRESENTACIÓN DEL CASO

### HISTORIA CLINICA

Nombre: Z.C.C. Edad: 72 años, Sexo: femenino, Fecha de nacimiento: 05/06/53, Fecha de ingreso: 11 de Junio del 2013, Servicio: Medicina Interna y Cirugía, Cama: 206, Diagnóstico: Alteración metabólica. Originario de: Macarenas Bocas San Luis Potosí.

Nombre del informante: Z.C.C. Ocupación: Hogar Escolaridad: 3º año de primaria

### Antecedentes Heredofamiliares

Madre con Diabetes mellitus e Hipertensión Arterial y padre con Diabetes mellitus; hermanos (9), tres fallecidos uno de insuficiencia renal, otro de cáncer. Tres de ellos no han presentado enfermedades de importancia. Abuelo paterno con diabetes mellitus tipo II y abuela materna con cáncer cervicouterino, estos últimos ya fallecidos al igual que los padres.

### Antecedentes No patológicos

#### HOGAR

Habita en casa propia, de cemento y adobe, piso de cemento, cuenta con servicios básicos de electricidad, sin agua potable, tienen que ir a un pozo por ella, cuentan con 3 habitaciones, habitan 5 personas en la casa; se tienen como mascotas 3 perros, 2 gatos, cerdos, vacas y caballos.

## HABITOS

HIGIENE: su baño es cada tercer día, al igual que su cambio de ropa, su aseo bucal es una vez al día.

NUTRICION: Carne 2/7, Leche 7/7, Huevo 7/7, Verdura 2/7, Cereal 0/7 Leguminosa 5/7, Pan 7/7, Tortilla 7/7 Refresco 0 Agua 7/7

GRUPO SANGUÍNEO: O Rh +

TOXICOMANIAS: Es fumadora desde hace 16 años, consume una cajetilla diaria.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS: Niega transfusiones, alergias, Diabetes Mellitus Descompensada, Hipertensión Arterial.

## PADECIMIENTO ACTUAL

Paciente que Inicia hace seis días con glicemias elevadas a 375 mg/dl, hipertensión arterial de 190/102 mmHg. Y con celulitis en miembro inferior izquierdo con salida de líquido seroso.

Refiere que comenzó con cefalea, dolor en miembro pélvico y aumento de glicemia, por lo cual decidió trasladarse hasta el Hospital General de Soledad, San Luis Potosí, a la cual decidieron internarla por los padecimientos que encontraron en ella.

## EXPLORACIÓN FÍSICA

la valoración en el servicio de Medicina Interna y Cirugía, la paciente de sexo femenino, con edad aparentemente mayor a la mencionada, reactiva, afebril, con palidez de tegumentos, normocefálico, sin deformidades, presenta alopecia, debido a su edad, en la vista refiere ya no ver bien, presenta en ambos ojos cataratas y no ha sido tratada de este problema, conductos auditivos externos derecho ya no escucha bien, izquierdo sin alteraciones aparentes, mucosas orales

hidratadas, labio y paladar íntegros, lengua con movilidad normal, faringe normal, cuello normal, tráquea central, pulso carótido de intensidad normal sincrónico con el radial, tórax simétrico, campos pulmonares normales, ruidos cardíacos rítmicos sin soplo, abdomen blando depresible, extremidad derecha normal y sin edema, extremidad izquierda con celulitis, eritema y con salida de líquido seroso.

La paciente refiere dolor en el miembro inferior izquierdo, así como ardor, también cefalea debido a la presión arterial que está manifestando, náuseas, mareo por la glicemia que presenta.

Su primer menstruación fue a los 12 años, menopausia a los 48 años, tuvo 9 gestas, 0 abortos, 0 cesáreas.

TA 190 / 102 FC 68 x' FR 20 x' T° 36.5° Talla: 1.65m y Peso: 75 kg .

## 8.2. VALORACION DE VIRGINIA HENDERSON

### 1. OXIGENACIÓN

A la exploración física la paciente presenta sus campos pulmonares ventilados, no hay presencia de estertores, ni sibilancias, por lo que no presenta dificultad respiratoria, la coloración de tegumentos es pálida, con un llenado capilar de 2 segundos; su respiración es de buena intensidad y frecuencia, de 20 respiraciones por minuto.

### 2. NUTRICIÓN

En su dieta consume lo adecuado, aunque poca carne debido a que no cuenta con los recursos necesarios para poder consumirla, en su dieta incluye verduras, huevos, frijoles, tortillas, lácteos, pan, frutas y los cereales no porque no le apetecen.

Consume de agua dos litros diarios, dos refrescos de Coca-Cola diarios, el agua no la hierva, ni de garrafón la consume, ella refiere ponerle unas gotitas al agua para poder consumirla, no recuerda el nombre de las gotas.

Le faltan dientes, por lo cual presenta problemas para la masticación, su deglución es buena, mucosas hidratadas con buena coloración.

### 3. ELIMINACIÓN

La paciente sufre de estreñimiento, evacua 1 vez al día, a veces dura dos a tres días sin poder evacuar, en la micción no se presenta problema alguno, (frecuencia 8 veces al día). A la exploración se encuentra un abdomen blando, globoso, depresible a la palpación, peristaltismo presente.

### 4. MOVILIDAD Y POSTURA

Su capacidad física se encuentra limitada, esto se debe a que presenta celulitis, edema, enrojecimiento en miembro inferior izquierdo, y refiere dolor al moverlo.

También su venoclisis en miembro superior derecho. Las actividades que realiza son pocas debido a que no cuenta con familiar que le ayude, pero aun así ella hace lo posible por moverse por sí sola, refiere que nunca ha dependido de nadie.

Las sensaciones manifestadas por el paciente son dolor de la extremidad afectada y prurito, a parte incomodidad por la salida del líquido seroso que le ha estado saliendo en el miembro afectado.

### 5. DESCANSO Y SUEÑO

La paciente manifiesta que se despierta varias veces por la noche ya que presenta con frecuencia ganas de ir al baño, se duerme a las 11pm y se despierta

a las 5am, refiere que se queda con ganas de seguir durmiendo, no descansa bien debido a las veces que se despierta por la noche.

## 6. VESTIDO

Su capacidad psicomotora se encuentra sin alteraciones, ella puede vestirse y desvestirse por sí sola, sin ayuda de nadie.

## 7. TERMORREGULACIÓN

Se adapta a los cambios de temperatura, manteniendo su temperatura corporal en los 36 grados, cabe mencionar que se encuentra en una habitación templada.

## 8. HIGIENE

Ahora que está hospitalizada su baño es diario, se le apoya para poder trasladarla a la regadera, ella es muy cooperadora y puede bañarse por si sola, pero en su casa es cada tercer día al igual que su cambio de ropa, debido a que no cuentan con el agua necesaria para poder realizarlo a diario.

Presenta halitosis, ya que su cepillado de dientes es una vez al día, presenta caries, también tiene poco mal olor corporal, sus uñas son largas y con presencia de infección micótica en pies, uñas y mal olor.

## 9. EVITAR PELIGROS

En este momento se encuentra en su habitación, en cama con barandales en ambos lados, timbre cerca, debería de tener familiar durante las 24 horas, pero no cuenta con ellos. Se le explico sobre el riesgo de caídas y el reglamento del hospital firmándonos un papel sobre la orientación que se le dio. Hasta ahora no ha presentado ninguna caída durante su estancia hospitalaria.

## 10. COMUNICACIÓN

Su capacidad auditiva ya no es muy buena, debido a su edad presenta hipoacusia, su capacidad verbal es normal, mantiene poca comunicación con el familiar y con el personal del servicio es buena la comunicación.

#### 11. CREENCIAS Y VALORES

La paciente refiere ser de religión católica, ya que sus padres y hermanos también lo son, va cada ocho días a misa.

#### 12. TRABAJO Y REALIZACIÓN

La paciente manifiesta que cursó hasta el 3° grado de primaria, ya que no contó con los recursos necesarios para seguir estudiando, actualmente es ama de casa, y de vez en cuando se dedica a las labores del campo, a plantar verduras para de ahí poder sobrevivir, refiere ser feliz a lado de su esposo.

#### 13. ACTIVIDADES RECREATIVAS

Refiere tener pocas actividades recreativas, ella lo que hace es reunirse los sábados en la iglesia de su comunidad a platicar con sus vecinas y a poner en practica juegos y actividades que les ponen en la iglesia, para de esta forma poder distraerse.

#### 14. APRENDIZAJE

Ella refiere que quisiera aprender cosas de escuela, actualmente en la iglesia hay una escuela para personas mayores de edad, les ayudan a salir adelante y les brindan conocimientos nuevos día a día.

También se le explico sobre manejo de la diabetes, hipertensión arterial y cuidado de su miembro inferior afectado, para que este último no presente una infección.





## 8.2. NECESIDADES ALTERADAS Y DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA

NECESIDAD	DIAGNOSTICO	OBJETIVOS	DEPENDIENTE			INDEPENDIENTE
			F	C	V	
OXIGENACION	PERFUSION TISULAR INEFECTIVA, RELACIONADO CON INTERRUPCION DEL FLUJO ARTERIAL, MANIFESTADO POR CAMBIOS EN LA PRESION ARTERIAL.	AYUDAR A MANTENER UNA PERFUSION TISULAR: PERIFERICA		x		
NUTRICION	RIESGO DE DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR EXCESO RELACIONADO CON APORTE EXCESIVO EN RELACION CON LAS NECESIDADES METABOLICAS, SEDENTARISMO.	QUE EL PACIENTE ENTIENDA LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA ALIMENTACION RICA EN PROTEINAS.	x			

<b>ELIMINACION</b>	<b>ESTREÑIMIENTO RELACIONADO CON ESTRÉS EMOCIONAL, PATOLOGIA, INMOVILIDAD MANIFESTADO POR HECES ESCASAS, SECAS O AUSENTES.</b>	<b>AYUDAR AL PACIENTE A MEJORAR SU PATRON DE ELIMINACION.</b>	<b>X</b>			
<b>MOVERSE</b>	<b>DETERIORO DE LA MOVILIDAD FISICA, RELACIONADO CON DISMINUCION DE LA FUERZA MUSCULAR, DETERIORO COGNITIVO, MANIFESTADO POR DIFICULTAD PARA GIRARSE EN LA CAMA, ENLENTECIMIENTO DEL MOVIMIENTO.</b>	<b>MANTENER EL EQUILIBRIO ANIMANDO AL PACIENTE A PARTICIPAR EN LOS MOVIMIENTOS.</b>		<b>X</b>		

DESCANSO Y SUEÑO	TRASTORNO DEL PATRON DEL SUEÑO RELACIONADO CON TEMOR, ANSIEDAD, FATIGA, MANIFESTADO POR DIFICULTAD PARA CONCILIAR EL SUEÑO, INFORME VERBAL DE HABERSE DESPERTADO.	BRINDAR BIENESTAR, CONTROLAR LA ANSIEDAD, PARA PODER MEJORAR EL PATRON DEL SUEÑO.	X		X	
TERMORREGULACION	RIESGO DE DESEQUILIBRIO DE LA TEMPERATURA CORPORAL RELACIONADO CON ENFERMEDAD.	VIGILANCIA DE LA CURVA TERMICA PARA PREVENIR UNA ELEVACION DE LA TEMPERATURA CORPORAL.	X			
HIGIENE	DEFICIT DE AUTOCUIDADO: BAÑO RELACIONADO CON DETERIORO COGNITIVO, DEBILIDAD, MANIFESTADO POR INCAPACIDAD PARA ACCEDER AL CUARTO DE BAÑO (CELULITIS MPI).	AYUDAR A LA PERSONA PSRS REALIZAR O COMPLETAR POR SI MISMA LAS ACTIVIDADES DE BAÑO- HIGIENE.	X			
EVITAR RIESGOS	RIESGO DE CAIDAS RELACIONADO CON DIFICULTADES VISUALES, ALTERACION DEL EQUILIBRIO, DETERIORO DE LA MOVILIDAD	AYUDAR A LA DEAMBULACION DE LA PERSONA INESTABLE PARA QUE NO PRESENTE UNA	X			

	FISICA.	CAIDA.				
COMUNICACIÓN						
CREENCIA Y VALORES						
TRABAJAR Y REALIZACION						
JUGAR Y HACER ACTIVIDADES RECREATIVAS	DEFICIT DE ACTIVIDADES RECREATIVAS RELACIONADO CON HOSPITALIZACION, ESTADO DE ANIMO MANIFESTADO POR MANIFESTACIONES DE ABURRIMIENTO, AUSENCIA DE RELACIONES SOCIALES.	ANIMAR A LA PACIENTE A QUE PARTICIPE EN ACTIVIDADES DE OCIO.	x			

<b>APRENDIZAJE</b>	<b>CONOCIMIENTOS DEFICIENTES RELACIONADO CON EDAD AVANZADA, FALTA DE INFORMACION ACERCA DE SU PROCESO PATOLOGICO MANIFESTADO POR IDEAS ERRONEAS, SEGUIMIENTO INEXACTO DE LAS INSTRUCCIONES.</b>	<b>MANTENER UN CONOCIMIENTO EN EL REGIMEN TERAPEUTICO.</b>			<b>X</b>	
--------------------	---	--	--	--	----------	--

### 8.3. PLAN DE ATENCIÓN

DIAGNOSTICO	OBJETIVO	CUIDADO DE ENFERMERIA	FUNDAMENTACION	EVALUACION
<p><b>NECESIDAD ALTERADA:</b> ELIMINACION E INTERCAMBIO</p> <p>ESTREÑIMIENTO RELACIONADO CON ESTRÉS EMOCIONAL, PATOLOGIA, INMOVILIDAD MANIFESTADO POR HECES ESCASAS, SECAS O AUSENTES.</p>	<p>AYUDAR AL PACIENTE A QUE MEJORE SU PATRÓN DE ELIMINACIÓN.</p>	<p>VIGILAR LA APARICIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ESTREÑIMIENTO..</p> <p>COMPROBAR MOVIMIENTOS INTESTINALES, INCLUYENDO FRECUENCIA, CONSISTENCIA, FORMA, VOLUMEN Y COLOR.</p> <p>FOMENTAR EL AUMENTO DE LA INGESTA DE LIQUIDOS, A MENOS DE QUE ESTE</p>	<p>LOS LÍQUIDOS AYUDAN EN EL REBLANDECIMIENTO DE LAS HECES, PARA QUE AL MOMENTO DE DEFECAR SEA CON MAYOR FACILIDAD.</p> <p>LOS MASAJES ABDOMINALES SIRVEN PARA ALIVIAR EL ESTREÑIMIENTO, TAMBIÉN AYUDAN A FORTALECER LOS MUSCULOS DEL TRACTO DIGESTIVO PARA QUE SE ELIMINE ADECUADAMENTE LA</p>	<p>LA PACIENTE LOGRO MEJORAR SU PATRÓN DE ELIMINACIÓN, PRESENTANDO DOS EVACUACIONES DURANTE EL TURNO.</p>

		<p>CONTRAINDICADO.          MASAJES          ABDOMINALES.          ADMINISTRAR          LAXANTES, ENEMAS O          IRRIGACIÓN, SI          PROCEDE.          INSTRUIR AL          PACIENTE ACERCA DE          ALIMENTOS CON ALTO          CONTENIDO EN FIBRA.</p>	<p>MATERIA          FECAL          ACUMULADA.          LOS          LAXANTES,          ENEMAS SON PARA          PROVOCAR LA          DEFECACIÓN O LA          ELIMINACIÓN DE LAS          HECES.</p>	
<p><b>NECESIDAD          ALTERADA:</b>          OXIGENACION          PERFUSION TISULAR          INEFECTIVA,          RELACIONADO CON          INTERRUPCION DEL          FLUJO ARTERIAL,          MANIFESTADO POR          CAMBIOS EN LA          PRESION ARTERIAL.</p>	<p>AYUDAR A MANTENER UNA          PERFUSION TISULAR:          PERIFERICA</p>	<p>VIGILAR EL NIVEL DE          CONCIENCIA Y NIVEL          DE ORIENTACIÓN.          VIGILAR LOS SIGNOS          VITALES:          TEMPERATURA,          PULSO, RESPIRACIÓN          Y PRESIÓN ARTERIAL.          OBSERVAR SI HAY</p>	<p>PA DARNOS CUENTA          HASTA QUE GRADO          ESTA DAÑADO EL          SISTEMA          NEUROVASCULAR.          LOS MOVIMIENTOS          SON PARA QUE NO          HAYA</p>	<p>SE LOGRO MEJORAR          LA PERFUSION          TISULAR DEL          PACIENTE MEDIANTE          LAS INTERVENCIONES          DE ENFERMERIA</p>



		PARESTESIA: ENTUMECIMIENTO Y HORMIGUEO. ANIMAR AL PACIENTE A REALIZAR EJERCICIOS SEGÚN TOLERE. ENSEÑAR AL PACIENTE A CUIDARSE LOS PIES.	ENDURMECIMIENTO DE LAS EXTREMIDADES	

<p>NECESIDAD ALTERADA: NUTRICION.</p> <p>RIESGO DE DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR EXCESO RELACIONADO CON APORTE EXCESIVO EN RELACION CON LAS NECESIDADES METABOLICAS, SEDENTARISMO.</p>	<p>QUE EL PACIENTE ENTIENDA LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA ALIMENTACIÓN RICA EN PROTEÍNAS</p>	<p>FOMENTO DEL EJERCICIO. MANEJO DE LA NUTRICIÓN. MANEJO DEL PESO. ASESORAMIENTO NUTRICIONAL.</p>	<p>ESTO PARA LLEVAR UN CONTROL DEL PESO. PARA QUE TENGA CONOCIMIENTO DE LA DIETA QUE DEBE DE LLEVAR A CABO. PARA SU ESTADO NUTRICIONAL, SOBRE QUE INGESTIÓN DE NUTRIENTES DEBE DE TENER.</p>	<p>EL PACIENTE NO MOSTRO UNA MAYOR PÉRDIDA EXCESIVA DE LÍQUIDOS MOSTRANDO ASÍ UNA PIEL BIEN HIDRATADA, LA ORINA</p>
--	--	---	--	---

<p>NECESIDAD ALTERADA: MOVERSE DETERIORO DE LA MOVILIDAD FISICA, RELACIONADO CON DISMINUCION DE LA FUERZA MUSCULAR, DETERIORO COGNITIVO, MANIFESTADO POR DIFICULTAD PARA GIRARSE EN LA CAMA, ENLENTECIMIENTO DEL MOVIMIENTO.</p>	<p>MANTENER EL EQUILIBRIO ANIMANDO AL PACIENTE A PARTICIPAR EN LOS MOVIMIENTOS</p>	<p>IDENTIFICAR CONDUCTAS Y FACTORES QUE AFECTAN AL RIESGO DE CAÍDAS. AYUDAR A LA DEAMBULACIÓN A LA PERSONA. COLOCAR LOS OBJETOS AL ALCANCE DEL PACIENTE. INSTRUIR AL PACIENTE PARA QUE PIDA AYUDA AL MOVERSE, SI LO PRECISA. UTILIZAR BARANDILLAS LATERALES PARA</p>	<p>AL AYUDAR A LA MOVILIZACION DEL PACIENTE EVITA QUE SE PRESENTEN RIESGOS COMO ULCERAS POR PRESION. AL COLOCAR APOYO EN LAS ZONAS EDEMATOSAS ES PARA EVITAR LOS MISMOS RIESGOS. EL ORIENTAR AL PACIENTE PARA QUE PIDA AYUDA ES PARA QUE NO SE MUEVA POR SI SOLO Y PRESENTE UNA CAIDA. LOS BARANDALES EN</p>	<p>SE LOGRO AYUDAR AL PACIENTE A LA MOVILIZACION Y NO PRESENTO CAIDA DURANTE EL TURNO.</p>
--	--	--	--	--

		<p>EVITAR LA CAÍDA DE LA CAMA.</p> <p>ELEVAR EL MIEMBRO AFECTADO A UN NIVEL DE 20°.</p> <p>ANIMAR AL PACIENTE A PARTICIPAR EN LOS CAMBIOS DE POSICIÓN.</p> <p>PONER APOYO EN LAS ZONAS EDEMATOSAS.</p>	<p>LA CAMA SON PARA QUE EL PACIENTE AL RODAR EN LA CAMA NO PRESENTE UNA CAIDA.</p>	
--	--	--	--	--

<p>NECESIDAD ALTERADADA: SUEÑO DESCANSO. TRASTORNO DEL PATRON DEL SUEÑO RELACIONADO CON TEMOR, ANSIEDAD, FATIGA, MANIFESTADO POR DIFICULTAD PARA CONCILIAR EL SUEÑO, INFORME VERBAL DE HABERSE DESPERTADO.</p>	<p>BRINDAR BIENESTAR, CONTROLAR LA ANSIEDAD, PARA PODER MEJORAR EL PATRON DEL SUEÑO.</p>	<p>FOMENTAR EL SUEÑO. MANEJO AMBIENTAL, CONFORT. POTENCIACIÓN DE LA SEGURIDAD. TERAPIA DE LA RELAJACIÓN SIMPLE. MEDIACIÓN.</p>	<p>PARA TENER UN CONTROL DE LA ANSIEDAD Y QUE AYUDE A MEJORAR SU PATRÓN DEL SUEÑO.</p>	<p>LA PACIENTE LOGRO MEJORAR SU PATRON DEL SUEÑO, DISMINUYENDO SU ANSIEDAD.</p>
--	--	--	--	---

<p>NECESIDAD ALTERADA: HIGIENE. DEFICIT DE AUTOCUIDADO: BAÑO RELACIONADO CON DETERIORO COGNITIVO, DEBILIDAD, MANIFESTADO POR INCAPACIDAD PARA ACCEDER AL CUARTO DE BAÑO (CELULITIS MPI).</p>	<p>AYUDAR A LA PERSONA PSRS REALIZAR O COMPLETAR POR SI MISMA LAS ACTIVIDADES DE BAÑO- HIGIENE.</p>	<p>AYUDAR CON LOS AUTOCUIDADOS: BAÑO- HIGIENE. AYUDAR A LA PERSONA A TRASLADARSE A LA REGADERA. ORIENTAR SOBRE LO IMPORTANTE QUE ES EL BAÑO DIARIO.</p>		
<p>NECESIDAD ALTERADA: EVITAR RIESGOS. RIESGO DE CAIDAS</p>	<p>AYUDAR A LA DEAMBULACION DE LA PERSONA INESTABLE PARA QUE NO PRESENTE UNA CAIDA.</p>	<p>IDENTIFICAR DEFICIT COGNOSCITIVO O FISICOS DEL PACIENTE QUE PUEDEN AUMENTAR</p>	<p>ESTO ES PARA QUE EL PACIENTE NO SUFR DE UNA CAIDA. AL RETIRAR ESTOS OBJETOS EVITAMOS</p>	<p>EL PACIENTE NO PRESENTO CAIDAS DURANTE EL TURNO, MEDIANTE LAS INTERVENCIONES DE</p>

<p>RELACIONADO CON DIFICULTADES VISUALES, ALTERACION DEL EQUILIBRIO, DETERIORO DE LA MOVILIDAD FISICA.</p>		<p>LA POSIBILIDAD DE CAIDAS. IDENTIFICAR CONDUCTAS Y FACTORES QUE AFECTEN LOS RIESGOS DE CAIDAS. AYUDAR AL PACIENTE A ADAPTARSE A LAS MODIFICACIONES SUGERIDAS DE LA MANERA DE CAMINAR. AYUDAR A LA DEAMBULACION DE LA PERSONA INESTABLE. COLOCAR LOS OBJETOS AL ALCANCE DEL PACIENTE. INSTRUIR AL PACIENTE PARA QUE PIDA AYUDA AL</p>	<p>UN ACCIDENTE DE QUE EL PACIENTE AL CAERSE SE PUEDA GOLPEAR CON LAS COSAS PELIGROSAS CERCANAS A EL.</p>	<p>ENFERMERIA.</p>
--	--	--	---	--------------------

		<p>MOVERSE. RETIRAR LOS OBJETOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS DEL AMBIENTE.</p>		
<p>NECESIDAD ALTERADA: JUGAR Y HACER ACTIVIDADES RECREATIVAS</p> <p>DEFICIT DE ACTIVIDADES RECREATIVAS RELACIONADO CON HOSPITALIZACION, ESTADO DE ANIMO MANIFESTADO POR MANIFESTACIONES DE ABURRIMIENTO,</p>	<p>ANIMAR A LA PACIENTE A QUE PARTICIPE EN ACTIVIDADES DE OCIO.</p>	<p>AYUDAR A EXPLORAR EL SIGNIFICADO PERSONAL DE LAS ACTIVIDADES FAVORITAS. COMPROBAR LAS CAPACIDADES FISICAS Y MENTALES PARA PARTICIPAR EN LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS. DISPONER ACTIVIDADES RECREATIVAS QUE</p>	<p>EL PROPORCIONAR ACTIVIDADES DE LAS CUALES EL PACIENTE PUEDA REALIZAR AYUDA A MINIMIZAR LA ANSIEDAD QUE SIENTE ESTANDO HOSPITALIZADO, AL IGUAL LE AYUDA A SER MENOS ABURRIDA LA ESTANCIA HOSPITALARIA .</p>	<p>EL PACIENTE ACEPTO PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS, Y ASI LOGRO DISMINUIR SU ANSIEDAD.</p>



<p>AUSENCIA DE RELACIONES SOCIALES.</p>		<p>TENGAN POR OBJETO DISMINUIR LA ANSIEDAD.</p>		
<p>NECESIDAD ALTERADA: APRENDIZAJE.</p> <p>CONOCIMIENTOS DEFICIENTES RELACIONADO CON EDAD AVANZADA, FALTA DE INFORMACION ACERCA DE SU PROCESO PATOLOGICO MANIFESTADO POR IDEAS ERRONEAS, SEGUIMIENTO</p>	<p>MANTENER UN CONOCIMIENTO EN EL REGIMEN TERAPEUTICO.</p>	<p>EVALUAR EL NIVEL ACTUAL DE CONOCIMIENTOS DEL PACIENTE RELACIONADO CON EL PROCESO DE ENFERMEDAD. DESCRIBIR LOS SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ENFERMEDAD. PROPORCIONAR INFORMACION A LA FAMILIA ACERCA DEL PROCESO DE LA ENFERMEDAD. DESCRIBIR LAS</p>	<p>AL EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS ES PARA DARNOS CUENTA DE DESDE DONDE TENEMOS QUE COMENZAR A CAPACITAR A NUESTRO PACIENTE SOBRE SU ENFERMEDAD Y SE NOS FACILITE MAS, PARA SU PRONTA RECUPERACION.</p>	<p>SE LOGRO CAPACITAR AL PACIENTE SOBRE SU ENFERMEDAD, COMPLICACIONES Y TRATAMIENTO, PARA SU MEJORIA, MEDIANTE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA.</p>

<p>INEXACTO DE LAS INSTRUCCIONES.</p>		<p>POSIBLES COMPLICACIONES. ENSEÑAR AL PACIENTE MEDIDAS PARA CONTROLAR Y MINIMIZAR LOS SINTOMAS. COMENTAR LOS CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA.</p>		
<p>RIESGO DE GLICEMIA INESTABLE RELACIONADO CON CONOCIMIENTOS DEFICIENTES SOBRE EL MANEJO DE LA DIABETES.</p>	<p>LOGRAR MANTENER UNA MONITORIZACION ADECUADA DE LA GLICEMIA, MEDIANTE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA.</p>	<p>EXPLICAR AL PACIENTE EL PROPOSITO DE LA DIETA. CONTROL FRECUENTE DE SIGNOS VITALES. OBSERVAR COLOR, TEMPERATURA Y HUMEDAD DE LA PIEL.</p>	<p>AL EXPLICAR AL PACIENTE SOBRE QUE DEBE DE CONSUMIR Y QUE NO DEBE DE CONSUMIR ESTO AYUDA A QUE SUS NIVELES DE GLUCOSA EN SANGRE NO AUMENTEN POR ENCIMA DEL LIMITE</p>	<p>SE LOGRO MEJORAR LA GLICEMIA DEL PACIENTE, LLEVANDO A CABO UNA MONITORIZACION ADECUADA.</p>

		<p>OBSERVAR SI HAY CIANOSIS CENTRAL Y/O PERIFERICA. INSTRUIR AL PACIENTE SOBRE LAS COMIDAS PROHIBIDAS Y PERMITIDAS. ENSEÑAR AL PACIENTE A PLANIFICAR LAS COMIDAS.</p>	<p>NORMAL, ASI EVITAR LAS COMPLICACIONES QUE PRESENTA EL AUMENTO DE LA GLUCOSA.</p>	
<p>DOLOR AGUDO RELACIONADO CON CEFALEA, MANIFESTADO POR FACIES DE DOLOR, INFORME VERBAL DE DOLOR.</p>	<p>AYUDAR A LA PACIENTE A CONTROLAR Y DISMINUIR EL DOLOR.</p>	<p>IDENTIFICAR DE DONDE PROVIENE EL DOLOR. CONTROLAR O EVITAR RUIDOS INDESEABLES O EXCESIVOS EN LO POSIBLE.</p>	<p>AL IDENTIFICAR DE DONDE PROVIENE EL DOLOR NOS AYUDA PARA SABER COMO ACTUAR, EN DONDE COMENZAR A ATACAR EL DOLOR. LOS ANALGESICOS</p>	<p>EL PACIENTE LOGRO DISMINUIR EL DOLOR DURANTE SU ESTANCIA HOSPITALARIA, MEDIANTE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA.</p>

		<p>COLOCAR AL PACIENTE DE FORMA QUE SE FACILITE LA COMODIDAD.</p> <p>ADMINISTRACION DE ANALGESICO INDICADO.</p> <p>DETERMINAR EL CONOCIMIENTO DEL PACIENTE SOBRE LA MEDICACION.</p> <p>OBSERVAR LOS EFECTOS TERAPEUTICOS DE LA MEDICACION EN EL PACIENTE.</p>	<p>ACTUAN SOBRE LAS PROSTAGLANDINAS QUE SON LAS CAUSANTES DEL DOLOR.</p> <p>AL BRINDARLE COMODIDAD Y CONFORT AL PACIENTE LE AYUDA A QUE NO SOLAMENTE ESTE PENSANDO EN EL DOLOR.</p>	
--	--	---	---	--



# IX. PLAN DE ALTA

---

## - DIETA.

Explicar el propósito de la dieta.

Informar al paciente el tiempo sobre el cual debe de seguir la dieta.

Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y prohibidas.

Enseñar al paciente a leer etiquetas y seleccionar los alimentos adecuados.

Enseñar al paciente a planificar las comidas.

Remitir al paciente a un dietista.

La dieta ideal es una dieta balanceada que se ajuste a sus necesidades, gustos, nivel de actividad física y estilo de vida.

La dieta es un componente vital del programa para el control de la diabetes. El grupo de profesionales que sigue su diabetes, van a guiarlo en el desarrollo de un plan de alimentación personalizado, para ayudarlo a obtener niveles apropiados de glucemia, colesterol y triglicéridos (tipos de grasas) en la sangre.

## **RECOMENDACIONES EN SU DIETA PARA UN PACIENTE DIABETICO E HIPERTENSO.**

- Tiene que intentar cumplir exactamente los horarios en las comidas.
- Es imprescindible realizar todas las comidas previstas durante el día.
- Respete las cantidades que debe comer, no hay ninguna justificación clara para aumentarlas o disminuirlas.
- Para ello es útil que usted conozca lo que significan esos pesos en medidas caseras (cucharas, cucharones, tazas), de los alimentos una vez cocinados.
- Revise los pesos y medidas periódicamente.

- Lea el menú cuidadosamente y ante un plato de composición desconocida, pregunte al personal del restaurante cual es su contenido para de esta manera elegir los más apropiados.
- Las elaboraciones culinarias más recomendables son: Plancha, parrilla, hervidos, horno y batería de cocina "sin agua-sin grasa".
- Los pescados recomendados son todos en general, incluidos los azules. No olvide evitar los ahumados, en conserva, mariscos y crustáceos si su tensión está alta.
- Elija preferentemente carne de pollo, pechuga de pavo, liebre, conejo y ternera magra, retirando siempre la grasa visible de las carnes y la piel de las aves.
- Se recomiendan los quesos con bajo contenido en grasa, por debajo del 20-25%.
- Para el postre pida fruta del tiempo.
- En general los refrescos elaborados a base de colas, zumos y gaseosas coloreadas tienen gran cantidad de azúcares.
- En el café o infusión pida leche descremada y para endulzar se puede utilizar edulcorante artificial tipo sacarina o similares, y nunca el azúcar, ni la fructosa ni el sorbitol.

## **HÁBITOS HIGIÉNICOS.**

Podemos prevenirlos problemas en los pies, evitando aquellas circunstancias que empeoran la circulación de la sangre (hiperglucemia, hipertensión, colesterol, etc.) y realizando un adecuado control y vigilancia de sus pies.

**CUIDADOS:**

Hay que realizar diariamente una buena higiene:

- Utilizar agua templada (36°-37°).
- Utilizar un jabón neutro.

- Evitar el uso de cepillos o manoplas de crin u otros productos irritantes o ásperos.
- Debe lavarse todo el pie, sin olvidarlas zonas de la planta y entre los dedos.
- Cambiarse diariamente los calcetines o medias. Estos deben ser suaves, preferiblemente de algodón, hilo o lana, sin costuras ni resortes.

Realizar un buen secado:

- Secar bien los pies, insistiendo entre los dedos, utilizando una toalla suave, evitando la fricción excesiva.
- Hay que tener en cuenta que los pies húmedos son la causa de maceraciones de la piel y fuente de posibles infecciones.

Realizar una buena hidratación:

- Hay que hidratarla piel utilizando cremas hidratantes a base de lanolina, aplicando siempre una capa fina y realizando posteriormente un masaje en la planta, el dorso y toda la pierna, hasta la rodilla. No conviene aplicarla crema entre los dedos.
- Nunca utilizar polvos de talco o productos similares, ya que esto favorecería la maceración de la piel.

Realizar un buen cuidado de las uñas:

- Las uñas demasiado largas, demasiado cortas o mal cortadas, pueden dar problemas y ser causa de infección.
- El mejor momento para cortarlas es después del lavado de los pies, cuando están más blandas.
- Cortarlas horizontalmente, dejando rectos los bordes y limando las puntas con una lima de cartón, si es preciso.
- No se deben cortar demasiado, tiene que sobresalirla lámina ungueal, al menos 1 milímetro por delante del pulpejo del dedo.
- No utilizar nunca: tijeras con punta, alicates de manicura, hojas de afeitar, limas metálicas.



## **PROBLEMAS MAS COMUNES EN LOS PIES DE UNA PERSONA DIABETICA:**

Las posibilidades más específicas, son las siguientes:

- Las uñas encarnadas: cuando la punta o la parte lateral de la uña se clava en la piel y crece por haberla cortado incorrectamente.
- Las verrugas plantares, causadas por acción de algunos virus.
- Las ampollas: que aparecen cuando los zapatos ejercen demasiada presión en un punto o no se utilizan calcetines.
- Los callos y callosidades: son capas gruesas de piel que aparecen, por fricción o por presión continuada en un mismo punto.
- Los juanetes: cuando el dedo gordo del pie está inclinado hacia los otros dedos. Los juanetes son más frecuentes en algunas familias. Los zapatos cortos favorecen su aparición.
- Los dedos en martillo: cuando un músculo del pie se debilita. Los zapatos demasiado pequeños (cortos) también pueden causar el dedo en martillo.
- Pie de atleta: lo provoca un hongo que hace que la piel se ponga roja y se agriete.

## **CUIDADO DE LA BOCA EN DIABETICOS**

Si no se cuida adecuadamente la boca, se pueden originar infecciones que después serán difíciles de curar y que pueden descompensar tu diabetes. Este cuidado, debe tenerse en cuenta incluso en aquellas personas con una predisposición a ser diabéticos y antes de la fase manifiesta de la enfermedad.

- Unos dientes sanos te ayudan a masticarla comida, hablar claramente y sonreír de forma agradable.
- Previenen agujeros en los dientes (caries) y el sangrado de las encías.
- Previene dolor en tu boca.

## **INFECCIONES DE VIAS URINARIAS**

La orina, en condiciones normales es estéril: contiene fluidos, sales y desechos, pero está libre de bacterias, virus, y hongos. Cuando unos microorganismos,

generalmente bacterias del tubo digestivo, entran por la uretra, que es la abertura al exterior de las vías urinarias, y comienzan a reproducirse, ocurre una infección.

Puede ir desde leves molestias, hasta ser muy dolorosas.

- Sensación de quemazón, presión o dolor en el área de la vejiga o al orinar.
- Necesidad urgente de orinar, pero sólo sale una pequeña cantidad de orina.
- La orina puede parecer lechosa o nebulosa, hasta rojiza si tiene sangre.

Los diabéticos tienen mayor riesgo debido a los cambios en el sistema inmunológico y porque la presencia de glucosa en la orina es un factor de riesgo de infecciones urinarias. Los diabéticos mal controlados pueden llegar a tener infecciones renales de repetición.

#### PREVENCION DE LAS INFECCIONES DE ORINA

Realizar cambios en algunos hábitos cotidianos puede servir de gran ayuda para evitarlas infecciones urinarias.

- Tomar líquidos, entre seis y ocho vasos al día. Tomar agua es lo mejor.
- Orinar frecuentemente y en cuanto sientas la necesidad de hacerlo. Las bacterias pueden crecer cuando la orina permanece en la vejiga urinaria demasiado tiempo.
- Después de ir al baño, límpiate siempre de delante hacia atrás. Esto es de particular importancia después de una evacuación intestinal, especialmente en las niñas.
- Usa ropa interior de algodón y con prendas holgadas.

#### INFECCIONES GENITALES

La candidiasis vaginal es causada por un hongo o levadura que se encuentra en la vagina y que no significa, en principio, la existencia de enfermedad alguna. Sólo cuando se altera el pH (acidez) y pasa a ser alcalino, desaparece la protección natural y ello hace que el germen se vuelva patógeno.

## LAS PERSONAS DIABÉTICAS TIENEN MÁS RIESGO DE PADECER CANDIDIASIS

Porque la glucosa en exceso facilita la actividad patógena de las bacterias y hongos que están presentes en pocas cantidades en la vagina.

### SINTOMAS

- Flujo espeso, amarillento.
- Fuerte picor(prurito), ardor e inflamación, sobre todo por la noche.
- Molestias al orinar.
- Puede haber cansancio, fatiga, migrañas, cefaleas, distensión abdominal, irritabilidad.

### RECOMENDACIONES PARA PREVENIRLA.

Evitarlas duchas vaginales.

- No es aconsejable usar detergente perfumado, lejía o suavizante en las prendas de ropa interior.
- Evitar ropa demasiado apretada, pues restringe la circulación del aire.
- Es conveniente usar ropa interior de algodón.
- Se debe evitar el área vaginal, cuando se usen desodorantes o jabones aromáticos.
- No son aconsejables los baños de burbujas.
- Evitar el consumo de alcohol y cafeína.
- Ser cuidadosas con las relaciones sexuales, utilizando las normas habitualmente recomendadas.

### **SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA.**

- 1. Pérdida de peso. Al no producir insulina, el cuerpo desecha la glucosa (las calorías), lo cual ocasiona que se pierda peso, a pesar de comer constantemente.

- 2. Hormigueo o adormecimiento en manos o pies: La diabetes produce muchas ganas de orinar. Y cuando se orina mucho, es normal que el cuerpo pierda potasio, lo cual genera calambres, y en casos más graves, tendinitis.
- 3. Piel extremadamente seca: Cuando el cuerpo está deshidratado, no almacena el agua ni la grasa suficiente para mantener humectada la piel, creando irritación, descamación y poros abiertos.
- 4. Cansancio o somnolencia inusual. Cuando no se tiene la reserva de energía necesaria, porque el cuerpo está sobre utilizando lo poco que tiene en el funcionamiento muscular y nervioso, es fácil sentirse cansado y con sueño todo el día.
- 5. Hambre constante: Debido a la falta de energía en las células, el cerebro manda señales al cuerpo para que coma permanentemente.
- 6. Visión borrosa. La diabetes debilita los vasos sanguíneos de la retina (sensible a la luz) y perjudica el enfoque y la claridad de la visión.
- 7. Sed extrema: La insuficiencia de insulina (proteína que controla el nivel de azúcar) hace que la reserva de energía en el cuerpo sea cada vez menor y llegue al punto de la deshidratación y, por ende, a la necesidad de consumir líquidos más de lo normal.
- 8. Ganas de orinar frecuentemente: Al no tener insulina o no poder usarla correctamente, el azúcar se acumula en la sangre y fluye hacia la orina. Si a esto se le suma el constante consumo de líquidos, la necesidad de orinar es mayor.

- **MEDICAMENTOS.**

Tomará su enalapril cada 12 horas.

Tomará su glibenclamida cada 12 horas

Tomará su metformina.

- **PRÓXIMA CITA**

Su próxima cita será dentro de 15 días para checar los niveles de glucosa, así como su presión arterial y valorar como va su miembro inferior izquierdo, para su pronta recuperación.

## X. CONCLUSIONES

---

El Proceso Enfermero es un instrumento en el cual podemos plasmar las necesidades afectadas y proporcionar cuidado integral y de calidad aplicando bases científicas y que en conjunto permite elevar la calidad de la atención y el profesionalismo en la disciplina.

Para concluir con el presente caso clínico es importante señalar que el proceso cuidado enfermero es muy útil para el personal de enfermería ya que nos permite elaborar los diagnósticos correctos y adecuados. Así como también aplicar una valoración correcta identificando los patrones alterados. Y posteriormente llevar a cabo las intervenciones de enfermería más priorizadas para la pronta recuperación del paciente que es nuestro principal objetivo su recuperación.

## XI. BIBLIOGRAFIA

---

- NANDA internacional, diagnósticos de enfermería 2009-2011, editado por: T. Heather herdman, PhD,RN.
- BRUNNER. Manual de la enfermera, vol. 2. Internacional/McGRAW-HILL.
- COLLIERE, Francoise Marie. Promover la Vida. De la Practica de las Mujeres Cuidadoras a los cuidados de Enfermería. Edit. Interamericana Mc-Graw Hill. 1ª. Ed. México 1997. Pp.395.
- KOZIER, Barbara, ERB, Glenora, BUFALINO, Patricia. FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA. Edit. Interamericana Mc-Graw Hill. 1ª. Ed. México 1998. Pp.964.
- RIOPELLE, Lise, GRONDIN, Louise, PHANEUF, Margot. CUIDADOS DE ENFERMERIA. Un proceso centrado en las necesidades de la persona. Edit. Interamericana Mc-Graw Hill. 1ª. Ed. México 1997. Pp.352.

# DEDICATORIA

---

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi mama Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi tutora Licenciada en Enfermería Gandhi Ponce, quien me dio su sabiduría para la elaboración total de este proyecto, haciendo así posible el desarrollo totalmente de este, quien me dio esperanza y me ayudo a lograr este gran paso que se presentó en mi vida.

A mi esposo que ha estado conmigo en las buenas y en las malas, ayudándome, motivándome.

Y por último a mis hijas que son mi motivación de superarme día a día, para poder brindarles lo mejor.



# AGRADECIMIENTOS

---

El presente trabajo de investigación fue realizado bajo la supervisión de la Maestra Licenciada en Enfermería Gandhi Ponce, a quien me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento, por hacer posible la realización de este estudio.

Además de agradecer su paciencia, tiempo y dedicación que tuvo para que esto saliera de manera exitosa.

Gracias por su apoyo, por ser parte de la columna vertebral de mi trabajo.

A mi madre por apoyarme en todo lo que me he propuesto, ya que sin ella no hubiera logrado todas mis metas y sueños, por ser mi ejemplo a seguir, por enseñarme a seguir aprendiendo todos los días sin importar las circunstancias y el tiempo.

A mis hijas y mi esposo que son uno de mis motores a seguir adelante, que me impulsan a ser mejor cada día para que siempre se sientan orgullosos de mí.

A Dios, por brindarme la oportunidad de vivir, por permitirme disfrutar cada minuto de mi vida y guiarme por el camino que ha trazado para mí.