

141



Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia



PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

APLICADO A UNA PACIENTE CON  
DIABETES TIPO 2"

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

**GUILLERMINA VELAZCO OCHOA**

No. de Cuenta 94639157

México, D. F.

Septiembre del 2000

285318



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.

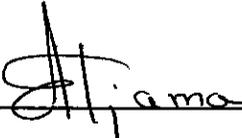
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**"PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA  
APLICADO A UNA PACIENTE CON DIABETES TIPO 2"**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:  
GUILLERMINA VELAZCO OCHOA  
No. de cuenta 94639157**

**ASESORA:  
LIC. EN ENF. Y PED. ELIA ALJAMA CORRALES**

  
\_\_\_\_\_

*[Faint stamp and handwritten notes]*  
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia  
Carretera México-Toluca  
Servicio Social

**MEXICO, D.F., SEPTIEMBRE DEL 2000.**

Gracias a nuestro maravilloso  
Dios por darnos el don de la vida.  
y hacernos escalar hacia donde nos dirigimos.

A mis pequeños hijos Ana Ivet y Juan  
Arturo, por que el amor a ellos me  
Impulsa a continuar superándome.

# INDICE

INTRODUCCION

OBJETIVO

METODOLOGIA

RECURSOS

## I. MARCO TEORICO

### 1 Perspectivas de la Enfermería

1.1	Pasado, presente y futuro de una profesión.....	1
1.2	Transición de la Enfermería en México.....	4
1.3	Una Disciplina en transición.....	5
1.4	La Enfermería del futuro.....	9

2	<b>Conceptos básicos del Modelo de Virginia Henderson orientados a la Enfermería.</b> Conceptos claves del Modelo.....	10
---	---	----

### 3 ELPAE un método para el trabajo de Enfermería.

3.1	Antecedentes Históricos del proceso de Enfermería.....	13
3.2	Factores del proceso de Enfermería.....	14
3.2.1	Valoración.....	16
3.2.2	Diagnóstico.....	17
3.2.3	Planeación.....	18
3.2.4	Ejecución.....	20
3.2.5	Evaluación.....	20
3.2.6		

### 4 Conocimientos de otras disciplinas que apoyan al Proceso de Enfermería en la Paciente Diabética tipo 2.

4.1	Definición .....	23
4.2	Fisiología de la insulina .....	24
4.3	Clasificación de la diabetes.....	25

4.2	Fisiología de la insulina .....	24
4.3	Clasificación de la diabetes.....	25
	Diabetes tipo 1	
	Diabetes tipo 2	
	Las complicaciones de la Diabetes tipo 2	
4.4	Signos y síntomas.....	31
4.5	Enfermedades de los vasos sanguíneos de gran calibre.....	32
4.6	Enfermedad Microvascular.....	33
4.7	Neuropatía.....	33
4.8	Retinopatía Diabética.....	33
4.9	Diagnostico.....	37
4.10	Tratamiento.....	37
4.11	Tratamiento Dietético de la Diabetes.....	38
4.12	Evitar Peligros.....	44
4.13	Protección a la Piel.....	46
4.14	Prendas de vestir y calzado adecuado.....	47
4.15	Necesidades de Aprendizaje.....	51

## **II APLICACIÓN DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON A UNA PACIENTE DE DIABETES TIPO 2.**

### **2. Presentación del caso.**

2.1	Datos generales de la paciente.....	53
	Valoración de las catorce necesidades básica de la paciente Elvira.	
A).	Necesidades de Alimentación.....	54
B).	Necesidades de Prenda de Vestir.....	56
C).	Necesidades del Descanso y Sueño.....	57
D).	Necesidades de Moverse y mantener Postura.....	59
E).	Necesidades de Evitar Peligro.....	60
F).	Necesidades de Higiene y Protección de la Piel.....	62
G).	Necesidades de Oxigenación.....	63
H).	Necesidades de Termoregulación.....	64
I).	Necesidades de Eliminación.....	65
J).	Necesidades de Comunicarse.....	66
K).	Necesidades de Vivir según sus Creencias y Valores.....	67
L).	Necesidades de Trabajar y Realizarse.....	68
M).	Necesidades de Jugar y Practicar Actividades Recreativas.	69
N).	Necesidades de Aprendizaje.....	70

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>73</b>
<b>IV SUGERENCIAS.....</b>	<b>75</b>
<b>IV BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>76</b>

# INTRODUCCION

El pasado de la Enfermería es tan extenso que se inicia con la vida misma. ¿Quién no ha necesitado un cuidado? ; la trayectoria de las Enfermeras sobre la base de los cuidados nos explica lo útil e indispensable para la continuidad de la vida; con alto sentido de responsabilidad, característica propia de este arte. La transición no se ha hecho esperar de mujeres sanadoras en la era cristiana pasamos a llamarnos ayudantes técnicas sanitarios posteriormente diplomados en Enfermería; conviene recordar esto para ir sentando las bases de una profesión que tiene mucho de arte pero aún más de disciplina.

Este hecho supuso primordialmente una formación universitaria, y a partir de ella un cambio profundo en la forma de entender la profesión. Ya no se concebía como auxiliar de otras profesiones si no que recuperaba campo propio de actuación y se fue consolidado con el paso de los años hasta llegar a tener el status de profesión.

Los cuidados de Enfermería están íntimamente relacionados con el concepto de necesidades básicas, los cuales Virginia Henderson logra plasmar acertadamente y se constituyeron en teoría.

Consideradas estas necesidades básicas como un servicio derivado del análisis de las necesidades humanas, las cuales son universales, sin embargo, varían constantemente, es así como la Enfermería se compone de elementos identificables; los cuales se han de adaptar a las modalidades y a la idiosincrasia de cada persona, es así como surge el concepto de cuidados individualizados.

Cabe mencionar que este trabajo dá a conocer el Proceso de Atención de Enfermería a un paciente con Diabetes tipo 2 basado en el modelo de Virginia Henderson. En nuestra Entidad es un problema de salud importante por razones de incidencia, prevalencia y de mortalidad creciente, además de ser un padecimiento irreversible y permanente en el individuo, se define como una enfermedad crónico degenerativa, produciendo en muchas de las ocasiones incapacidad física en la vida del paciente.

Es importante señalar que al aumentar la esperanza de vida, las enfermedades crónicas degenerativas se han vuelto constantes alcanzando índices impredecibles que bien podrían controlarse con la educación que redunde en la salud y una vida aceptable para cada uno de los pacientes y sus familiares.

El control de la enfermedad es una acción importante que debe tomarse como base desde que esta se detecta en el paciente, tomando estrategias básicas para reducir el alto índice de secuelas, ya que esto ocasiona grandes desembolsos económicos en las instituciones de salud, por las constantes hospitalizaciones e intervenciones médicas de diferentes especialidades y a la vez estos pacientes se sujetarán a tener un deterioro importante en la calidad de vida, por lo que los cuidados de enfermería son indispensables para este núcleo de población.

Ciertamente es imposible solucionar los problemas de salud a través del presente trabajo, sin embargo, no podemos eludir la responsabilidad de informar, acerca de las complicaciones que esta enfermedad genera.

Como tampoco podemos callar las distintas facilidades para su manejo en la educación diabetológica. Es necesario un cambio en el estilo de vida del paciente, apoyo por parte de sus familiares, los cuales nos llevarán a un buen control metabólico y consecuentemente se evitarán complicaciones.

**Objetivo:**

Proporcionar orientación para la salud a una paciente con diabetes tipo 2, a través del proceso de atención de Enfermería en forma integral, siguiendo el modelo conceptual de Virginia Henderson, para proporcionar y favorecer la independencia del individuo.

**Metodología:**

Para llevar a cabo el presente proceso de atención de Enfermería, se realizó una investigación bibliográfica detallada y minuciosa basada en el modelo de Virginia Henderson el cual integra el marco teórico que sustenta el presente trabajo.

Dicho proceso se aplica en una paciente diabética, el motivo de la selección de este caso, obedece al alto porcentaje de prevalencia y mortalidad creciente que se presenta en nuestra entidad.

Este proceso se llevó a cabo en el IMSS, Hospital No. 1 Tapachula, Chiapas, la selección del paciente se llevó a cabo en medicina preventiva, servicio al que asiste a control de glicemia, se revisa el expediente correspondiente y se trata de una paciente; Con el Dx de diabetes tipo 2, en ese momento se establece comunicación y se concerta una cita en el domicilio de la paciente para su valoración directa e indirecta con sus familiares y dar el seguimiento correspondiente.

Cabe señalar que la selección del caso, la ejecución de los cuidados y la evaluación de los resultados en esta paciente diabética, se llevó al cabo del 18 de junio al 18 de agosto del 2000.

**Recursos:**

Instrumentos de valoración elaborados en forma personal y con base en las necesidades de nuestra paciente, documentos clínicos, proceso de atención de Enfermería basado en el modelo de Virginia Henderson, visitas domiciliarias, el propio hospital, consulta bibliográfica, rotafolio, y revistas.

# *I. MARCO TEORICO*

## *1.- Perspectivas de la Enfermería*

### *1.1 Pasado, Presente y futuro de una Profesión.*

El término "cuidados" se aplica tanto para los cuidados "maternales" prodigados cotidianamente desde el principio de la historia de la humanidad; como para asegurar la continuidad de la vida del grupo y de la especie<sup>(1)</sup>. Los hombres, como todos los seres vivos, han tenido siempre necesidad de cuidados, porque cuidar es un acto de vida que tiene por objeto en primer lugar y por encima de todo, permitir que la vida continúe y se desarrolle, de este modo luchar contra la muerte.

Durante muchos años los cuidados no fueron propios de un oficio, y aún menos de una profesión, eran actos de cualquier persona en ayuda a otras. Generalmente proporcionados por mujeres formadas por medio de conocimientos empíricos en la atención a un parto o simplemente en la administración de plantas, y estos conocimientos se transmitían de generación en generación.

En la era cristiana año 1500 D.C. las mujeres sanadoras, mujeres consagradas eran las encargadas de atender al enfermo en el hogar. Posteriormente se constituye la primera orden de Enfermería denominadas "las hermanas Agustinas", en la edad media, ésta fue probablemente la primera organización puramente sanitaria que se creó para el servicio público; en el siglo XVI se organizaban bajo la dirección de la iglesia católica<sup>(2)</sup>. Es así como el arte de Enfermería, recibe influencia cristiana de amor al prójimo y que hasta nuestros días, es aplicado en los diferentes actos de las Enfermeras hacia los pacientes.

A partir de la reforma a principios de 1517 el interés por la iglesia y la religión disminuyó en gran medida y por ende el servicio, y con ello se presenta un retroceso muy marcado para la enfermería.

(1) Colliere, Marie Francaise. PROMOVER LA VIDA, P. 240

(2) Kosier, Bárbara, et. al. ENFERMERIA FUNDAMENTAL I, p.5

Esta crisis provocó el nacimiento del llamado "período oscuro" de la Enfermería. Los hospitales eran lugares insalubres, oscuros y denigrantes atendidos por mujeres sin ningún rasgo de moral o de ética, estas mujeres se ocupaban de la atención de enfermos y además de las labores domésticas ambas actividades por un escaso salario, no se necesitaba ninguna formación especial para ejercer; este periodo finaliza a mediados del siglo XIX (3).

La reforma surge por una Enfermera británica, Florence Nightingale, quien se distinguió en la guerra de Crimea (1854-1856). Con los postulados que ella propone se logra consolidar la Enfermería como una profesión, entre sus muchos logros destaca la fundación de la escuela de Enfermería en el hospital de santo Tomás en Londres, el primer centro que desarrolló un programa de formación para Enfermeras.

Los datos biográficos de Florence Nightingale ilustran su trabajo de Enfermería sanitaria, dicha información observada en la actualidad nos parece visionaria y fascinante, en dicha intervención proporciona las bases de la Enfermería sanitaria en la cual concede especial importancia a determinados aspectos del entorno. Consideraba que los ambientes salubres; eran necesarios para administrar correctamente los cuidados de Enfermería. Aunque hace una referencia específica al aspecto de salud en los hogares y en el medio hospitalario, considera que hay cinco factores esenciales para asegurar la higiene de las casas: 1) aire puro 2) agua pura 3) alcantarillado adecuado 4) limpieza 5) luz, sin ellos ninguna casa puede ser salubre y será insalubre en la misma proporción en que esos factores sean deficientes (4).

Gracias a su educación, experiencia en cuidados y su personalidad; se revela como la única persona calificada y dispuesta a enfrentarse con el desafío de organizar los cuidados de enfermería en los hospitales militares ingleses durante la guerra de Crimea, ella intenta dar a los hospitales las condiciones de higiene más elementales.

Según Nightingale, los cuidados Enfermeros están basados no solamente en la compasión, sino también en la observación y la experiencia, los datos estadísticos, el conocimiento en higiene pública y en nutrición.

(3) Kozier. Op. Cit p.5

(4) Ibidem. P.3

Los principales factores que influyeron en su desarrollo profesional fueron su educación, experiencia, y observación que adquirió durante los años de trabajo en hospitales y su labor como Enfermera militar. Es así como se consolida con base lógica su filosofía de Enfermería, y es considerada como la primera Enfermera teórica. Nightingale elevó la Enfermería al status de profesión, y fue colaboradora de la primera creación de la organización de atención domiciliaria.

Virginia Henderson fue una de las primeras Enfermeras "modernas" que definió a la profesión. En 1960, escribió la función propia de la Enfermera: ayudar al individuo sano o enfermo, para que realice aquellas actividades que contribuyen a su salud o a su recuperación (o a su muerte tranquila), tareas que el individuo realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, voluntad o los conocimientos necesarios y todo ello de forma que el individuo se sienta capaz de llevarlas a cabo, lo más pronto posible (Henderson,1966).

En Norteamérica la Nurse Society of Philadelphia que ofreció a las mujeres la instrucción mínima necesaria de obstetricia para capacitarlas en la ayuda a las parturientas. A finales del año 1800, se produjo una rápida reforma de los servicios de enfermería, con planes y programas de formación adecuados.

Mary Adelaide Nutting de origen canadiense, asistió a las primeras clases dadas en Johns Hopkins, después de su graduación organizó un curso de formación para estudiantes, previo a las prácticas en las salas del hospital Hopkins. Redujo el tiempo de estudio de 12 a 8 horas y prolongó el período de formación a tres años (5).

Como Nightingale, Henderson habla de la Enfermería relacionada con el cliente y su entorno. Pero a diferencia de Nightingale, Henderson vio la Enfermería en relación con los individuos enfermos y sanos reconociendo que las Enfermeras tratan con clientes y aunque en algunos casos su recuperación no pueda ser posible, menciona los roles de enseñanza y de intercesión de la Enfermera.

## *1.2 Transición de la enfermería en México.*

Nuestro país no es la excepción ya que la Enfermería floreció en el año 1900 con el Médico Eduardo Liceaga, Director del Centro Asistencial, maternidad e infancia, solicita al presidente de la República don Porfirio Díaz su autorización para establecer una Escuela de Enfermería en la ciudad de México. El Médico Liceaga presidente del Consejo de Salubridad y director de la Escuela de Medicina, planea un curso de clases preparatoria para adiestramiento de Enfermeras con duración de dos años y se inscriben treinta alumnas. El Médico responsable de impartir dicho curso es el doctor Francisco Bernaldes.

Las Enfermeras egresadas de este curso preparatorio auspiciado por la beneficencia pública, son las pioneras en el campo de la Enfermería mexicana.

El 9 de febrero de 1907, se inaugura formalmente la escuela de Enfermería del Hospital General de México, como requisito esencial se pide contar con el cuarto año de primaria y edad aproximada de catorce años; situación que prevalece hasta fines de 1907 y se incluyen en el plan de estudios, las materias de anatomía, fisiología e higiene.

El treinta de diciembre de 1930, la Universidad de México aprueba integrar la enseñanza de la Enfermería a la escuela de Medicina del propio plantel educativo, se constituyen dos años de duración para la carrera de Enfermería y dos años para partera. En el año 1929, la Universidad de México pone en marcha la carrera de Enfermería y Obstetricia con cinco años de duración bajo la enseñanza y responsabilidad de médicos.

Al iniciar su funcionamiento los servicios materno infantiles, las autoridades de salud imparten adiestramiento a un grupo de visitadoras formado por Enfermeras y parteras calificadas, con especialización en puericultura. Las actividades llevadas a efecto hasta esa fecha, en el departamento de salubridad, se habían limitado a la aplicación de vacunas y a la ejecución de medidas contra la tuberculosis y las enfermedades venéreas(6).

(6) Pérez, Loredo Luz. EFEMÉRIDES DE ENFERMERÍA, P.P. 11,12.

### 1.3 Una disciplina en transición.

Como podemos observar existen diversas formas de diferenciar la profesión de la ocupación. Una profesión requiere de ciertos conocimientos, destrezas y preparación especiales.

Los términos de ocupación y vocación se utilizan frecuentemente como sinónimos, sin embargo, la vocación es el trabajo que realiza regularmente o aquella tarea que agrada especialmente a una persona, mientras que una ocupación es una actividad en la cual uno se compromete como por ejemplo un negocio o una carrera universitaria, de este modo la ocupación no ofrece ningún interés especial a la persona y puede ser incluso temporal; mientras que la vocación implica la entrega del individuo dentro de un área de interés constante.

En 1970, Moore y Roseblum identificaron los seis elementos principales de una profesión y se caracteriza por:

- a) Poseer una teoría sistemática
- b) Ejercer autoridad dentro de su campo
- c) Mantener un alto prestigio
- d) Poseer un código ético
- e) Tener una cultura profesional
- f) Conseguir remuneraciones suficientes para aquellos que la practican (7).

El crecimiento de la profesionalización de Enfermería puede ser vista en relación con la educación especializada, es un aspecto importante del estatus profesional. Históricamente las Enfermeras fueron formadas en hospitales. En los tiempos modernos, la tendencia es hacia los programas de educación en escuelas universitarias. Y que al desempeñarse profesionalmente, la Enfermera sigue normas de conducta que corresponden al prestigio de que goza su especialidad.

La práctica requiere la posesión de un conjunto de conocimientos y experiencias que se aplican al cliente de forma integral, al igual que a los allegados y a la comunidad, la práctica de la enfermería se desarrolla en cuatro niveles de salud.

1.- Promoción de la salud: Promocionar la salud significa ayudar a las personas a desarrollar aptitudes que necesitan para mantener o reforzar su bienestar, su objetivo es elevar el nivel óptimo de salud y bienestar. (Black y McDowell 1984)(8).

2.- Mantenimiento de la salud: Las Enfermeras realizan este tipo de actividades con el objetivo de ayudar al paciente en su estado de salud.

3.- Recuperación de la salud: Implica ayudar a las personas a mejorar su salud después de un problema o una enfermedad, comprende diversas actividades como a enseñar al individuo a proteger una herida quirúrgica, cambiarse de vendaje o conseguir la mayor fortaleza física que sea capaz de desarrollar.

4.- Preparación ante la muerte: En este caso la Enfermera se ocupa de confortar y cuidar a la persona, sea cual fuere su edad, durante la fase terminal y muerte, estas actividades se realizan en hospitales, hogares, y otros centros, facilitando la posibilidad de brindar este tipo de cuidados.

La profesión de Enfermería se adapta a fin de satisfacer las necesidades y expectativas cambiantes en los servicios asistenciales; Ha sido una respuesta a la necesidad de mejorar la distribución de los servicios y disminuir el costo de la atención médica.

La especialización también a evolucionado dentro de esta ampliación de las funciones de las enfermeras como resultado de las aportaciones recientes de los avances, científicos y tecnológicos.

En la actualidad las Enfermeras reciben educación avanzada en especialidades como cuidados intensivos, coronarios, respiratorios, oncológicos, intensivos neonatales, de diálisis renal, de traumatismo, de trasplante y psiquiátricos, por nombrar solo algunos, con la ampliación de las funciones de la Enfermera, han surgido diversos títulos que intentan especificar la recuperación educativa. Actualmente las Enfermeras se preparan en grados de licenciatura y maestría.

Con ello se abre un horizonte muy amplio en donde la enfermera asume con responsabilidad la ejecución de sus tareas y la superación constante de sus habilidades

(8) Kozier. Op Cit. p. 15

La Enfermera especialista tiene estudios superiores y experiencias en un área determinada de Enfermería, dichas profesionistas dan cuidados directos al paciente, aconsejan a otras enfermeras y coordinan los cuidados de Enfermería administrados por otras.

El concepto de Enfermería especializada se afianzó en 1993, se reconoció la necesidad de "expertos en el arte de Enfermería y especialista de la rama clínica" (9). Este concepto visto por muchas como un nuevo campo dentro de la Enfermería, fue discutido por líderes de esta profesión entre los años 1930 y 1940.

A principios de 1940, se hizo hincapié en favor de las especialidades clínicas para los profesionales de las Escuelas y Universidades, los programas más avanzados en este aspecto desarrollaban especialidades en las ramas de administración, docencia, salud pública, y supervisión dejando a un lado las especialidades clínicas. Sin embargo, estas últimas resurgieron tras la guerra, las Enfermeras volvieron para trabajar en áreas clínicas que les eran desconocidas.

Una de estas era la Enfermería psiquiátrica, que ayudaba a las personas a readaptarse a la vida civil. Alrededor de 1946, muchos programas de Enfermería en Estados Unidos aportaban mayores contenidos clínicos.

En la actualidad la Enfermera clínica especialista es una licenciada de un programa master o de doctorado de Enfermería con una especialización.

Estas Enfermeras son responsables del aumento de su conocimiento y competencia clínica y de la mejora en la calidad de los cuidados de Enfermería y la calidad de la organización del aprendizaje y la investigación (9).

La Enfermería empieza a ser reconocida como disciplina legítima, aunque sigue siendo necesario un impulso continuo para alcanzar esta meta; los esfuerzos deben ser unidos tanto el personal profesional en el área de trabajo como con los estudiantes de esta disciplina, indispensables para poder identificar la base de conocimiento de la Enfermería y formular una teoría que sustente la práctica profesional.

(9) Ibidem. P.P.5,18

Los avances en la formación han sido contundentes en esta etapa de transición, fue en el año de 1953 y 1964, durante estos once años la licenciatura fue reconocida como el nivel avanzado de la formación de Enfermería.

En 1978, otro aspecto decisivo en el cambio de la formación de la Enfermería lo constituyó la resolución de la American Nurses' Asociación (ANA) aprobada en ese año, según dicha resolución, la formación mínima indispensable para la práctica profesional sería el bachillerato a partir de 1985, a la cual le llamamos licenciatura en Enfermería (10).

La promoción profesional de la Enfermera se incrementa, ellas realizan diversas actividades lo que permite un aumento de su autonomía en el trabajo.

El grado de licenciatura se ha asentado formalmente en la estructura de la formación, existen discrepancias en torno al propósito y al producto de este tipo de formación, por consiguiente el énfasis puesto en el contenido varía periódicamente en relación con las filosofías, necesidades de cuidados y esfuerzos sociales del momento. Sin embargo, es evidente la revalorización de la formación.

Las fuerzas sociales que han afectado el desarrollo de la Enfermería también han influido en el desarrollo del doctorado. Aunque los primeros cursos del diplomado y los primeros programas de estudios al respecto se originan en 1899 en el Teacher College en New York, pasaron muchos años antes que naciera un programa genuino de doctorado y se inició en el Teacher College de la Columbia University hacia 1920 y dio lugar a una titulación de doctorado en formación de Enfermería (11).

Hubo otros factores que inhibieron el crecimiento rápido de la preparación del doctorado para las Enfermeras, porque se ha caracterizado únicamente como una disciplina práctica; existe el temor de que las Enfermeras fueran demasiado eruditas y supusieran una amenaza para las jerarquías médicas.

La resolución de las disputas territoriales entre Enfermería y Medicina hace tiempo está superada. Sin embargo, es evidente que los deberes y conflictos siguen existiendo mientras sigan considerando a las Enfermeras especializadas y altamente calificadas como una amenaza para el nivel social y/o económico de los demás grupos.

(10) *Ibidem*. P. 15

(11) Donahue, M. Patricia, LA ENFERMERÍA, LA INTRODUCCION DEL ARTE. P. 468

## 1.4 *La Enfermería del futuro*

En sus inicios a las Enfermeras se les denominó mujeres cuidadoras, pero con el paso del tiempo, y la creciente demanda y el constante perfeccionamiento de sus servicios logra consolidarse en el status de profesión dentro del controvertido ámbito de atención al paciente. Es por ello, que las Enfermeras del mañana deberíamos de dar prueba de madurez, autonomía, y de poseer los valores, las actitudes, los conocimientos y las habilidades intelectuales necesarios para la discusión de la práctica corriente y de nuestra creciente responsabilidad frente a la sociedad.

La Enfermera que será conveniente formar en el futuro sabrá aceptar las ambigüedades del moderno universo de los cuidados de salud. Se trata de un universo complejo, un universo fértil en dilema ético y moral, en el cual no hay certezas ni soluciones fáciles y evidentes, no obstante una sola certeza persiste: todo cambia simultáneamente; transformación, complejidad y simultaneidad recurren a una capacidad de diferir, crear, inventar, de ahí la expresión design del cuidado (12).

Como también los programas educativos deben reflejar las demandas y las necesidades cambiantes, acomodarse dentro de un sistema liberalizado y adherirse a las bases profesionales; Es necesario la flexibilidad en el plan de estudios y la renovación del plan para elevar el éxito en la educación y alcanzar los objetivos perseguidos con ahínco, entrega y firmeza que ha caracterizado a esta profesión de gran valor y espíritu altruista.

No olvidando que el objetivo central es el cuidado, privilegiando así la salud de la persona y preservando la vida.

Es evidente que la profesión de Enfermería entraña conocimientos sólidos y que estos forman la base en la atención con carisma humano y de grandes responsabilidades. La Enfermería que se ha presentado a través del arte muestra sus aspectos más valiosos, cuidado y entrega y la sociedad aún no asimila el valor de esta profesión que es baluarte de la humanidad.

Es por ello que ha llegado el momento de hacer más visible la Enfermería, continuar buscando los estándares más altos de asistencia y poder destacar como lo hemos soñado, reconociendo el proceso de Enfermere

(12) Kérovac, Suzane Et Al. EL PENSAMIENTO ENFERMERO. P.46

ría como el método propio para brindar cuidados a nuestros pacientes, estructurando modelos de atención tomando muy en cuenta a las personas que se atienden y el medio en el cual se desenvuelven, trabajar coordinadamente en las acciones encaminadas al cuidado integral.

Es la hora de que nos aseguremos que los pacientes y sus familiares sepan que estamos ahí y que somos útiles, competentes y responsables. Las Enfermeras podemos hacer cosas maravillosas. Hagámoslo cada día para lograr la profesionalización y el reconocimiento de la sociedad

Una vez que hemos conocido la historia de la Enfermería, nos damos cuenta que nos ayuda a entender nuestro pasado como profesionistas pero sobre todo para que comprendamos nuestro presente en relación con el desarrollo y mejor desempeño de nuestra profesión. Se nos exhorta a las Enfermeras a entender al paciente con sus necesidades fundamentales como lo define Virginia Henderson; el rol del cuidador y el objeto de los cuidados de Enfermería. De ahí la importancia del siguiente tema.

## ***2.-CONCEPTOS BÁSICOS DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON ORIENTADOS A LA ENFERMERÍA.***

### **CONCEPTOS CLAVES DEL MODELO.**

Virginia Henderson maneja el concepto persona de acuerdo a las catorce necesidades objeto de cuidado; que todo individuo presenta, requisito que debe satisfacer y mantener.

Es así como cada persona se configura como un ser humano único y complejo con sus componentes biológicos, socioculturales y espirituales. Estas catorce necesidades comunes en todos los individuos, como son: la necesidad de respirar, alimentarse, eliminar, moverse, conservar buena postura, dormir y reposar (conservar un estado de bienestar agradable), vestir, desvertirse, mantener la temperatura corporal en los límites normales, estar limpios, estar aseados y proteger los tegumentos, evitar peligros (mantener la integridad física y mental), comunicarse con sus semejantes (desarrollarse como ser humano y asumir su sexualidad), actuar de acuerdo con sus creencias y valores, preocuparse por su propia realización (conservar su propia estima), recrearse, y aprender (13).

Cada una de estas necesidades está relacionada con las distintas dimensiones del ser humano, que tiene la habilidad y capacidad de satisfacer de manera diferente, con la finalidad de crecer y desarrollarse a lo largo de su vida.

(13) Phaneuf Margot. "LAS NECESIDADES FUNDAMENTALES SEGÚN EL ENFOQUE DE VIRGINIA HENDERSON P.130

El estudio por separado de cada una de estas necesidades en ningún momento nos darán una visión completa del ser humano sino solo una parte de la persona, siendo necesaria la interrelación de cada una de estas necesidades, con las restantes, para poder valorar el estado del individuo como un todo. La Enfermera debe ser orientada a considerar estos cuidados en su conjunto y la planificación de intervenciones apropiadas que tengan en cuenta las dimensiones del ser humano.

## SALUD, INDEPENDENCIA / DEPENDENCIA Y CAUSAS DE DIFICULTAD.

Virginia Henderson con una filosofía humanista, considera que todas las personas tienen capacidades tanto reales como potenciales, y en este sentido buscan y tratan de lograr la independencia y con ello la satisfacción de estas necesidades en forma continua, con el fin de mantener un estado óptimo de salud. El rol de la Enfermera es suplir aquello que él no puede realizar por sí mismo, y responder así a sus necesidades, su rol por lo tanto, es el de la suplencia.

Cuando esto no es posible aparece una dependencia que se debe según Henderson a otras causas y que identifica como "falta de fuerza", "falta de conocimiento", "falta de voluntad"(14).

## EL CONCEPTO INDEPENDENCIA.

Este concepto se centra en la libertad que tiene la persona para satisfacer por sí misma sus Necesidades Básicas, es decir, llevar a cabo las acciones adecuadas para satisfacer sus propias necesidades, de acuerdo con su edad, etapa del desarrollo y situación.

Los criterios de independencia deben ser considerados de acuerdo con las características específicas de cada persona, los cuales varían según los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, todo esto a su vez modifica los criterios de dependencia considerados como parámetros de normalidad en cada caso concreto.

(14) Phaneuf, Margot Op. Cit. P.132

## EL CONCEPTO DEPENDENCIA.

Es la ausencia de autonomía para llevar a cabo actividades que conducen a la satisfacción de las catorce necesidades; o bien que dicha actividades no son adecuadas o son insuficientes para conseguir la satisfacción de las necesidades. Sin embargo, en el momento en que estos déficits sean subsanados, esta dependencia ya no puede ser considerada como tal aunque la alteración física persista.

## EL CONCEPTO DE LAS CAUSAS DE DIFICULTAD.

Son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades, Henderson las agrupa en tres posibilidades.

FALTA DE FUERZA. Interpretamos por falta de fuerza no solo la incapacidad física o habilidades mecánicas de la persona, sino también la incapacidad del individuo para llevar a buen término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinando el estado emocional de las funciones psíquicas y capacidad intelectual.

FALTA DE CONOCIMIENTO. En lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia persona (autoconocimiento), y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.

FALTA DE VOLUNTAD. Es la incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las catorce necesidades.

La presencia de estas tres causas o de alguna de ellas puede dar lugar a una independencia total o parcial, así como temporal o permanente, aspecto este que deberá ser valorado para planificación de las intervenciones correspondientes. El tipo de actuación (de suplencia o ayuda), vendrá siempre determinado por el grado de independencia

### **3.- EL PAE UN METODO PARA EL TRABAJO DE ENFERMERIA**

#### **3.1 Antecedentes históricos del proceso de Enfermería.**

El término Proceso de Atención de Enfermería (PAE) fue introducido por primera vez en 1995, por Hall desde entonces las Enfermeras dedicadas al estudio del PAE lo han descrito de manera diferente.

En 1963, Windenbach planteó que el proceso de Enfermería constaba de tres etapas. identificar la ayuda necesitada, administrar la ayuda y verificar que la ayuda fue otorgada.

Virginia Henderson en 1965, planteó que el proceso de Enfermería contenía las mismas etapas que el método científico.

En 1965, Mc Cain introduce por primera vez el término valoración, para valorar utilizó el marco de las capacidades funcionales del cliente, y recogió y registró datos objetivos del cliente.

Knowles en 1967, describió la actividad de Enfermería como la estrategia de descubrir, investigar, decidir, hacer y discriminar. Las Enfermeras recogen datos en las primeras fases del proceso de cuidar.

El concepto diagnóstico de Enfermería se desarrolló entre los años 1950-1960 se aplicó a la identificación de los problemas o necesidades del cliente; este término no fue aceptado fácilmente (aunque muchas Enfermeras lo consideraron básico para el desarrollo de la Enfermería profesional). (Kosier, 1999).

En virtud de lo anterior, se puede deducir que el diagnóstico de Enfermería es un concepto independiente del diagnóstico Médico, dado que el primero es empleado en los cuidados de Enfermería y el segundo en la patología del paciente y por lo tanto deberían siempre emplearse ambos conceptos, por la importancia que reviste en el presente trabajo el tema Diagnóstico de Enfermería se estudia por separado.

En 1973, Gebbie y Lavin de la escuela de Enfermería de la Universidad de San Luis Missouri, Estado Unidos; organizaron la primera conferencia sobre la clasificación de los diagnósticos de Enfermería que a su vez la definieron como: "la conclusión o juicio que tiene lugar como resultado de la valoración de Enfermería.

En 1982, el grupo de la conferencia aceptó el nombre de North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), reconociendo la participación y aportación de Enfermeras canadienses. Actualmente este grupo ha establecido y aceptado alrededor de cien categorías diagnósticas (NANDA 1990).

En 1980, la *Standards of Nursing Practice* con sede en Estados Unidos de Norteamérica declaró que "la Enfermería es el diagnóstico y el tratamiento de las respuestas humanas ante los problemas actuales y potenciales; esta asociación consideró claramente que diagnosticar era una función de Enfermería, y estamos de acuerdo con ello, ya que el diagnóstico de Enfermería basado en los cuidados son elementos importantes para poder planear los cuidados y lograr así la recuperación del paciente.

En 1982, el National Council of State Boards Nursing definió y escribió cinco etapas del proceso de Enfermería; Valoración, análisis, planificación, ejecución y evaluación.

En la literatura española los diagnósticos de Enfermería aparecieron en la década de los 80's, la Asociación española de Enfermería Docente(AEED), inició en 1988 una política de apoyo a la difusión del trabajo de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA); Impartiendo una serie de temas por la profesora Carpenita, autora de varios libros y miembro de la misma; la que al mismo tiempo lleva a cabo un seminario de trabajo para la discusión y traducción del listado de la taxonomía I.

### *3.2 Factores del proceso de Enfermería*

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), es un método sistemático y racional de planificar y proporcionar cuidados de Enfermería, cuyo objetivo es identificar las necesidades de salud actuales y potenciales del cliente, elaborar planes para solucionar las necesidades identificadas actuando en forma sistemática.

Se define como cliente a: "una persona que requiere los consejos o servicios de personal calificado para proporcionarlos". El término cliente dado al receptor como un colaborador en lo que respecta a su propia salud y no como un ser pasivo, es decir, el cliente es la persona que también se responsabiliza de sí mismo (15).

(15) Kosier, Barbara. et. al. INTRODUCCION A LA ENFERMERIA. P. 10

Para llevar a cabo un Proceso de Atención de Enfermería se requiere de capacidades intelectuales, técnicas y de relación; En la capacidad de relación se incluye la comunicación, expresión de interés, comprensión, conocimientos, etc. respetando la individualidad del paciente, promocionando la integridad familiar y que favorezca la autosuficiencia de la comunidad.

Las capacidades técnicas se manifiestan a través del uso de aparatos y aplicación de protocolos; la intelectualidad engloba la resolución de problemas, el pensamiento crítico (16).

#### Ventajas del proceso de Enfermería para el cliente:

- Calidad en el cuidado.- La evaluación continua del proceso y la reconsideración de los cambios en las necesidades del cliente, aseguran una intervención de la Enfermera apropiada y de calidad.
- Continuidad en el cuidado.- Al tener el plan por escrito permite que todas las personas implicadas en el estudio tengan acceso al mismo y se evita que el cliente esté repitiendo información.
- Participación del cliente.- En el cuidado de su salud, permite que los clientes desarrollen sus capacidades para su autocuidado y por lo tanto ayudan en el alcance de metas.

#### Ventajas para la Enfermería:

- Alcanzar los modelos de Enfermería profesional.- El aprendizaje y la realización del Proceso de Enfermería sobre cuidados al cliente, es un requisito básico para la aptitud de la Enfermera, por esto, el proceso de Enfermería es un marco para la actuación profesional de las Enfermeras.
- Participación constante y sistemática.

(16) kocier. Op. Cit. P. P. 181-185

- Satisfacción en el trabajo.- Las actividades del profesional están basados en una identificación correcta de los problemas del cliente, lo que permite planear acciones adecuadas, favoreciendo la coordinación y evita el trabajo por ensayo-error lo que conlleva a una satisfacción cuando se logran los objetivos.

- Crecimiento profesional.- Por medio de la evaluación, la Enfermera va adquiriendo experiencia y capacidad respecto a los cuidados que son efectivos y los que tienen que adaptarse para cubrir las necesidades del cliente.

- Evita acciones legales.- Evita consecuencias legales adversas cuando aplica cuidados de Enfermería previamente establecidos a través de todas las fases del proceso.

El proceso de Enfermería consta de cinco etapas las cuales se describen a continuación:

### *3.2.1 Valoración.*

La primera fase del proceso de Enfermería, es la valoración. Antes que la Enfermera puede planear los cuidados que brindará al paciente debe identificar y definir los problemas de dicho paciente. En consecuencia, esta fase incluye la recopilación de datos acerca del estado de salud del paciente y termina al llegar a un diagnóstico de Enfermería; el cual es un informe de los problemas que aquejan al paciente.

La información se reúne de varias fuentes para ayudar a comprender la situación del paciente. Dos métodos básicos de información son: la observación y la entrevista con el paciente y con sus familiares.

La historia clínica de Enfermería es un formato sistemático, por lo común, en forma de cuestionario o de lista que la Enfermera puede emplear para obtener datos importantes acerca del paciente, por medio de la entrevista la historia clínica de Enfermería debe incluir áreas de valoración como el diagnóstico y el tratamiento del paciente, sus actividades cotidianas (aseo, defecación, alimentación, ejercicio, reposo, relajación y hábitos de sueño), condición física, estado psicológico y una historia socioeconómica y cultural, registro objetivo del medio ambiente, ocupación estado económico, educación diversiones y costumbres religiosas.

Este registro escrito de información específico acerca del paciente proporciona las bases para valorar, para planear y brindar los cuidados de Enfermería.

Un estudio del hogar y la comunidad del paciente es de utilidad para la valoración, pero puede ser difícil de realizar. Otras fuentes secundarias para reunir información sobre el paciente son los registros médicos sociales actuales y pasados, registro del desarrollo, memoria computarizada, notas y visitas de la Enfermera, el kardex e información de los cambios de turno.

En vista de que la Enfermera basa la planeación de los cuidados en principios científicos, y aplica diversas teorías en tanto brinda dichos cuidados conviene que recurra a libros, revistas y personas expertas para obtener mayor información.

Esta valoración permite a la Enfermera hacer un diagnóstico, que es un informe de los problemas del paciente, incluyendo su condición física, limitaciones y forma de adaptarse al problema. Esto brinda a la Enfermera la oportunidad de elaborar un plan individualizado para el cuidado del paciente.

### *3.2.2 Diagnóstico.*

Puede decirse que el diagnóstico de Enfermería es una conclusión clara y concisa del estado de salud, los problemas y necesidades del paciente que puede modificarse por la intervención de la Enfermera con el objeto de resolverlas o disminuirlas.

El diagnóstico de Enfermería es confundido con el diagnóstico médico; Sin embargo, este último solamente identifica y califica el proceso patológico del paciente, basado en manifestaciones clínicas, generaliza a varios pacientes, es constante hasta la recuperación o muerte del paciente, y se hace con el propósito único de prescribir un tratamiento para curar la enfermedad o reducir el daño.

Si el padecimiento no puede ser identificado, con frecuencia este tratamiento se dirige a disminuir o reducir los signos y síntomas. Este tipo de diagnósticos confunde a algunos de los integrantes del equipo de salud en cuanto a la atención que debe brindarse.

En cambio, el diagnóstico de Enfermería se basa en necesidades y problemas; es individualizado y específico, está sujeto a modificaciones según el estado de salud o enfermedad del paciente, describe los efectos de los síntomas y estado patológico sobre las actividades del paciente y sobre una forma de vida, su redacción puede ser descriptiva, predictiva o explicativa.

De acuerdo con Henderson, el proceso para determinar el diagnóstico de Enfermería debe incluir los siguientes elementos: una situación con uno o más pacientes, la obtención cuidadosa de datos subjetivos y objetivos; Un esquema conceptual de Enfermería; un interés o problema de salud existente o potencial; una causa, condición o situación apropiada y un requerimiento de intervención " dentro del dominio profesional de Enfermería".

Es necesario subrayar que para determinar el diagnóstico de Enfermería es necesario la interacción Enfermera - paciente incluyendo la valoración y la fase de análisis - síntesis; continuar con la identificación de los problemas del paciente, la redacción del diagnóstico (ya sea real o potencial) y la confirmación y ordenamiento de estos diagnósticos de acuerdo a las prioridades; esto es, establecer una jerarquía de los mismos, con base a las demandas de salud del paciente. Estas prioridades pueden ser de origen emocional o espiritual pudiendo alterar su salud orgánica; es por ello que al formular el diagnóstico de Enfermería no solo se hará como simples enunciados mas bien es en esencia, la causa y el efecto.

Por último; al formular un diagnóstico y su proceso requiere de conocimientos adquiridos a través del estudio y la práctica metódica, para que el personal de Enfermería concluya en un acertado diagnóstico de Enfermería, debe contar con un acervo de conocimientos, basados en las ciencias biopsicosociales (Psicología, Sociología, Antropología, Anatomía, Patología etc.), que permitan fundamentar su actuar en cualquier momento y poner en marcha el plan de atención de Enfermería.

### *3.2.3 Planeación.*

La fase de la planeación comienza con el diagnóstico de Enfermería que se elabora mediante la recopilación y valoración de los datos que implican cuidados de Enfermería. El diagnóstico de Enfermería se basa en deducciones obtenidas de datos confusos o incompletos. Al hacer esto, la Enfermera toma en cuenta una serie de posibilidades basadas en la observación y usando el método inductivo predice cuales son las correctas.

La inducción es el proceso de razonar de lo específico a lo general, o de una parte al todo.

En ocasiones la educación, la decisión y acción se realizan en unos cuantos minutos. El grado de deducción depende de la experiencia, la perceptividad y el conocimiento teórico de la Enfermera. Las primeras deducciones que se basan en datos incompletos acerca del paciente, pueden ser de un nivel bajo. Conforme la Enfermera continua recopilando datos y verificando las suposiciones con el paciente, sus deducciones se vuelven más precisas.

Tan pronto como identifica los problemas del paciente, la Enfermera debe establecer prioridades determinando cuales son más urgentes. Debe definir los objetivos inmediatos, intermedios y a largo plazo, o las metas por las que debe esforzarse. La Enfermera y el paciente deben definir las metas aceptables para ambos. El paciente y su familia deben participar activamente en la planeación de los cuidados.

A partir de los objetivos generales, la Enfermera puede determinar objetivos más específicos, los cuales deben asentarse en términos de conducta observable, como: "El paciente reanuda sus hábitos intestinales normales en una defecación cada dos días).

Las acciones de Enfermería encaminadas a lograr los objetivos, que pueden clasificarse en intervenciones, manejo o tratamiento de Enfermería, deben estar señaladas explícitamente en el plan de cuidado de Enfermería; por ejemplo: "dar ciruela pasa cocinada o jugo de la misma todos los días en el desayuno". "Sentarlo en el retrete todos los días a las 9:00 a.m. después del desayuno".

En vez de señalar "forzar líquidos" hay que especificar más y asentar "forzar por lo menos 2000 ml diarios". Luego se enumeran los tipos de líquidos que, en determinado momento, le gustan al paciente, como jugo de fruta en el desayuno, un refrigerio de gelatina o helado a media mañana, té caliente a media tarde y chocolate caliente a la hora de acostarse.

El plan de cuidados de Enfermería debe ser individualizado de manera que éste no pueda ser empleado por ningún otro paciente. Debe incluir los problemas del paciente, las metas, objetivos e intervención de Enfermería. Con su elaboración se termina la fase de planeación.

### *3.2.4 Ejecución.*

Si un plan no se pone en acción, no es útil. Por lo tanto, una vez que la intervención de Enfermería se ha terminado y se ha completado la fase de planeación, comienza la ejecución del plan. Mientras ejecuta el plan de cuidados, la Enfermera sigue recopilando y valorando datos y planes, y evaluando los cuidados.

Ejecución es brindar realmente los cuidados de Enfermería. Un plan contribuye a brindar cuidado de Enfermería comprensivo porque toma en cuenta los cuidados del paciente en el aspecto físico, psicológico, emocional, espiritual, social, cultural, económico, y de rehabilitación.

El cuidado es personalizado, de manera que sea apropiado a cada paciente específico. La ejecución del plan de cuidados también ayuda a la continuidad y coordinación de dichos cuidados. Sin una planeación y una adecuada comunicación acerca del plan, el paciente puede experimentar discrepancias o duplicación de los cuidados.

El plan favorece el flujo uniforme de los cuidados de Enfermería durante todas las etapas de la enfermedad del paciente, y coordina el programa para que el resto del equipo de salud realice pruebas diagnósticas y diversos tratamientos dentro de una secuencia adecuada para el paciente. Una labor importante de la Enfermera es contribuir a la salud y ánimo del paciente para que éste exprese sus sentimientos y planee sus propios cuidados. Una vez finalizadas las acciones de enfermería concluye la fase de ejecución.

### *3.2.5 Evaluación.*

Evaluar es juzgar o valorar. Dentro de Enfermería consiste en valorar el grado en que se han alcanzado los objetivos (17). La fase final, pero continua del proceso de Enfermería, es la evaluación o apreciación del resultado obtenido con los cuidados brindados. ¿Se proporcionaron con efectividad los cuidados?. Si fue así, ¿por qué?. Si no ¿por qué no?. ¿Cómo podrían mejorarse los trabajos?. La evaluación del progreso del paciente se basa en la comparación entre el cuidado que se logró ofrecer y el cuidado que debería haber proporcionado la Enfermera, el equipo de cuidado de la salud; el paciente o la familia, según se señaló en los objetivos del plan de cuidados. La evaluación del progreso del paciente indica qué problemas fueron resueltos, y cuáles requieren revalorización y replaneación.

(17) Alfaro, Rosalinda. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERIA P. 170

La evaluación del cuidado de Enfermería es un mecanismo de retroalimentación, que sirve para juzgar la calidad y se ha conformado para mejorar dichos cuidados al hacer una comparación de los actuales con el estándar. Phaneuf ha realizado extensos trabajos respecto a la auditoría de Enfermería.

La autora define esta auditoría como una inspección formal, sistemática y escrita de la calidad de los servicios brindados según los registros de los pacientes egresados. La auditoría es una revisión constructiva de los servicios de Enfermería y no de la Enfermera. No deberá ser punitiva. La auditoría de Enfermería señala si se están proporcionando en forma adecuada los cuidados de Enfermería, e identifica las áreas que requieren acciones correctivas.

Aunque la auditoría de Phaneuf no está proyectada para evaluar el cuidado del paciente mientras se le proporciona, se han ideado otras auditorías para utilizarse junto a la cama del paciente. Por lo general, consisten en la enumeración de las acciones de Enfermería que son evaluadas por una Enfermera de otra sala, a fin de mantener la mayor objetividad posible. En ocasiones los resultados se dan a conocer para estimular la competencia, incrementar la motivación y mejorar el cuidado de Enfermería.

Aunque la evaluación está considerada como la fase final del proceso de Enfermería, ésta no termina aquí. La evaluación sólo señala los problemas que se han resuelto, los que se han de volver a valorar y planear, así como los efectuados y revaluados. El proceso de Enfermería es, pues, un ciclo continuo.

#### ***4.-CONOCIMIENTOS DE OTRAS DISCIPLINAS QUE APOYAN AL PROCESO DE ENFERMERIA EN LA PACIENTE DIABETICA TIPO 2.***

Antes de adentrarnos en el conocimiento de la Diabetes tipo 2, es necesario hablar de anatomía y fisiología del páncreas, ya que es en este órgano donde se libera la insulina.

##### **a).- PANCREAS.**

Tamaño, forma y localización.

El páncreas es una glándula de color sonrosado grisáceo de 12 a 15 centímetros de largo, que pesa aproximadamente 60 gramos se parece a un pez con su cabeza y su cuello en la curva en forma de C del duodeno, su cuerpo extendido en sentido horizontal por detrás del estómago y su cola tocando el baso (18).

### ESTRUCTURA.

El páncreas está compuesto por dos tipos bien diferenciados de tejido glandular, uno exocrino y el otro endocrino. Casi todo el tejido es exocrino, con una distribución acinar compuesta. La palabra "acinar" indica que las células tienen una distribución como de uvas y que liberan sus secreciones en un conducto microscópico dentro de cada unidad.

La palabra "compuesta" indica que los conductos tienen ramificaciones. Estos conductos diminutos se unen y forman otros de mayor calibre, que por último originan el conducto pancreático principal, que se extiende a todo lo largo de la glándula desde la cola hasta la cabeza; desemboca en el duodeno y en el mismo sitio que el conducto colédoco; esto es, la papila epatopancreática. (un conducto accesorio llamado conducto de santorini, a menudo se extiende desde la cabeza del páncreas hacia el duodeno, y desemboca aproximadamente 2.5 centímetros por arriba de la carúncula duodenal mayor).

Dentro de las glándulas exógenas del páncreas, como muchos pequeños islotes se encuentran embebidos cúmulos de células endocrinas que se denominan islotes pancreáticos (o islotes de Langerhans). (ver pag. 26).

Aunque hay aproximadamente un millón, constituyen casi el 7 % de la masa total del páncreas. Técnicas especiales de tinción han revelado que los islotes de Langerhans están formados principalmente por dos tipos de células, células alfa y células beta. Son células secretorias pero la secreción llega a los capilares sanguíneos y no a conductos. De esta manera el páncreas es glándula doble; exocrina a causa de las unidades tubuloacinosas, y endocrina por virtud de los islotes de Langerhans (19).

### FUNCIONES.

a).- Las unidades tubuloacinosas del páncreas secretan las enzimas digestivas que componen el jugo pancreático; por ello, el páncreas tiene un papel importante en la digestión.

(18) C.P. Anthony, et. al ANATOMIA Y FISILOGIA P.P.491

(19) C.P. Anthony Op. Cit. P. 492

b).- Las células beta del páncreas secretan insulina hormona que tiene acción reguladora importante en el metabolismo de los carbohidratos. (ver pag. 26).

c).- Las células alfa secretan glucagon. Es interesante observar que el glucagon, producido tan cerca de la insulina, tiene un efecto directamente opuesto sobre el metabolismo de los carbohidratos (20).

Una vez descrita las características anatómicas y fisiológicas del páncreas, es el momento de abordar nuestro tema principal.

## DIABETES TIPO 2.

La Diabetes tipo 2 no tiene una etiología ni una patología definidas, ni tampoco posee manifestaciones clínicas o alteraciones de las pruebas de laboratorio específicas; ni un tratamiento curativo definitivo. Sin embargo, cursa casi siempre con hipoglucemia en ayunas y con una disminución a la tolerancia de la glucosa.

### *4.1 definición*

Es un desorden del metabolismo de los carbohidratos que se caracteriza básicamente por hipoglucemia o aumento de la glucosa (azúcar) en la sangre y glucosuria o eliminación de la glucosa por la orina. Además presenta anomalías secundarias al metabolizar las proteínas y las grasas.

Es una patología que aumenta a causa del estilo de vida de las sociedades modernas. Las razones de este incremento tiene como base el mayor ingreso calórico por habitante, cambios en la alimentación con mayor ingestión de carbohidratos refinados, sedentarismo y obesidad. También la susceptibilidad genética (herencia) tiene una gran influencia, y surgen nuevas alternativas con la enseñanza de Enfermeras en el auto cuidado del paciente.

La diabetes se caracteriza por un déficit absoluto o relativo de la secreción de insulina sintetizadas por las células beta pancreáticas de los islotes de Langerhans(ver. Pag.27), regulan la producción, almacenamiento y liberación de insulina en forma de precursor de la proinsulina que al ser liberada al torrente sanguíneo la insulina se une con los receptores de la membrana y favorece el movimiento intracelular de la glucosa.

(20) *Ibidem* P. 493

## 4.2 Fisiología de la insulina.

La insulina es una hormona anabolizante por excelencia. Su función primordial es favorecer la incorporación de la glucosa sanguínea las diferentes células insulino - sensibles. (músculo, hígado y tejido adiposo) del organismo, donde actúa como fuente energética.

Gracias a la insulina, la glucosa no utilizada se almacena en forma de glucógeno en el hígado y en el músculo. La insulina también propicia la conversión de la glucosa en grasas cuando el consumo de glucidos es elevado.

Aunque su acción más importante la ejerce en el metabolismo glucídico, la insulina desempeña su papel en el metabolismo lipídico favoreciendo la lipogénesis

En cuanto al metabolismo proteico, la insulina estimula la captación celular de aminoácidos para la síntesis proteica. A su vez disminuye gluconeogénesis hepática a partir de los aminoácidos.

La insulina se secreta en ayunas a un ritmo de 0.50 por hora, secreción que aumenta cuando hay una elevación de la tasa de glucemia (glucosa en sangre), la cifra normal de glucemia en ayunas es de 0.60 a 1.10 g/l. Después de la ingestión de glucosa o de las comidas la glucemia se eleva. La secreción de insulina será consecuencia de la glucosa ingerida.

Así, pues, vemos que la insulina es una hormona hipoglucemiante; es decir, que disminuye la glucemia. Frente a este efecto hipoglucemiante de la insulina el organismo produce una serie de factores hiperglucemiantes que son:

- Glucagon
- Adrenalina
- Glucocorticoides
- Hormona de crecimiento
- Aldosterona
- Estrogenos
- Lactogeno placentario.

En el diabético, la insulinemia basal es inferior a la normal y no se eleva convenientemente tras la ingestión de glucidos (21).

(21) Cervera, Patricia et. al ALIMENTACION Y DIETOTERAPIA P. 306

### 4.3 Clasificación de la diabetes

La clasificación que se ha utilizado desde el año 1979 establecido por la Asociación Americana de Diabetes y más tarde refrendada por la Organización Mundial de la Salud, ha sido modificada recientemente por un comité de expertos bajo los auspicios de la Asociación Americana de Diabetes, estas recomendaciones fueron publicadas en el mes de julio de 1979.

Se sustituyó el término Diabetes por Diabetes Mellitus Insulinodependiente ( DMID, Diabetes tipo 1), de igual modo, a la Diabetes del adulto se le paso a llamar Diabetes Mellitus no Insulinodependiente ( DMNID, Diabetes tipo 2). Este cambio suponía aceptar que un paciente diagnosticado de Diabetes en la edad adulta podía finalmente precisar reposición de insulina exógena.

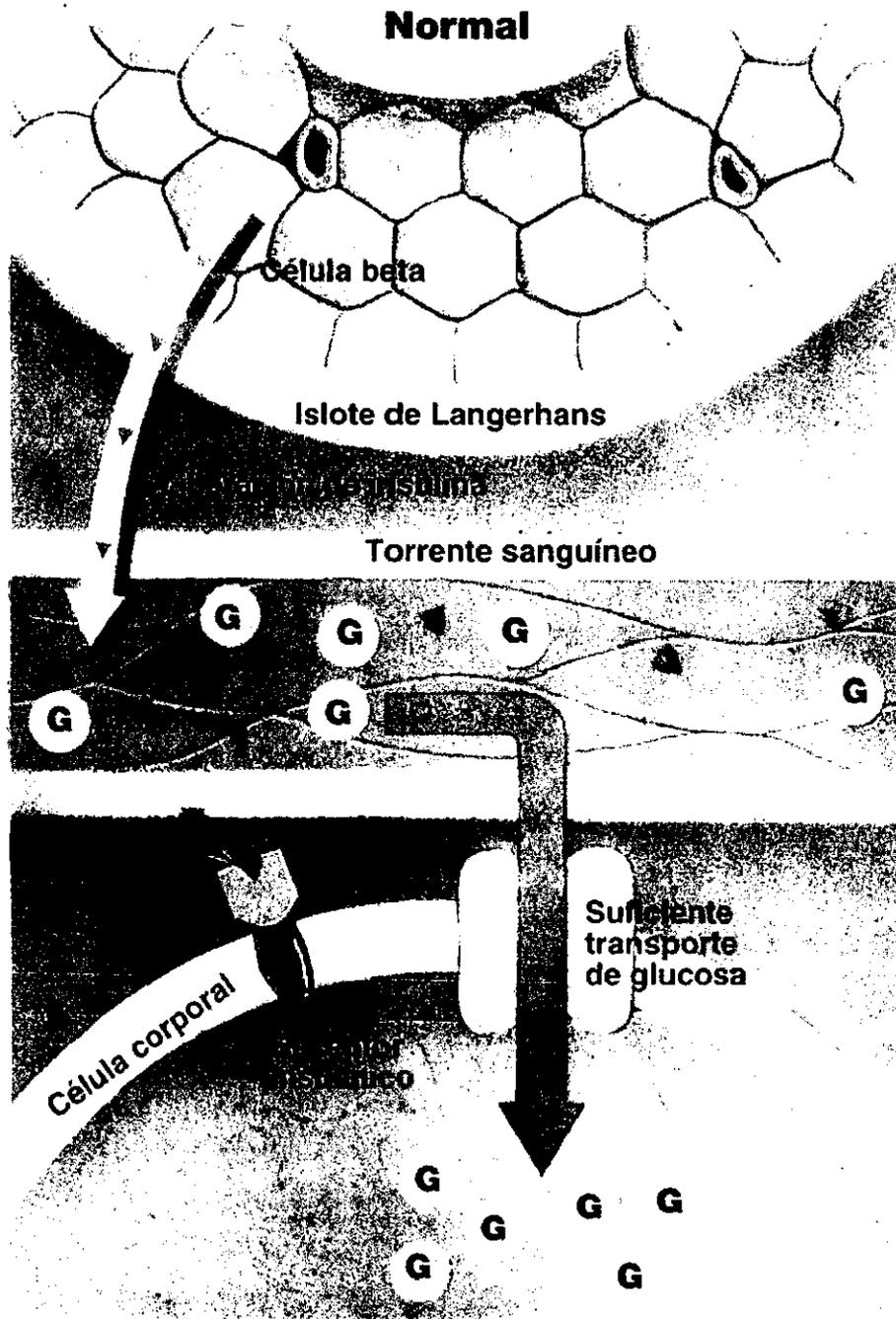
Desde esta reclasificación hace casi 20 años los científicos han aprendido mucho más acerca de la Diabetes. Con el fin de aproximar el sistema de clasificación a los nuevos conceptos sobre etiología y unificar la terminología.

#### CUATRO NUEVOS TIPOS.

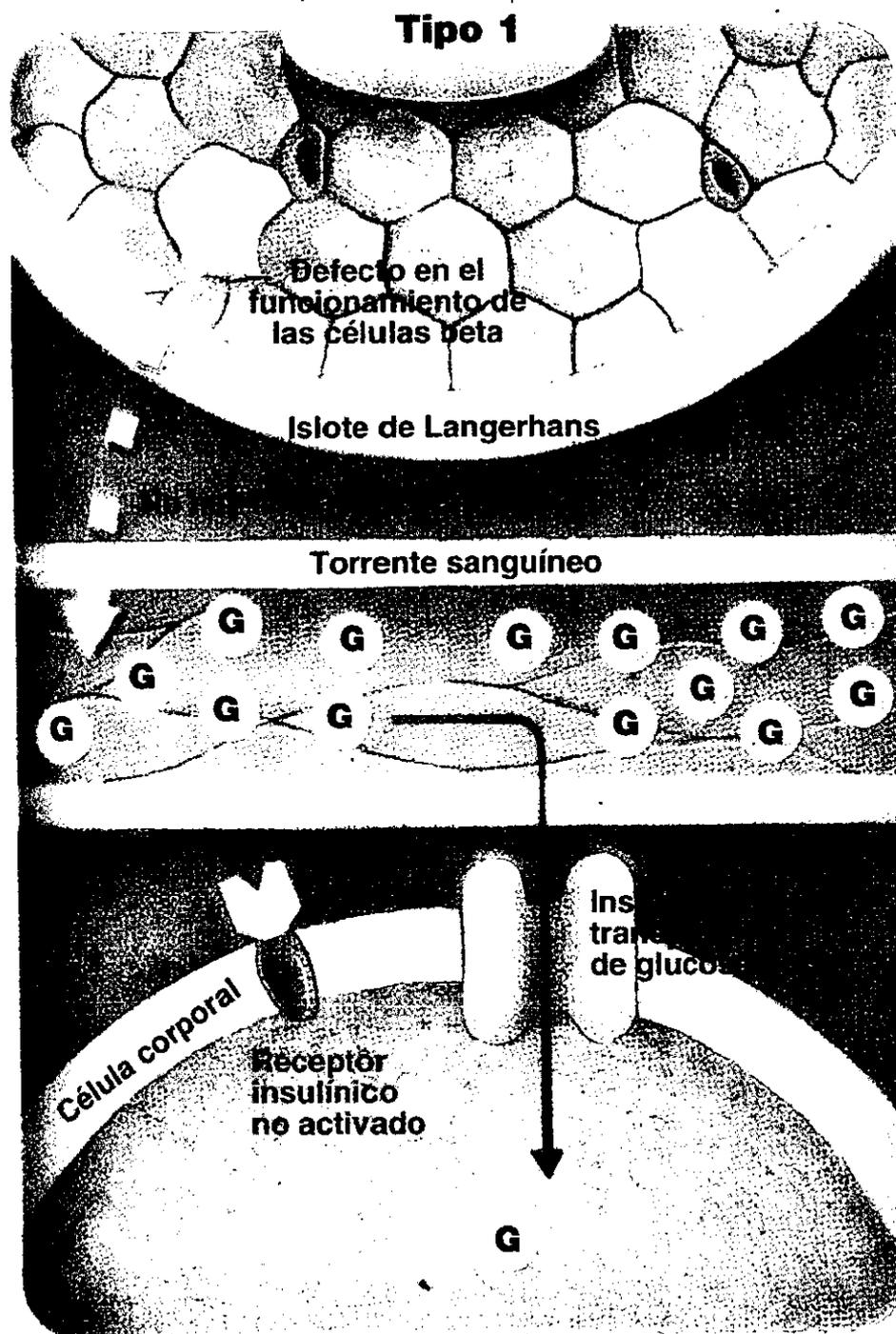
El nuevo sistema clasifica los tipo de Diabetes según su etiología, y la necesidad o no de utilizar insulina. La Diabetes queda clasificada en cuatro categorías: tipo 1, tipo 2, otros tipos específicos y la Diabetes Mellitus Gestacional (22).

<b>Perfil de los nuevos tipos</b>	
<b>Clasificación</b>	<b>Situaciones clínicas o causas asociadas</b>
<b>Tipo 1</b>	Destrucción de células beta o defecto de la función de las células beta, que habitualmente causa una carencia absoluta de insulina.
Mediada inmunológicamente	Presencia de células de los islotes o anticuerpos o insulínicos que identifican el proceso autoinmune que lleva a la destrucción de las células beta.
Idiopática	No hay signos de autoinmunidad
<b>tipo 2</b>	Resistencia insulínica con una relativa carencia de insulina
Otros tipos específicos	Defectos genéticos de la función de la células beta o de la acción insulínica, enfermedad pancreática, endocrinopatías o Diabetes inducida ppor medicamentos o sustancias químicas.
Diabetes Mellitus Gestacional	Cualquier otro grado de anomalía en la glucosa durante la gestación

(22) Donna, Tonky. Revista NURSING, P. 8

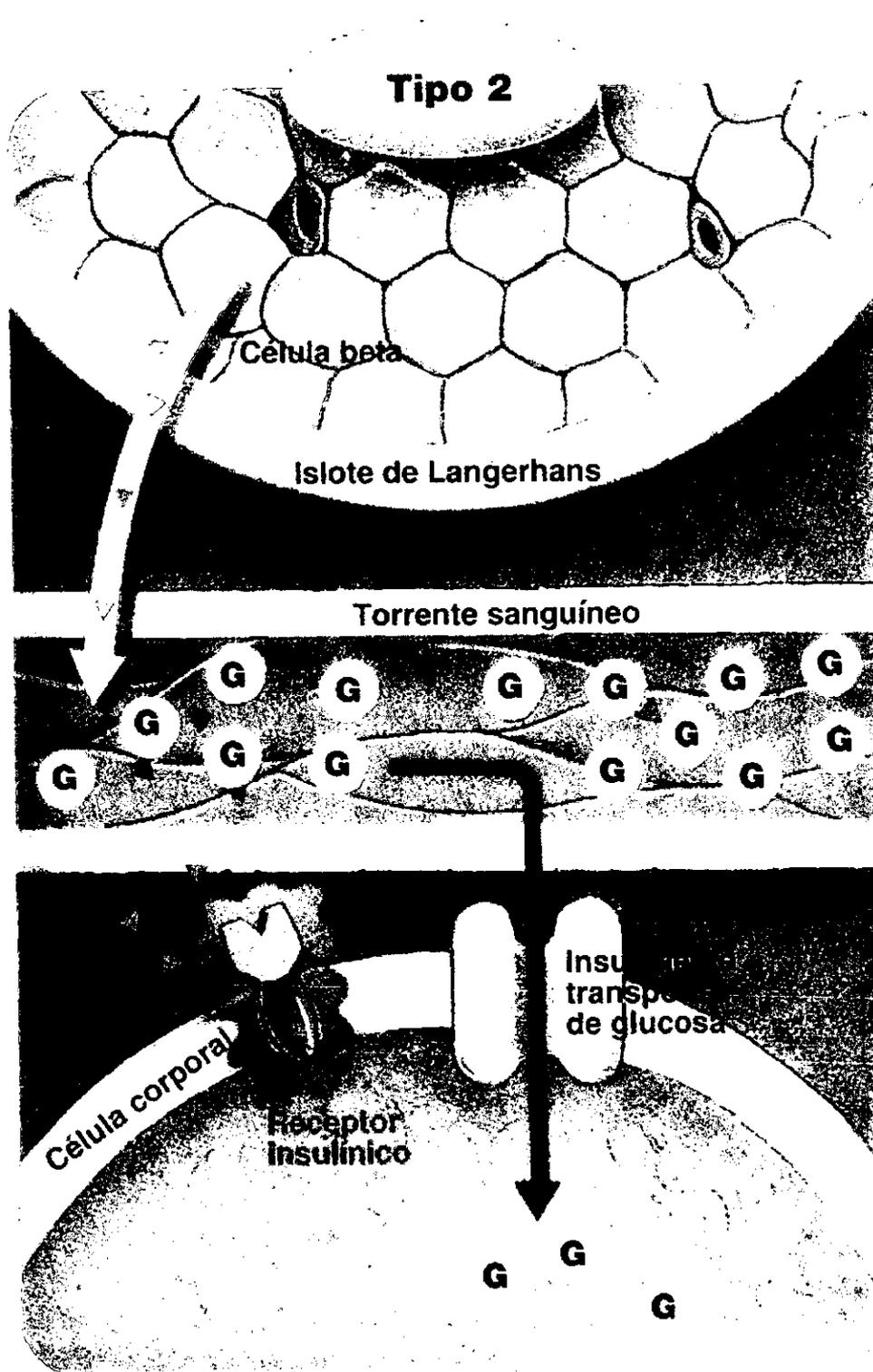


Las Células beta pancreáticas regulan la producción, almacenamiento y liberación de insulina. Normalmente, las células beta liberan insulina al torrente sanguíneo. La insulina se une a los receptores de membrana y favorece el movimiento intracelular de la glucosa.



**DIABETES TIPO 1:**

En la Diabetes tipo uno, la destrucción de las células beta pancreáticas, o un defecto primario en la función de las células beta, impide la liberación de la insulina y el transporte ineficaz de la glucosa.



**DIABETES TIPO 2:**

Las células beta liberan insulina, pero los receptores son resistentes a la insulina y el transporte de glucosa es variable e ineficaz.

## **Diabetes tipo 1.**

Se caracteriza por la destrucción de las células beta pancreática con un déficit absoluto de la insulina o a un defecto primario en la función de las células beta. (vér pag. 26,27,28.), estas formas producen normalmente una carencia absoluta de insulina, por lo que los pacientes son insulino dependientes. A la diabetes tipo 1 se le subdivide en mediana inmunológicamente , e idiopática (véase perfil de los nuevos tipos).

Lo que anteriormente se le conocía como Diabetes Mellitus Insulino Dependiente, Diabetes tipo 1 y Diabetes juvenil, actualmente va incluida en la categoría de Diabetes tipo 1, como medición inmunitaria. Este trastorno se debe a una destrucción mediada por células de las células beta pancreática. La tasa de destrucción de células beta es generalmente superior en niños que en adultos.

Los niños y los adolescentes con Diabetes tipo 1 mediada inmunológicamente pueden desarrollar rápidamente cetoacidosis.

Sin embargo, la mayoría de los adultos solo presentan una moderada hiperglucemia en ayunas hasta que se les presenta una infección u otro tipo de estrés; en esos casos, su situación puede deteriorarse rápidamente y pasar a una hipoglucemia aguda o cetoacidosis.

Algunos adultos conservan durante muchos años una función residual de las células beta, lo que les hace resistentes a la cetoacidosis. A pesar de todo, muchas de estas personas al final se vuelven independientes de la insulina.

Las formas ideopáticas de la Diabetes tipo 1 no tienen una etiología conocida, y los pacientes no presentan signos de autoinmunidad. Estas personas no producen insulina y son propensas a la cetoacidosis (23).

## **Diabetes tipo 2.**

En el presente trabajo hablaremos de la diabetes tipo 2, pues es la que nos interesa debido al diagnostico de nuestra paciente.

En esta diabetes es en la que se presentan los pacientes resistentes a la insulina. Un gran porcentaje de estos diabéticos son obesos. Según los expertos, esta denominación probablemente incluye diferentes tipos de diabetes.

(23) Donna, Op. Cit. P. P. 10-12.

Suele aparecer después de los cuarenta años, edad adulta. En general no presentan sintomatología en su comienzo, los pacientes pueden tener Diabetes tipo 2 durante muchos años sin darse cuenta. Por lo que a veces se diagnostica después de varios años de existencia. Esto se debe a que su hiperglucemia no es suficientemente alta para que de lugar a síntomas perceptibles a pesar de todo, y al igual que sucede con otras personas Diabéticas, estas personas corren un peligro mayor de sufrir complicaciones vasculares.

La obesidad o el exceso de grasa en la región abdominal pueden producir resistencia a la insulina que disminuye con la reducción de peso y que reaparece si el paciente vuelve a engordar.

Con la edad y la vida sedentaria, falta de actividad física se incrementa el riesgo de diabetes tipo 2, otro factor de riesgo es antecedentes de Diabetes Mellitus gestacional. La Diabetes tipo 2 tiene un componente hereditario muy marcado más que la Diabetes tipo 1.

Las complicaciones de la diabetes tipo 2 pueden ser las mismas que las de la diabetes insulino-dependientes tipo 1 de ahí la necesidad de controlarla de forma adecuada para evitar o retrasar la aparición de dichas complicaciones. La insistencia en este punto es debido al poco o nulo control que tienen algunos diabéticos tipo 2 que por falta o en ocasiones inadecuada información de la misma no se someten a ningún tipo de tratamiento dietético ni farmacológico con consecuencias a veces graves para la salud.

## Las complicaciones de Diabetes tipo 2.

Existen evidencias clínicas y experimentales que sugieren una relación directa entre hiperglucemia (exceso de azúcar en sangre) y el desarrollo de complicaciones crónicas por lo que, si no se controla adecuadamente, en un lapso de 5 a 10 años para Diabetes tipo 2 pueden presentar las siguientes complicaciones crónicas: Nefropatía por insuficiencia renal crónica; neuropatía por desarreglos digestivos varios, tipo de indigestión y diarrea; trastornos del ritmo cardiaco (neuropatía vegetativa), además de debilidad y atrofia muscular; y puede agravarse su situación si le recaen otros tipos de infecciones (24).

(24) Garcia Vigil, ¿QUÉ ES LA DIABETES? P. 5

En el enfermo insulino dependiente no tratado, el hipercatabolismo de las grasas provoca cetoacidosis con anorexia, náuseas, vómitos y sensación de falta de aire que de no aplicarse las oportunas medidas correctivas, el paciente puede terminar en cama y en casos extremos experimentar hasta la muerte, en estos casos, el comienzo tiende a ser brusco en los niños e insidiosos en los ancianos.

#### *4.4 Signos y síntomas*

El síntoma más precoz de la hiperglucemia es la poliuria causada por el efecto diurético osmótico de la glucosa. La hiperglucemia y la poliuria sostenidas conducen a la sensación aumento de sed y de hambre y a una pérdida de peso. La glucosuria se asocia casi siempre a un aumento de la incidencia de prurito vaginal y de vaginitis candidiasica, no está claro aún si el aumento de la incidencia observada con otras infecciones (p. ej pielonefritis o cistitis), es una consecuencia directa de la hiperglucemia.

Los síntomas y signos de los fenómenos de arteriosclerosis de los vasos sanguíneos de gran calibre son los mismos en los diabéticos que en los no diabéticos. Los síntomas y signos de la enfermedad microvascular son los propios de la insuficiencia renal (si están afectados los capilares glomerulares). El primer signo de existencia de una nefropatía suele ser la proteinuria, cuyos valores pueden ser iguales a los del síndrome nefrótico. Cuanto mayor es la proteinuria, más rápidamente aparece la insuficiencia renal. Esta se observa en el 50 % de los enfermos con diabetes tipo 2 insulino dependientes pasados de 20 a 30 años.

La retinopatía diabética suele diagnosticarse a los cinco años o más después del diagnóstico de la diabetes tipo 2, al cabo de 10 años existe, en mayor o menor grado en el 50 % de los casos.

La forma clínica más frecuente de neuropatía diabética es una polineuropatía bilateral distal, bastante simétrica y sobre todo, tipo sensitivo, cuyos síntomas aparecen antes y son más acusados en los pies; A veces se aprecia una pérdida sensitiva con distribución " en forma de guante o calcetín", o bien una úlcera perforante plantar indolora. En ocasiones la afección nerviosa provoca un dolor lacerante siguiendo la distribución de un solo dermatoma.

Otras veces se afectan las hoces posteriores de la medula espinal, con abolición del sentido posicional y de los reflejos tendinosos profundos y aparición de un signo de Romberg positivo.

También puede afectarse troncos nerviosos mayores, con dolor y pérdida sensitiva, debilidad motora, abolición motora y abolición de la inervación vegetativa siguiendo la distribución de un par craneal o de una raíz medular. Los pares craneales afectados más frecuentes son el III y el IV.

En el caso de los varones ancianos es muy típica la amiotrofia diabética caracterizada por intenso dolor y debilidad muscular en el muslo y la cadera. Esta amiotrofia ofrece un aspecto clínico parecido al de otras neuropatías y miopatías, si bien en los enfermos diabéticos los síntomas son reversibles y a menudo mejoran pasado 1 o 2 años.

A veces los enfermos presentan una afectación difusa del sistema nervioso vegetativo (con frecuencia aparece ya precozmente una difusión vegetativa, que se manifiesta clínicamente sobre todo por trastorno de la sudación y por hipotensión postural), en los varones el signo más frecuente de la neuropatía diabética puede ser la impotencia sexual ( 50 a 60 %) en estos enfermos se aprecia en 6 meses o 1 año una disminución gradual de la capacidad de erección.

Aunque el estreñimiento es quizá la manifestación clínica inicial más frecuente de la neuropatía vegetativa de los diabéticos, la diarrea que estos también presentan (en general intermitente, acuoso, y muchas veces con agravaciones nocturnas), tienden a enmascararlo. Ante una esteatorrea persistente hay que pensar en la posibilidad de una enfermedad celíaca a un parcinoma pancreático coexistente (25).

#### *4.5 Enfermedades de los vasos Sanguíneos de gran calibre*

Los diabéticos presentan una mayor incidencia, un comienzo más precoz y una mayor gravedad de los fenómenos de arteriosclerosis de la íntima y calcificaciones de la capa media de la pared arterial. En general puede pensarse en la Diabetes tipo 2 cuando se observan calcificaciones de este tipo en enfermos mayores de cuarenta años. Un paciente diabético presenta un riesgo de muerte por causas cardiovasculares unas 3.5 veces superior al de una persona no diabética de la misma edad. Alrededor del treinta por ciento de todos los enfermos diabéticos desarrollan una enfermedad vascular periférica.

(25) Berkow, Roberto et. al. MANUAL MERK . p. 1194

#### *4.6 Enfermedad Microvascular*

Aparte de otras lesiones, los capilares de los enfermos diabéticos presentan una anomalía en la lámina basal (membrana basal), caracterizada por una aparición de nuevas capas con el consiguiente aumento de grosor de la lámina vascular. Este fenómeno es fácilmente demostrable en la mayoría de los lechos capilares de la piel y en el músculo esquelético. No se trata de un proceso generalizado, sino regional (sí, es más frecuente en las piernas que en la pared abdominal y también focal, es decir, afecta a un segmento del capilar pero no al siguiente), desde el punto de vista clínico, las localizaciones más importantes de esta lesión microvascular son la retina y los glomerulos renales.

No obstante, el proceso se observa también en medula renal, sistema nervioso, páncreas y corazón (aparentemente respeta los pulmones), aunque en menor grado durante el envejecimiento se aprecia un proceso parecido en los capilares.

#### *4.7 Neuropatía*

Existen lesiones segmentarias de los nervios ( con desmielinización y degeneración de las células de Schwann), que afecta los nervios periféricos sensoriales y motores, las raíces nerviosas, la medula espinal y el sistema nervioso vegetativo. Se caracteriza por cursar, tanto clínica como histopatológicamente con lesiones temporales y una evidente reparación nerviosa final.

Los nervios afectados muestran un engrosamiento de la lámina basal, similar al observado en las anomalías capilares. A veces, las manifestaciones clínicas neuropáticas preceden a la aparición de los síntomas o signos de trastornos del metabolismo de los hidratos de carbono o de vasculopatías (así, ante la presencia de un enfermo de una neuropatía sin explicación ha de explorarse la posible existencia de otros elementos del síndrome).

#### *4.8 Retinopatía diabética*

Es una complicación del paciente diabético a largo plazo, si el paciente no pone en práctica la educación diabetológica.

La Existencia de cambios específicos en el fondo de ojo de los diabéticos fueron descritas y demostradas en 1949 y se le llamó retinopatía diabética. Esta complicación es característica de los diabéticos y consiste en alteraciones de las paredes de los vasos capilares causado por el depósito de la hialina (parecida al vidrio), hemorragias y exudados.

Estos cambios son muy similares a los ocurridos en los glomerulos renales de los pacientes que sufren esta enfermedad.

## INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO.

Ocurre principalmente entre los 40 y 50 años de edad; Solo 5 % en la primera década de la vida y 3 % en la octava década. Antes del descubrimiento de la insulina (1921) muchos pacientes morían antes de presentar retinopatía diabética. En cuanto a su incidencia, se presenta más en mujeres en una relación tres a dos.

## FACTORES HEREDITARIOS.

Este aspecto es importante pero no determinante. La enfermedad tiende a ser transmitida como rasgo recesivo no ligado al sexo. La tendencia familiar ha sido reportada por algunos observadores.

Asimismo, hay tendencia racial en la que los judíos son más lábiles (frágiles, susceptibles), particularmente con el tipo de la diabetes ocurrida en edad avanzada. Los negros tienen un 20 % de riesgo mayor que la raza blanca.

La retinopatía diabética es responsable del 10% de nuevos casos de ceguera cada año. Esta incidencia aumenta con la duración de la enfermedad. Pueden desarrollar 27 % de los diabéticos de 5 años o menos y 71 % de los diabéticos de 10 años o más.

También se ha demostrado que los pacientes con retinopatía diabética proliferativa (alteraciones avanzadas), tienen una elevada incidencia de hipertensión arterial. Estos hallazgos no prueban que la presión por sí misma acelere el desarrollo de retinopatía diabética y los factores hereditarios por si solos causen degeneración de los pequeños vasos, pero sí es posible que ambas causen dicha degeneración.

Muchos clínicos señalan que el embarazo acelera la retinopatía diabética pero esto es difícil probar.

La retinopatía diabética ha mostrado más severidad en los pacientes con mal control metabólico y con la disminución de magnesio en el organismo. Los pacientes con retinopatía diabética generalmente son obesos y fumadores.

La retinopatía diabética es la causa de ceguera más frecuente en los individuos entre 20 y 65 años de edad y, aproximadamente el 2 % de los diabéticos se vuelven ciegos. Esta incidencia de ceguera es 20 veces mayor que en los no diabéticos.

La retinopatía diabética es básicamente de una angiopatía (alteración de vasos muy pequeños) que afecta a las arteriolas capilares, los capilares y la venulas de la retina. Sin embargo, pueden afectarse vasos de mayor tamaño provocando oclusión de pequeños vasos sanguíneos, así como hemorragias.

Fisiopatología.

La fisiopatología de la retinopatía diabética refleja compromiso de los sistemas metabólicos, endocrinológico y hematológico.

El desequilibrio del metabolismo de los carbohidratos que resultan en la diabetes de hiperglucemias e hipoinsulinemia (disminución de la hormona insulina), además de los disturbios presentados por la formación de las grasas y proteínas, que altera la integridad de los vasos de todo el organismo.

La respuesta de la retina (capa nerviosa del ojo) a la diabetes tiene un patrón característico que se clasifica en cuatro estadios; Y son los siguientes:

#### CALSIFICACION DE LA RETINOPATIA DIABÉTICA.

**Retinopatía diabética de fondo.** Este es el tipo más común. Aquí el cambio clínico más evidente es la dilación venosa y, posteriormente, debido al debilitamiento de la pared vascular, aparecen maculaciones que corresponden a los microneurismas, los cuales finalmente se rompen y dan paso a las micro hemorragias (hemorragias pequeñas y redondas) y a depósitos de grasas y materiales de desecho que son llamados exudados duros.

**Retinopatía diabética preproliferativa.** Es un segundo estadio en el cual se encuentran las lesiones del primero como son: dilatación venosa, microaneurismas, microhemorragias, exudados duros que se aprecian como granitos de sal y son de color amarillento. Además, se agregan los exudados blandos que parecen copos de algodón, de los bordes mal delimitados y de color blanquecino que corresponden a zonas de "suficiente sangre al tejido".

**Retinopatía diabética proliferativa.** Es el tercer estadio en el que se encuentra dilatación venosa, microneurismas, microhemorragias, exudados duros, exudados blandos. Se agrega la aparición de nuevos vasos llamados "neovasos", los cuales son de mala calidad y al tratar de mejorar la irrigación de la retina se rompen, logrando únicamente agrandar las hemorragias y aumentar el tamaño y el número de exudados.

Esto causa la muerte de mayor extensión de tejido retiniano, lo cual tiene como resultado una importante pérdida de la agudeza visual.

**Retinopatía diabética avanzada.** En este último estadio todas las lesiones anteriores descritas provocan gran cicatrización intraocular a la cual llamamos "gliosis" por un lado a la retina y por otro lado al vítreo, provocando hemorragia y/o desprendimiento de retina, además de un aumento sostenido de la presión intraocular que resultará en glaucoma neovascular.

Estas lesiones tardías de la retinopatía diabética llevan invariablemente a la pérdida importante y progresiva de la agudeza visual que conduce a la ceguera.

**Tratamiento.** En este caso tiene como objetivo prevenir las complicaciones tardías de la diabetes tipo 2 a través de una dieta específica; Bien balanceada, incluyendo sesiones de ejercicio en forma constante.

Si existe la retinopatía diabética de fondo, se vigilará periódicamente al paciente cada seis meses o cada año, dependiendo de la gravedad de las lesiones.

Cuando la retinopatía diabética se encuentra en etapa preproliferativa es el momento de iniciar el tratamiento con rayo láser. Al tomar esta medida se explica al paciente que este manejo no sirve para recuperar la visión perdida, sino para evitar que sigan aumentando las lesiones intraretinarias.

En caso de existir complicaciones avanzadas, el tratamiento se encaminará al control de cada una de ellas específicamente, ya sea con manejo medicamentoso o quirúrgico en caso necesario.

#### 4.9 Diagnostico

Se puede sospechar una diabetes tipo 2 no insulino-dependiente cuando el paciente presenta síntomas de hiperglucemia o sus complicaciones a largo plazo. Una persona que presente cualquiera de los síntomas siguientes será diagnosticada de diabetes:

- Concentración de glucosa en ayunas, superior a 140 mg/dl en dos ocasiones.
- Concentración de glucosa al azar superior de 200 mg/dl junto con signos y síntomas clásicas de diabetes.
- Una prueba de tolerancia a la glucosa que arroje a las dos horas una concentración de glucosa superior de 200 mg/dl y una concentración de glucosa adicional superior a 200 mg/dl entre el inicio de la prueba y el valor obtenido dos horas más tarde.

#### 4.10 Tratamiento

El tratamiento de elección de la diabetes tipo 2 no insulino dependiente es la terapia nutricional, con objeto de ayudar al paciente a controlar las concentraciones de glucosa y de lípidos, mantener un peso adecuado y mejorar su salud general.

El ejercicio también es importante ya que mejora la acción de la insulina. Los hipoglucemiantes orales pueden ser parte del tratamiento de la diabetes mellitus no insulino dependiente. Los fármacos actualmente comercializados son las sulfonilureas (glipizida, gliburida, tolzamida, clorpropamida, acetohexamida y tolbutamida), la metformina y la carbosa. Las sulfonilureas incrementan la liberación de insulina pancreática, mejora la acción de la insulina y reducen la producción hepática de la glucosa. La metformina mejora la acción de la insulina; la carbosa interfiere con la digestión y absorción de los hidratos de carbono. Los hipoglucemiantes orales pueden utilizarse solos o en combinación.

Si la dieta, el ejercicio y los hipoglucemiantes orales no logran controlar las concentraciones de glucosa de su paciente es posible que precise insulina terapia o una combinación de hipoglucemiantes orales e insulina. En momentos de tensión, por ejemplo durante una enfermedad; Es posible que la persona precise insulina temporalmente regresando a menudo a los hipoglucemiantes orales una vez resuelto el problema (26).

(26) Berkow, Op. Cit. P. 260

#### *4.11 Tratamiento dietético de la diabetes.*

El tratamiento dietético ha sufrido grandes cambios desde el descubrimiento de la insulina por Banting y Best en el año 1921.

De las dietas con una severísima restricción de glucoácidos se ha pasado a la dieta libre (lestraded), o a dietas con un aporte de glucídico prácticamente normal; Hay incluso algunos autores que recomiendan dietas con aporte de glúcidos de absorción lenta muy superior al de la dieta normal equilibrada.

Lo que resulta evidente es que la dieta es la base fundamental del tratamiento de la diabetes, tanto la de tipo 1 junto con la insulina y ejercicio físico, como de tipo 2, en la que algunas veces requiere la administración de hipoglucemiantes orales, sobre todo en pacientes no obesos.

A pesar de ello, gran número de pacientes diabéticos prescinde de la dieta o la siguen de forma inadecuada, generalmente por la falta de información o de mentalización.

El diabético debe conocer no solamente su dieta, sino también las bases de una alimentación normal equilibrada ya que, como se verá, esta no difiere mucho de la alimentación del diabético.

#### Dieta del diabético:

En la tabla que a continuación presentamos se compara la alimentación del diabético con la del adulto normal.

Como podremos observar en la gráfica no es un cambio drástico solamente que nuestros hábitos alimenticios están alterados desde nuestros ancestros; lo cual con el paso del tiempo se vuelve costumbre difícil de erradicar y por ello nos predispone a ciertas enfermedades y desequilibrios en nuestro metabolismo, con lo cual resultan patologías.

	<b>Adulto sano</b>	<b>Adulto diabético</b>
Energía	En función de la actividad física	En función de la actividad física
Glúcidos (HC)	55-60 % de la energía	50-55 % de la energía ( con supresión de azúcares sencillos.
Proteínas	12-15 % de la energía	15 % (evitar alimentos proteicos grasos)
Grasas	30-35 % de la energía	30-35 % (evitar un exceso de ácidos grasos saturados)
Vitaminas y sales Minerales	Una alimentación variada aporta las cantidades necesarias para cubrir las necesidades fisiológicas, tanto de los individuos Normales como de los pacientes diabéticos.	
Agua	La necesidad diaria se estima en 2 a 2.5 litros. El diabético debe aumentar la cantidad en caso de que exista descompensación.	
Fibras	Disminuyen la velocidad de absorción de los glúcidos, por lo que es conveniente que esté contenidas en la alimentación (pulpa y piel de frutas, ensaladas y verduras)	

## **Energía.**

El aporte energético se establecerá según las necesidades de los pacientes, es decir, la edad, el sexo, la talla, la actividad física, el clima, etc. así como su ingesta habitual.

## **Glúcidos.**

Hemos señalado anteriormente las manifestaciones en el aporte glucídico de la dieta del diabético desde antes del descubrimiento de la insulina hasta nuestros días.

Si bien no nos definimos por la dieta hiperglucídica, que es de difícil aceptación por parte de los pacientes, ya que se supone una disminución importante en el aporte de grasas, no estamos en absoluto de acuerdo con una restricción, por lo que aconsejamos una parte de glucidos igual o ligeramente inferior de la alimentación normal.

Lo más importante es el tipo de glucidos que se deben tolerar, aconsejar o desaconsejar al paciente diabético, en líneas generales, restringiremos o prohibiremos los azúcares solubles de absorción rápida.

Los azúcares complejos de absorción lenta, es decir, féculas fundamentales son las de elección.

Los glúcidos provenientes de la leche y de la fruta que se absorben más deprisa, se limitarán a un 15 % de la ración glucídica total.

Es importante tener en cuenta la velocidad de absorción de los glúcidos, que no depende tan sólo de su estructura, ya que existen otros factores implicados, como el contenido de proteínas y de grasas.

Otro factor que modifica la velocidad de absorción de los alimentos es la formula culinaria a la que son sometidos, así, un arroz cocinado con carne o con pescado se absorbe mucho más despacio que el arroz hervido tomado sin otro alimento.

Los almidones ( cereales, patatas, legumbres, etc.) nos proporcionarán mayor parte de la ración glucídica.

El consumo de glúcidos de absorción lenta, así como el fraccionamiento de los mismos durante el día, tienen como objetivo el evitar picos altos de glicemia y la posible aparición de una hipoglucemia.

Existen numerosos estudios sobre el llamado "índice glucémico", que es la capacidad que tiene un alimento de aumentar la glucocemia, es decir, la rapidez con que un hidrato de carbono se digiere, se absorbe y llega a la sangre.

Todo alimento glúcido provoca una elevación de la glicemia posprandial pero cantidades iguales de glúcidos contenidos en diferentes alimentos tienen respuesta hiperglicémica muy variables. Este hecho significa que las equivalencias glucídicas de los alimentos deberán ser completadas con unas equivalencias basadas en los efectos fisiológicos de los glúcidos.

## **Proteínas.**

El aporte proteico debe ser parecido al de la alimentación normal, manteniendo un equilibrio entre proteínas animales y vegetales.

Es preciso recordar que los alimentos ricos en proteínas animales suelen ser en exceso de este nutriente, no es conveniente para el diabético.

Se aconsejan con preferencia dentro de los grupos de las proteínas animales, pescados blancos y especialmente los pescados grasos por su contenido en ácidos grasos poliinsaturados de cadena muy larga, con efecto beneficioso en la arteriosclerosis.

Las carnes deben escogerse magras, el pollo sin piel y la leche descremada, para evitar una sobre carga en grasas saturadas y colesterol.

Evitar el exceso de proteínas, ya que, al parecer, favorecen la microalbumina y el deterioro de la función renal. Cuando en el transcurso de la diabetes aparece microalbuminaria hay dos autores que aconsejan un aporte de proteínas de 06 g/kg/día. Esta reducción es a veces difícil de ser aceptada según los mismos autores, porque conlleva una evolución de nefropatía diabética.

## **Grasas.**

El control de las grasas es fundamental en el tratamiento dietético de la diabetes, tanto para evitar la aparición de la obesidad por sobrecarga como para prevenir mediante la modificación de lípidos, las complicaciones vasculares tan frecuentes en estos enfermos.

Se debe aconsejar una disminución del aporte de ácidos grasos saturados y de colesterol, es decir, lácteos completos, carnes, grasas, embutidos, etc., y un aumento de los ácidos grasos insaturados aportados por los aceites de oliva y de semillas, así como un incremento en el consumo de pescado azul por su contenido en ácidos grasos.

### **Vitaminas y sales minerales.**

Las necesidades son las mismas en el individuo normal y en el diabético.

### **Agua.**

El aporte hídrico debe ser normal, excepto en caso de poliuria en que hay una gran pérdida de agua que se debe reponer.

### **Fibra.**

El consumo de fibra en el diabético será abundante, ya que producen una disminución de la velocidad de absorción de los glúcidos, con la consiguiente reducción de la hiperglucemia después de las comidas, a la vez que tiene un efecto beneficioso sobre los lípidos sanguíneos, con disminución del colesterol.

Debe considerarse, además de otras condiciones generales, disminuir la ingesta de sal, suprimir las bebidas alcohólicas y no exagerar en el consumo de alimentos llamados "dietéticos" las harinas deben ser de preferencia derivadas de granos o leguminosas por su alto contenido en fibra soluble. Es imperativo eliminar azúcares simples (miel, panela, melaza, azúcar), evitar mariscos y en caso de comidas complementarias, se deban preferir frutas y derivados lácteos descremados.

### **Normas para la instauración del tratamiento dietético.**

Dependerán del estado de nutrición del paciente así como del tratamiento farmacológico que se le prescriba.

### **Estado nutricional**

a) Si el enfermo es delgado, la dieta se calculará con arreglo a su peso teórico. En este caso, la insulinización se hará en función de la necesidad energética del paciente delgado y nunca al revés, como se hacía y se sigue haciendo aún en algunos centros, en los que para poder disminuir la dosis de insulina, se proporcionan al paciente dietas restrictivas, provocando descompensaciones y estados de nutrición deficitarios.

b) Cuando el diabético es obeso. La dieta debe ser hipocalórica, lo más equilibrada posible, y sin hacer nunca una restricción muy severa de glúcidos como se hace, por ejemplo, en las dietas cetogénicas.

c) Si el diabético está normopeso se hará una dieta adecuada a sus necesidades.

## **Dieta y ejercicio físico**

Como se ha dicho antes, el ejercicio físico forma parte del tratamiento de la diabetes, recomendándose que sea regular y adecuado a cada paciente.

En el diabético insulino - dependiente, al insulinar al enfermo, se tendrá en cuenta el tipo de ejercicio que va a realizar y la duración del mismo. En este caso no hace falta tomar medidas especiales.

Ahora bien, cuando el diabético realiza un ejercicio físico suplementario, es decir, no previsto en el tratamiento, deberá tomar ciertas medidas para evitar un accidente hipoglucémico. Estas se traducen en un suplemento glucídico al iniciar el ejercicio, que se repetirá si este es de larga duración ( por ejemplo, una competición que vaya a durar toda la mañana).

Cuando el ejercicio es moderado puede recomendarse un suplemento de 10-15 g de glúcidos de absorción lenta por hora combinados con un alimento proteico.

Si el ejercicio es intenso la cantidad de glúcidos a administrar será de 20-30 g /hora, en este caso de absorción rápida.

Al finalizar la actividad física, sea moderada o rápida, se debe tomar otro suplemento para hacer frente al efecto hipoglucémico que continúa algunas horas después del ejercicio.

Otra medida será disminuir la dosis de insulina en la cantidad que determine el diabetólogo. Cuando el diabético está descompensado o con complicaciones, el ejercicio puede aumentar aún más la glucemia y la cetoacidosis. En este caso debe consultarse al educador.(27).

## **Productos dietéticos.**

Existe en el mercado gran variedad de productos de régimen destinados a los diabéticos.

En general, estos productos deben contener una cantidad de glúcidos asimilables que no sobrepasen el 50 por 100 de la que tienen los alimentos corrientes de la misma naturaleza.

(27) Cervera, Patricia et. al. ALIMENTACIÓN Y DIETOTERAPIA, P. 188.

Respecto al pan, productos de panadería, bollería, pastas alimenticias, mezclas de harina ya preparadas y otros alimentos farináceos, la legislación española establece una reducción de un 23 por 100 como mínimo en comparación con los alimentos corrientes expresados en sustancia seca.

Algunos alimentos para diabéticos contienen sorbitol, que es una azúcar de absorción muy lenta cuyo metabolismo es independiente de la insulina y que se transforma en fructosa en el hígado. El exceso de sorbitol puede ocasionar diarreas osmóticas.

Los edulcorantes sintéticos a base de sacarina, ciclamatos y aspartamo utilizados moderadamente no ofrecen ningún peligro, pero deben desaconsejarse en caso de embarazo. De todas formas es bueno acostumbrar al diabético al sabor natural de los alimentos, de manera que no tenga ninguna necesidad del sabor dulce. En tal caso se puede prescindir de todos los edulcorantes.

El consumo de todos los preparados de régimen debe ser rigurosamente controlado, ya que contienen glúcidos asimilables que deben ser cuantificados en la dieta.

Es evidente que un diabético puede seguir una dieta perfectamente apetitosa y variada sin recurrir a alimentos dietéticos, que suelen ser menos asequibles económicamente y cuyas cualidades organolépticas son inferiores a las de los alimentos naturales.(28).

#### *4.12 Evitar peligros.*

Todo traumatismo (lesión física o choque emocional que ocasiona la pérdida del equilibrio corporal), origina una respuesta en el ser humano que lo recibe, presentando una elevación del azúcar (glucosa) en la sangre. Bajo esta circunstancia, el enfermo manifiesta aumento de su apetito, sed y deseos de orinar. Asimismo, el sitio lesionado puede ser un caldo de cultivo para muchos microbios, por lo que es necesario evitar el traumatismo en el paciente diabético.

Generalmente este paciente tiene el azúcar elevado en la sangre, lo cual le ocasiona alteraciones en los vasos y nervios, disminuyendo la sensibilidad al dolor y los reflejos.

(28) Cervera.Op. Cit. P. 199.

Como resultado de un accidente (caída), el traumatismo suele presentarse en los pacientes con diabetes adulta, donde la lesión vascular y nerviosa de los ojos se suma a la vista cansada generalmente durante la noche cuando se presentan deseos de orinar por dos o tres ocasiones, por lo que las alteraciones visuales, la disminución de los reflejos, la falta de luz en la habitación y pasillos y objetos tirados, pueden provocar una caída que cause un golpe principalmente en la cadera o en el talón de la mano (29).

Para evitar estas situaciones se recomienda dejar una luz que señale el camino hacia al baño, acostumbrarse a recoger todos los objetos del piso antes de dormir y dejar el calzado en una zona conocida por su dueño para que, al incorporarse, pueda colocarlos con facilidad en sus pies; puesto que este tipo de lesiones (fracturas) complica los procedimientos quirúrgicos, necesarios para su tratamiento.

Las heridas producidas por cuchillos o láminas que no sanan con prontitud ni adecuadamente tienden a infectarse. Si estas heridas no son atendidas por un médico, su cicatrización retarda o se complica con una fibrosis que puede atrapar los tendones. Dejando como secuela la limitación de movilidad en la parte afectada. Además, según la profundidad; puede ser que involucre otras estructuras, como la cápsula articular o vasos y nervios.

Esto, a su vez puede dejar otras secuelas como la articulación desacomodada en forma súbita que regresa por si misma a su posición original con un gran dolor en forma inicial, después del problema es más frecuente pero con menos molestias a esto se le llama inestabilidad articular.

Otro problema son las regiones adormecidas o con falta de sensibilidad. A esta se les conoce como zonas de anestias secundarias o muerte celular por falta de sangre (gangrena) que puede ser seca sin pus o humedad con abundante pus secundario.

Los pacientes diabéticos también tienen alteraciones en la circulación sanguínea por la afección de los vasos tanto venosos como arteriales. Cuando sufren un traumatismo por golpes, muestran grandes derrames (moretones o hematomas) que aumentan aún más las alteraciones vasculares y con ello la nutrición de la piel o del tejido muscular, dependiendo del área dónde se ocasiona la lesión esto puede contribuir a la muerte del tejido, la infección agregada que puede terminar con la vida del paciente.

(29) Revista, ENFOQUE DE NUESTRO TIEMPO, DIABETES, 1990. P.P. 10

Como vemos, el portador de diabetes es una presa fácil del traumatismo por lo que la recomendación es que debe controlarse el azúcar en la sangre basado en dieta y medicamentos para evitar el daño muscular y nervioso con lo que, en forma simultanea, protegemos la sensibilidad y los reflejos que son mecanismos de alerta para todos los enfermos. Asimismo, disminuimos el factor más importante que favorece la infección segregada en estos pacientes con lesiones traumáticas.

Toda herida en un paciente con diabetes o azúcar alta en la sangre, debe ser atendida por un médico que indicará el manejo adecuado de la lesión y dará una lista de cuidados y medicamentos que se requieran para su aplicación.

#### *4.13 Protección de la piel*

Al mantenerse elevado los niveles de glucosa en sangre ocasiona alteraciones en los vasos y nervios, disminuyendo la sensibilidad al dolor y reflejos, los cuales causarían lesiones o quemaduras a nuestro paciente con diagnóstico de diabetes.

Los vestidos oscuros y negros tienen la propiedad de retener los rayos calóricos, en tanto que los blancos y claros los reflejan; por lo cual es más adecuado utilizar tonos claros durante el verano; y use preparados contra el sol para evitar quemaduras.

- Use guantes cuando el trabajo puede causar lesiones con el manejo de objetos demasiados fríos o calientes.
- El paciente diabético debe saber actuar en caso de lesión; Lave de inmediato la herida con jabón y agua, cúbrala con un vendaje limpio y seco, no utilizar antisépticos fuertes los cuales en lugar de beneficiar causarían quemaduras.
- higiene y lubricación de la piel; no exponerse al sol por tiempos prolongados.
- Las infecciones se manifiestan por enrojecimiento, pulsaciones, calor, hinchazón o pus.
- Báñese todos los días, use jabón de color blanco y agua fría aplique loción a base de lanolina para mantener su piel suave.

## Oxigenación rutina de ejercicios

Se recomienda una actividad física regular con una frecuencia mínima de tres veces por semana, debe ser aeróbica (caminar, trotar, nadar, ciclismo, etc.), de intensidad moderada y de duración igual o mayor a treinta minutos (lo más práctico es caminar), el ejercicio intenso o el deporte competitivo requiere medidas preventivas específicas y valoración médica estricta.

El ejercicio diario es importante para el control de la diabetes, ya que ayuda a utilizar el azúcar adecuadamente en su organismo, lo cual reduce la necesidad de insulina, aumenta la circulación de la sangre por todo el organismo, controla el peso, y alivia la tensión nerviosa.

- ¡ALERTA! No haga más ejercicio de lo normal puede caer en hipoglucemia
- Niveles bajos de azúcar en la sangre no compatible con la vida.
- Acostado en la cama, eleve las piernas y muévalas como si fueran bicicletas por tres minutos.
- Si va a hacer más ejercicio del normal coma algo extra antes de sus actividades.
- Si trabaja párese y camine un poco, por lo menos cada hora, si toma el autobús bájese antes de llegar y camine si la distancia es menor de un kilometro.
- Suba escaleras. En vez de usar el elevador.
- Si tiene automóvil, estacionelo un poco lejos del lugar donde vaya y camine.

Usted puede tener una vida activa normal cuide su salud haciendo ejercicio diariamente.

### *4.14 Prendas de vestir y calzado adecuado.*

El vestido del cuerpo, cuyo objeto es cubrir su desnudez y defenderse de la intemperie, debe ser adecuado al sexo y edad de cada persona y, sobre todo, al grado de humedad y temperatura ambiente. En ningún caso debe entorpecer los movimientos de los miembros, limitar la normal expansión torácica y abdominal, o impedir la evaporación del sudor. Los vestidos deben ser confeccionados con tejidos permeables al vapor.

El calzado debe proteger los pies contra la humedad. Debe ceñir holgadamente a la forma del pie, pues de lo contrario produce lesiones y deformidades a las cuales se expone el paciente diabético.

La suela más higiénica es la de cuero, ya que evita la transpiración de la piel, y no es conductora de calor y las infecciones por hongo. En caso de mucho calor es recomendable al paciente diabético llevar zapatos o sandalias de tiras o rejillas.

El pie del paciente diabético es quizá el sitio en el que mayormente se evidencia el efecto devastador de las complicaciones vasculares y neuropáticas que se presentan durante la evolución de la diabetes. Lo importante es que estas complicaciones se pueden evitar siguiendo unas cuantas reglas básicas en la educación del enfermo.

El aspecto fundamental en el manejo de las complicaciones del pie del paciente diabético es la prevención. En esta extremidad ninguna lesión debe ser menospreciada, y entre más pronto se inicie el tratamiento adecuado mejores resultados se obtendrán, por lo tanto, hay que buscar siempre la atención médica lo antes posible. Desafortunadamente hay dos complicaciones que convierten a los pies del diabético, y en general a las extremidades inferiores, en sitios vulnerables y fácil presa de infecciones.

Estas dificultades pueden llegar a situaciones extremas como la gangrena o muerte de los tejidos ( ver pág. 49), lo cual puede dar como resultado la pérdida parcial o total del pie. La primera complicación es el daño a las arterias, favorecido por diferentes circunstancias propias de la enfermedad que provocan el endurecimiento y calcificación de estos vasos sanguíneos, llegando a la arteriosclerosis.

Las arterias se estrechan en forma lenta y progresiva y llegan a obstruirse por completo, causando una falta importante en el riego sanguíneo de la pierna y el pie. Al no llegar a los tejidos un aporte adecuado de oxígeno y nutrientes se presentan diversas molestias como, dolor, frialdad de pies, cambios de color y dificultad para caminar, es preciso advertir que estas lesiones en la piel no cicatrizarán.

La segunda dificultad es la que se conoce como neuropatía del diabético, no es una afección que lo haga "nervioso" sino un trastorno de las fibras nerviosas que no permite a las personas moverse adecuadamente, sentir los objetos cuando los tocan y percibir la sensación de frío o calor. La diabetes es una enfermedad que generalmente causa neuropatía. Los síntomas más comunes son: dolor, calambres, hormigueo, ardor, entumecimiento o debilidad de las piernas o de los pies. En muchos casos, con el tratamiento apropiado y con especial cuidado en la dieta, estos síntomas iniciales tanto de neuropatía como de enfermedad vascular, desaparece o tienen una mejoría considerable. Sin embargo, algunas veces pueden empeorar con el tiempo.

PIE DIABETICO



COMPLICACIONES CAUSADAS POR LA DIABETES.

Son fundamentales tres aspectos en el control del diabético para evitar las complicaciones neuropáticas y/o vasculares 1) plan de alimentación 2) ejercicio físico 3) hábitos saludables.

Aseo concienzudo de los pies. Utilice agua y jabón neutro; Frótelos suavemente con una toalla de algodón y evite el uso de estropajo rígido. Siempre compruebe que la temperatura del agua sea la indicada( tibia), por la falta de sensibilidad al calor en los pies si no tiene cuidado se puede producir quemaduras severas.

No olvide verificar la temperatura del agua con sus manos o pida ayuda de algún familiar, no se recomiendan baños de vapor, turco o de aguas termales calientes.

Conserve seco sus pies séquelos con toalla suave de algodón especialmente entre los dedos y revise que no existan zonas húmedas separando cuidadosamente cada dedo; Mantenga una buena lubricación aplicando en forma generosa crema no perfumada, de preferencia basado en lanolina o aceites de almendras dulces; No lo administre entre los dedos a ese nivel emplee de preferencia talco antimicótico (contra hongos), siempre deberá usar calcetines o medias de algodón o lana no ajustados.

La revisión cotidiana de sus pies es esencial, de esta forma podrá descubrir los problemas desde el principio, examine después del baño y antes de dormirse los calcetines y zapatos, procure hacerlo en un lugar bien iluminado y, si usted usa anteojos o tiene alguna deficiencia visual, pida ayuda a algún familiar, al tocar sus pies fíjese si siente cambios de temperatura, puntos dolorosos, aumento de volumen local o hinchazón, observe la presencia de alteraciones de la piel como ampollas, vejigas, cortadas, heridas, grietas entre los dedos o cambios de coloración, es conveniente que el diabético memorice perfectamente las recomendaciones descritas anteriormente.

Recuerde que es importante practicarlas diariamente para mantener sus pies en buen estado, si detecta cualquier alteración avise a su médico.

El corte de las uñas es muy importante para evitar problemas, esta operación se debe efectuar en forma recta y al ras de las puntas de los dedos. Nunca se debe lesionar la piel y el instrumental que se use deberá estar perfectamente limpio y de preferencia estéril. Lo más recomendable es auxiliarse de algún familiar o profesional pedicurista.

Evite colocar directamente en sus pies objetos calientes como botellas o bolsa de agua caliente, almohadillas, calentadores eléctricos etc. no camine descalzo ni use prendas apretadas como liga, medias o calcetines muy ajustados. Queda prohibida la aplicación de removedores para callos y antisépticos fuertes sobre el área lesionada. Use solo lo indicado por el Médico.

Recuerde que los pies que usted cuida son sus propios pies; Vale la pena atenderlos como ellos se merecen.

- La circulación de la sangre disminuye comúnmente con la edad en los diabéticos disminuye aun más.
- Las infecciones pueden originarse por una herida pequeña; Humedad excesiva, roce del zapato, uñas mal cortadas o falta de movimiento que puede ocasionar gangrena.
  - Use piedra pomex mojada para quitar callosidades; No corte los callos, no use parche o soluciones.
  - No caliente sus pies con bolsas de agua caliente o almohadillas eléctricas u otros objetos.
  - No se haga pedicure
  - Lime las uñas en forma cuadrada.

#### *4.15 Necesidades de aprendizaje*

### **DESTROXIS**

Educación al paciente diabético en el auto monitoreo.

- Material y equipo que necesita el paciente para la toma de destrotix.
- Agua y jabón, reloj, reactivos, lancetas, torundas alcoholadas, toallas absorbentes, pluma y papel para anotar.
  - Las glicemias en ayunas, siempre serán alteradas en el paciente diabético se consideran normales entre (110 y 125 mg/dl).
  - Son personas con cifras de glucemia normales pero frente a una sobrecarga de glucosa la glucemia oscila entre 140 mg y 200 mg/dl), después de dos horas de la ingestión de alimento o glucosa.

Examen de glicemia capilar o denominada destrotix.

- Lave bien sus manos con agua y jabón.

- Leer bien las instrucciones que acompañan a la tira reactiva antes de puncionar.
- Limpie con un algodón con alcohol la yema del dedo anular o medio.
- Descubra la lanceta estéril hasta la mitad de la envoltura, pique la yema del dedo con un movimiento rápido y firme para que salga una gota de sangre.
- Coloque la gota de sangre en la tirilla reactiva y cubra toda la superficie de reactivo.
- Espere un minuto exactamente, lave la tirilla con un chorro de agua uniforme y fría, compare inmediatamente el color del extremo de la tirilla con la escala colorimétrica impresa en el frasco y anote el resultado.

**OBSERVACIONES:** como sugiere, en el inicio antes de puncionar lea bien las instrucciones de su reactivo ya que existen reactivos que no se lava la tirilla con un chorro de agua fría, y en su caso se procede al secado con un papel absorbente.

#### GLUCOCETONURIA:

Material y equipos para la Glucocetonuria.

- Agua y jabón.
- Tiras reactivas multistix de Bayer.
- Toallas Absorbentes.
- Reloj.
- Pluma y papel.

Se toma la muestra de orina y se sumerge durante 30 segundos, se retira, se seca con las toallas absorbentes y se compara con la escala colorimétrica impresa en el frasco.

Se procede a anotar y en la escala colorimétrica puede marcar negativo, de 100 a 250 y de 500 a 1000 y de 1000 a 2000 los cuales se marcarán con cruces.

## ***II. APLICACIÓN DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON A UNA PACIENTE CON DIABETES TIPO 2.***

### **2. PRESENTACION DEL CASO.**

#### **2.1 Datos generales de la paciente.**

18/06/2000.

El presente proceso de Enfermería se le realizó a la paciente Elvira, de sesenta y dos años de edad, sexo femenino, de ocupación labores domesticas, originaria de Tapachula, Chiapas, sabe leer y escribir con grado de estudios de nivel Primaria, ocupa el tercer lugar de nacimiento de una familia de seis miembros, le sobreviven dos hermanos, recientemente divorciada aunque ya tenía dos años de separación con su marido, durante su matrimonio no procrearon hijos debido a que ella presentaba útero infantil.

La paciente Elvira fue elegida en el servicio de medicina preventiva del Hospital General de zona No. 1 Tapachula, Chiapas, la cual ocurre esporádicamente a control de glicemia capilar.

#### **- Antecedentes familiares de interés.**

Por línea materna, tío diabético (fallecido), el cual sufrió amputación de miembro inferior. Por línea paterna, tía diabética fallecida por falta de control de su enfermedad. Sus padres son fallecidos debido a la avanzada edad.

#### **- Antecedentes ginecoobstetricos.**

Menarca de 15 años, embarazo cero, aborto cero, inicio de vida sexual activa a los veinticuatro años, menopausia cuarenta y nueve años, utero infantil.

#### **Antecedentes Patológicos.**

Inicia con perdida de peso 2 kg por mes, poliuria (aumento de la cantidad de orina), polidipsia (aumento de sed), polifagia ( aumento de apetito), la paciente acude a consulta externa con el médico familiar y se sujeta a estudios de laboratorio los cuales reportan glicemia en ayuno, de 200 mg, esta es tomada en dos ocasiones no variando el resultado, y se le diagnostica con diabetes tipo 2.

## **- Situación actual de salud.**

Paciente de sesenta y dos años de edad, diabética; Es controlada con hipoglicemicos orales, glibenclamida, con buenos hábitos higiénicos, tiene una información vaga con respecto a su alimentación y orientación diabetologica. Actualmente con destrotix de 150 la cual es una cifra aceptable con respecto a su diagnostico.

En la valoración inicial se observa un peso de 60 kg, con talla de 1.60 mts., cabeza redonda, cabello color cano bien implantado con buena higiene, rostro sonrosado, cavidad oral hidratada, con dentadura parcialmente postiza, cuello corto, tórax con buen llenado pulmonar, ruidos cardiacos con buena intensidad y ritmo, abdomen blando, depresible extremidades inferiores, con buen llenado capilar y buena hidratación de la piel.

## **- VALORACION DE LAS CATORCE NECESIDADES BASICAS DE LA PACIENTE ELVIRA.**

En esta valoración se describe cada una de las necesidades, manifestación del problema con datos de independencia, dependencia, causa de dificultad, diagnóstico de enfermería, objetivo, intervenciones de enfermería, evaluación, notas evolución de enfermería, obtenidos a través de la entrevista y la observación, según la guía de valoración.

### **A). NECESIDADES DE ALIMENTACION.**

Manifestación del problema.

20/06/2000

#### **DATOS DE INDEPENDENCIA:**

Buen apetito, buena coloración de la piel, bien hidratada.

#### **DATOS DEPENDENCIA:**

Consumo de alimentos sin control, consumo de azúcares simples (miel, panela, melaza, azúcar) consumo de grasa de origen animal( yema de huevo, viseras etc.).

#### **CAUSA DE DIFICULTAD:**

Riesgo de descompensación en el nivel de la glucosa en relación con una alimentación inconveniente por falta de conocimiento acerca de la dieta que debe tomar una persona Diabética.

## DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

Déficit de alimentación relacionado con el alto nivel de azúcares simples y consumo de grasas manifestada por glicemia alta.

## OBJETIVO:

La paciente mejorará su patrón alimenticio en forma paulatina.

Control óptimo de la glicemia.

## -INTERVENCIONES DE ENFERMERIA:

- Establecer una relación óptima, paciente-enfermera y familiares los cuales nos serán de gran utilidad para el manejo del paciente.
- Acudir a control de signos vitales una vez por semana.
- Destrotix preprandial una vez por semana.
- llevar un registro de destrotix.
- Educación de los hábitos dietéticos: A través de rotafolios, se les enseña el régimen adecuado del patrón alimenticio que debe llevar.
- La alimentación debe ser regular y balanceada ya que así ayudará a controlar la cantidad de azúcar en la sangre durante el día.
- Se aconseja no tomar alimentos ricos en azúcar, porque envía con rapidez el azúcar a la sangre y se requiere grandes cantidades de insulina para establecer su balance.
- La paciente diabética no deberá consumir alimentos ricos en carbohidratos miel, gelatinas, jarabes, pasteles, goma de mascar, galletas, dulces, helados, cereales, pan, arroz, tortillas, espaguetis, tallarines, mermeladas, el paciente diabético deberá consumir 200 a 250 mg de carbohidratos por día.
- La paciente diabética deberá establecer un horario de alimentos.
- Dieta hipograsa recordando que puede haber un aumento en calorías a partir de las grasas, consumir lo menos posible mantequilla, huevos, carnes, grasas, el cerdo y sus derivados, está permitida la carne magra de res.
- Hay que sustituir las grasas saturadas por aceites vegetales.
- Habrán de utilizarse con mayor frecuencia pescado y aves, de preferencia las aves deben consumirse sin piel ya que esta es rica en grasa; No deberá de exceder de 300 mg de grasa por día.
- No comer en exceso, ni tampoco menos de lo necesario.
- Dieta hiposodica ( baja en sal).
- Se sugiere al diabético que lleve siempre consigo algún dulce o azúcar, pero que no lo consuma excepto que presente en datos de hipoglicemia.

**-EVALUACION:**

La paciente acepta las sugerencias que se le indican con respecto a su alimentación.

**-NOTA DE EVOLUCION DE ENFERMERÍA:**

**Visita domiciliaria 20 de junio del 2000.** La paciente Elvira ha modificado su alimentación y sus destrotix han mejorado a 130 por lo cual se le sugiere que continúe.

**Visita domiciliaria 5 de julio del 2000.** Sé checo destrotix reportó 100 mg de glucosa, por lo cual se encuentra muy animada en continuar la dieta.

**B). NECESIDADES DE PRENDAS DE VESTIR.**

Manifestación del problema.

20/06/2000.

**DATOS DE INDEPENDENCIA:**

- Paciente que viste con ropa holgada, con buena presentación, cambio diario, elige de preferencia ropa de algodón lo cual favorece absorción del sudor.

**DATOS DE DEPENDENCIA:**

- Calzado inadecuado; Usa calzado de material sintético, pero debido a que el calor es extremoso en nuestra región se calienta rápidamente con riesgo de producir lesiones en la planta del pie.

**CAUSA DE DIFICULTAD:**

Falta de conocimiento, Elvira nuestra paciente, tenía información escasa en relación con el calzado que debía utilizar por lo cual era difícil convencerla de que era necesario un cambio en el mismo.

## DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA:

Riesgo de quemaduras relacionado con el uso de zapatos inadecuados.

### - OBJETIVO:

Evitar quemaduras en miembros inferiores.

### - INTERVENCION DE ENFERMERÍA:

Educación en la paciente:

- Utilizar el tipo de calzado correcto con suela de cuero, para evitar quemaduras y favorecer así la absorción del sudor al nivel de la planta del pie y dedos.
- Calzado de piel, cómodo que no le ciña apretado, evite remendar u zurcir calcetines o medias, debido a que puede causar bordos que presione y lastime su pie.
- escoja zapatos de acuerdo a la horma de su pie sin tomar en cuenta la moda; deben ser cómodos y amplios, cómprelos de preferencia por la tarde, cuando sus pies están ligeramente edematizados ( hinchados).
- Tenga mucho cuidado con los zapatos nuevos pueden provocar lesiones.
- No deje de revisarse los pies hasta dos veces al día.
- Revisar el interior de los zapatos diariamente para identificar bordes u objetos que estando dentro del los mismos le pueden lastimar.

### -EVALUACION:

El objetivo se cumplió, la paciente modifica su tipo de calzado, contaba con el adecuado pero la falta de información sobre las complicaciones que podría acarrearle hacía que ella pensara que el uso de uno o de otro era indistinto.

**Visita domiciliaria 20 de junio del 2000.** En esta ocasión hemos podido constatar qué, Elvira porta los zapatos adecuados y señala que ha experimentado menos humedad en sus pies respecto de los otros calzados que usaba con anterioridad.

## C). NECESIDADES DEL DESCANSO Y SUEÑO.

Manifestación del problema.

28/06/2000.

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

Concilia rápidamente el sueño, pero se despierta al menor ruido, sin embargo, despierta relajada por las mañanas, y además duerme por las tardes.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

Paciente que desarrolla estado de sueño ligero, relacionado con el temor que pueda ser agredida ya que vive sola.

- CAUSA DE DIFICULTAD:

Falta de voluntad, ya que la paciente prolonga su siesta por las tardes y disminuye la necesidad de sueño por las noches.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

Déficit en el patrón de sueños relacionados al temor y la soledad.

- OBJETIVO:

La paciente deberá dormir plácidamente.

- INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA:

- Se sugiere a la paciente disminuya el tiempo de siesta y verificar que todo en su domicilio se encuentre cerrado.
- Baño tibio, para lograr la relajación por las noches.
- Caminar por las tardes.

- EVALUACIÓN:

Se logra parcialmente debido a que la paciente vive sola.

NOTA DE EVOLUCIÓN DE ENFERMERIA:

**Visita domiciliaria 6 de julio del 2000.** La paciente ha empezado a dormirse más tarde de lo acostumbrado y observa que sin interrupción y despierta menos veces en el transcurso de la noche, se sugiere nuevamente caminar por las tardes y baño tibio por las noches.

**Visita domiciliaria 14 de julio del 2000.** Duerme más plácidamente por las noches, se encuentra con buen aspecto y menos tensa.

#### **D). NECESIDADES DE MOVERSE Y MANTENER POSTURA.**

Manifestación del problema.

28/06/2000.

##### **- DATOS DE INDEPENDENCIA:**

Paciente femenina de la sexta década que camina en marcha rápida, muslos bien hidratados y pies con buena coloración.

##### **- DATOS DE DEPENDENCIA:**

Permanece de pie aproximadamente 10 horas diarias, se observa la proliferación de hongos en las uñas de los pies, escozor y prurito.

##### **- CAUSAS DE DIFICULTAD:**

Falta de conocimiento. La paciente desconoce los problemas que le puede acarrear en la circulación de la sangre el permanecer mucho tiempo de pie, desconoce las complicaciones.

##### **- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:**

Riesgo potencial de problema circulatorio relacionado con postura corporal adoptado por largo período. Prurito y escozor en las uñas de los miembros inferiores relacionados con micosis ungueal.

##### **- OBJETIVO:**

Lograr un equilibrio en las posturas durante el día y favorecer con ello la circulación sanguínea. Erradicar la micosis, por medios higiénicos y medicamentosos

##### **- INTERVENCION DE ENFERMERIA:**

Informar las ventajas de cambios de postura y de descanso con elevación de miembros inferiores, hacer hincapié en la higiene de los pies y cuidados de las uñas, pedilubios de agua tibia, medicamentos, masajes, siguiendo la vía venosa de retorno, lubricación de la piel.

- **EVALUACIÓN:**

Se logra parcialmente.

**Visita domiciliaria 6 de julio del 2000.** La paciente inicia tratamiento antimicótico e higiene; Ha tratado de no mantenerse mucho tiempo en una sola posición.

**Visita domiciliaria 14 de julio del 2000.** Desaparecen escozor y prurito Hungual y refiere que ha mejorado el cansancio de sus miembros inferiores.

**E). NECESIDADES DE EVITAR PELIGROS.**

Manifestación del problema.

06/07/2000.

- **DATOS DE INDEPENDENCIA:**

Paciente que realiza su autoexamen, exploración de mamas, se checa la tensión arterial, conoce de medidas de prevención en enfermedades infectocontagiosas como también medidas de desastres.

- **DATOS DE DEPENDENCIA:**

No se realiza el papanicolau, existen topes en sus puertas que le pueden causar caídas, al pasillo le falta iluminación.

- **CAUSA DE DIFICULTAD:**

Falta de conocimiento, la paciente refiere que no aun no alcanza a comprender todo lo que involucra este padecimiento. Sin embargo, cree que con el transcurso del tiempo deberá lograrlo.

- **DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:**

Paciente con alto riesgo de sufrir caídas relacionados con la iluminación y bordes existentes en las puertas de su domicilio.

La paciente no lleva a cabo la detección oportuna de cáncer cervico uterino, relacionado con la falta de información.

## - OBJETIVO:

Educación a familiares o personas que convivan con la paciente, evitar traumatismos, descartar la posibilidad de existencia de cáncer cervico uterino.

## - INTERVENCIONES DE ENFERMERIA

Educación acerca de cómo evitar traumatismos:

- Mantener bien iluminada la habitación y los pasillos
- No dejar objetos tirados a su paso.
- Dejar el calzado en una zona conocida para que el paciente pueda localizarlos durante la noche
- Evitar obstáculos o muros donde el paciente pueda tropezar
- Evitar choques emocionales (ocasionan pérdida de equilibrio)
- No andar descalzo
- Portar su tarjeta de identificación para diabéticos; Lo cual es recomendado por la Asociación Norteamericana de Diabéticos.
- Cuando viaje no olvide su tarjeta de afiliación y vigencia
- No comparta ni utilice la misma lanceta
- Dar atención y cuidados a la dentadura
- Si presenta síntomas consulte a su medico e informe que es diabético
- Dar masaje a las encías con la yema de los dedos
- Visite cada seis meses a su dentista e infórmele que es diabético.

## - EVALUACION

Se cumple, la paciente se realiza el papanicolau con respecto a detecciones se logra parcialmente respecto al problema de los obstáculos en su domicilio.

## -NOTA DE EVOLUCIÓN DE ENFERMERIA:

**Visita domiciliaria 14 de julio del 2000.** Acude a detecciones y le toman muestra de papanicolau se observa un poco nerviosa por los resultados.

**Visita domiciliaria 23 de julio del 2000.** Los resultados del papanicolau son satisfactorios solo resulta con ligera inflamación del cervix.

## **F). NECESIDADES DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.**

Manifestación del problema.

06/07/2000.

### **- DATOS DE INDEPENDENCIA:**

Paciente diabética con buena coloración e hidratación de la piel, higiene de la piel satisfactoria, higiene de los dientes tres veces al día después de los alimentos. Acepta cambio de colores de vestuario durante el verano.

### **- DATOS DE DEPENDENCIA:**

Riesgo de sufrir quemaduras y exposición al sol, riesgos por objetos fríos o calientes. Uso de colores oscuros en verano.

### **- CAUSA DE DIFICULTAD:**

Falta de conocimiento desconoce cuidados específicos del cuidado de la piel del diabético

### **-DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:**

Alto riesgo a quemaduras relacionada con la exposición al sol. Alto riesgo de quemaduras relacionada por exposición a productos fríos o calientes. Riesgo de alteración en la termoregulación en relación con el uso inadecuado de colores oscuros durante el verano.

### **- OBJETIVO.**

Prevenir quemaduras provocadas por frío o calor.

Prevenir quemaduras por el uso de prendas oscuras durante el verano

### **-INTERVENCIÓN DE ENFERMERIA:**

- Enseñar a la paciente a que use preparados contra el sol.
- Uso de guantes con el manejo de productos calientes o fríos.
- Higiene adecuada en heridas.
- Baño diario.
- Use jabón blanco, ya que los que contiene color irritan la piel
- Lubrique la piel con lanolina.
- información amplia 4.12.

**-EVALUACION:**

Se cumple, la paciente acepta las medidas preventivas.

**- NOTA DE EVOLUCION DE ENFERMERIA:**

**Visita domiciliaria 14 de julio del 2000.** Se le formulan preguntas respecto a la necesidad de protección de la piel para retroalimentación, las cuales ella menciona las bases de esta necesidad.

**G). NECESIDADES DE OXIGENACION.**

Manifestación del problema.

14/07/2000.

**- DATOS DE INDEPENDENCIA:**

Paciente femenino de 62 años con un peso de 60 kg. adecuado a su talla 1.60 mts., paciente no fuma, vías aéreas permeables sonidos respiratorios claros y rítmicos.

**- DATOS DE DEPENDENCIA:**

Cansancio relacionado con el menor esfuerzo físico y sequedad de la mucosa oral.

**- CAUSA DE DIFICULTAD:**

Fuerza física ya que ella se agota con facilidad.

**- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:**

Fatiga y mucosa oral seca relacionada con esfuerzo mínimo.

**- OBJETIVO:**

Conseguir que la paciente adopte una rutina de ejercicios. Educación sobre rutina de ejercicios. (ver tema 4.13)

**-INTERVENCION DE ENFERMERIA:**

- Educación sobre rutina de ejercicios.

- EVALUACION:

Se cumple

- NOTA DE EVOLUCION DE ENFERMERIA:

**Visita domiciliaria 23 de julio del 2000.** Elvira realiza diariamente su rutina de ejercicios, camina y ha experimentado menos cansancio al subir escaleras.

**Visita domiciliaria 01 de agosto de 2000.** Elvira comenta que es de mucha ayuda el ejercicio, y continua con su rutina.

**H). NECESIDADES DE TERMO REGULACION.**

Manifestación del problema.

14/07/2000.

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

Paciente que le gusta el clima cálido, tiene buena ventilación en su domicilio.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

Refiere presentar estornudos y rinorrea con el clima frío.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

Alergia relacionada con estornudos frecuentes y rinorrea al exponerse al frío.

OBJETIVO:

Erradicar la alergia.

- INTERVENCIONES DE ENFERMERIA.

- La paciente deberá protegerse del frío utilizando ropa adecuada.
- Baños a medio día o de preferencia antes de dormirse previo secado del cabello.

- Exponer lo menos posible al frío
- Bañarse con agua tibia cuando se requiera el baño a temprana hora

- EVALUACION:

Se cumple parcialmente.

- NOTA DE EVOLUCION DE ENFERMERIA:

**Visita domiciliaria 23 de julio del 2000.** La paciente ha mejorado un poco como resultado de la aceptación de las medidas de protección.

**I). NECESIDAD DE ELIMINACION.**

Manifestación del problema.

23/07/2000.

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

Con buena eliminación de orina 2500 ml., color ambar PH de seis, sudor normal cantidad y olor.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

Evacuaciones fétidas de consistencia variada, semilíquida a líquida de color café a amarillenta en el transcurso de una semana.

- CAUSAS DE DIFICULTAD:

Desconoce sobre hidratación y sobre la dieta que debe manejar.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

Diarrea relacionada con un probable trastorno gástrico o probable parasitosis.

- OBJETIVO:

Evitar la deshidratación.

- INTERVENCIONES DE ENFERMERIA:

- Dar suero vida oral, se le sugiere desparasitarse cada seis meses.
- Vigilar número y características de evacuaciones.
- Dieta astringente.
- Vigilar su estado hídrico.

- EVALUACIÓN:

Se cumple. La paciente mejora sus evacuaciones; su estado hídrico es óptimo.

- NOTA DE EVOLUCION DE ENFERMERIA:

**Visita domiciliaria 24 de julio del 2000.** Ha mejorado con los electrolitos y ella manifiesta que la dieta contribuyó a que mejoraran sus evacuaciones semi pastosas, dos al día, fétidas, inicia antiparasitarios.

**Visita domiciliaria 25 de julio del 2000.** Mejora con evacuaciones, pastosas, una al día, la paciente con buena hidratación y buen apetito por lo cual se le sugiere continuar ingiriendo electrolitos.

## J). NECESIDADES DE COMUNICARSE

Manifestación del problema.

23/07/2000.

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

Paciente con una comunicación abierta, clara, entendible facilidad de expresión, habita en una casa grande para ella exclusivamente.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

Necesidad de una persona acompañante.

- CAUSA DE DIFICULTAD:

Voluntad, ya que ella no quiere trasladarse a vivir a la casa de su sobrina.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

Estrés relacionado con su soledad, divorciada de su pareja y sin nadie que le haga compañía.

- OBJETIVO:

Que evite deprimirse.

- INTERVENCION DE ENFERMERIA:

- Se le anima, ella vive sola a pesar de que tiene familiares y a los hermanos de su religión.
- Se le sugiere que visite a sus familiares y amigos.
- Que tenga los números telefónicos de sus amigos y familiares a la mano.
- Que se congregate a menudo con los miembros de su iglesia.

- EVALUACION:

Se logra.

- NOTA DE EVOLUCION DE ENFERMERIA:

**Visita domiciliaria 01 de agosto del 2000.** Acepta que tiene que comunicarse y tratar de no deprimirse y relacionarse más a menudo con sus conocidos.

**K). NECESIDADES DE VIVIR SEGUN SUS CREENCIAS Y VALORES.**

Manifestación del problema.

01/08/2000.

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

Paciente cristiana que recibe apoyo del grupo al que asiste, con una firme confianza en dios la cual le ha ayudado a superar su problema actual.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

Bajos recursos económicos que acentúan aún más el problema de la diabetes. Debido al estrés a que ella se encuentra sometida, deteriorando aún más su salud.

- CAUSAS DE DIFICULTAD:

Voluntad.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

Procesos familiares alterados relacionados con su divorcio, afectan su estado anímico y económico.

- INTERVENCION DE ENFERMERIA:

\* Dada la deteriorada situación económica y emocional de la paciente, se le recomienda administrar adecuadamente los pocos recursos económicos con que cuenta.

\* Evitar en la medida de lo posible mayores problemas.

\* Se recomienda asistir a la iglesia a la cual pertenece dada que su creencia, según advertimos, le ha ayudado en parte a superar y evitar depresiones, las cuales afectarían aún más su estado de salud.

- EVALUACION.

Se cumple parcialmente.

**L). NECESIDADES DE TRABAJAR Y REALIZARSE.**

Manifestación del problema.

01/08/2000

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

Paciente senil que ayuda a su sobrina en las labores propias del hogar, y recibe por ello una retribución económica, se siente bien, ya que según refiere el trabajo que no es pesado.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

Es poco lo que recibe como pago y muy apenas logra cubrir sus gastos y le produce estrés.

- CAUSA DE DIFICULTAD:

Voluntad. Su sobrina le ofrece una recamara y ella así no tendrá más gastos de mantenimiento de su casa.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

El estrés en relación con su ingreso económico manifestado por incapacidad para cubrir sus gastos relacionados con su enfermedad.

- OBJETIVO:

Evitar el estrés.

- INTERVENCIONE DE ENFERMERIA:

- Se le sugiere que es necesario trabajar y realizarse.
- Comentamos que en ningún otro hogar podrán darle un mejor trato como en casa de su sobrina. Con respeto y consideración.

- EVALUACION:

No se cumple.

**-M). NECESIDADES DE JUGAR Y PRACTICAR ACTIVIDADES RECREATIVAS.**

Manifestaciones del problema.

18/08/2000

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

Elvira puede caminar, correr le gusta participar en juegos en juegos sociales de la iglesia.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

Se fatiga fácilmente al realizar ejercicios.

- CAUSAS DE DIFICULTAD:

Fuerza ya que se fatiga fácilmente con el ejercicio.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

\* Fatiga relacionada con la falta de ejercicio.

- OBJETIVO:

Elvira mejorará ya que está realizando su rutina de ejercicios diarios.

- INTERVENCIONES DE ENFERMERIA:

- Concientizar a la paciente que es necesario liberar energías.
- Los juegos provocan bienestar.
- Ejercicio diario.

- EVALUACION:

Se cumple parcialmente, ya que la paciente acepta que participará en actividades recreativas.

**N). NECESIDADES DE APRENDIZAJE.**

Manifestación del problema.

- DATOS DE INDEPENDENCIA:

La señora Elvira, sabe leer y escribir, lo cual es una ventaja para tener más acceso a la información acerca de su padecimiento.

- DATOS DE DEPENDENCIA:

A pesar de la instrucción recibida acerca de su enfermedad, la paciente todavía no logra asimilar todo lo relacionado con la misma, toda vez, como es normal se requiere de tiempo para poder hacer los cambios en su estilo de vida.

- CAUSAS DE DIFICULTAD:

La voluntad.

- DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

Riesgo de complicaciones de la Diabetes por su escaso conocimiento relacionado con la educación diabetológica.

- OBJETIVO:

Cambio de estilo de vida, el autocuidado y lograr una paciente controlada, evitar complicaciones.

- INTERVENCIONES DE ENFERMERIA:

- La paciente deberá comprender que es la diabetes, y sus cuidados.
- El plan de alimentación le ayudará a lograr el nivel adecuado de glucosa en su sangre.
- Deberá aprender cuales son los parametros normales de azúcar en la sangre.
- Aprenderá acerca del automonitoreo, toma de destrotix y glucocetonurias.
- Aprenderá la hora adecuada para la toma de estos.
- La paciente conocerá, los focos de alarma, para acudir al servicio médico.
- El autocuidado de la piel, cuidados al pie diabético, ejercicio moderado.
- Visitará a su medico por lo menos cuatro veces al año, sugerir exámenes clínicos.
- Conocerá las complicaciones que causan su padecimiento.

- EVALUACION:

Se logra, ya que la paciente está consciente del cambio de vida y lo acepta.

- NOTA DE EVOLUCION DE ENFERMERIA:

**Visita domiciliaria 18 de agosto del 2000.** Al platicar con la paciente manifiesta que ha observado grandes cambios en su estilo de vida, aunque acepta que debe mejorar todavía más. Nuestra paciente agradece de antemano el trabajo realizado a favor de su salud, ella refiere que conoció mucho acerca de su padecimiento lo cual pondrá en práctica para mejorar su calidad de vida y poder llegar a ser una anciana con menos problemas de enfermedad.

## CONCLUSIONES

Es importante conocer nuestra identidad como Enfermeras, saber de donde procedemos y cual es nuestro objetivo porque solo así, vamos a conocer cual es el verdadero objetivo principal de nuestro trabajo.

Dar atención de calidad y calidez a cada uno de nuestros pacientes viéndolos desde el punto de vista integral, como todo ser humano que cuenta con catorce necesidades básicas, planteadas por Virginia Henderson y llevadas a la práctica de Enfermería, implica dar atención y restaurar a la persona lo antes posible, para integrarlo a la sociedad productiva.

El proceso de Atención de Enfermería con una base teórica, permite un alto grado de reflexión y análisis en cada una de sus etapas, exige la consulta bibliográfica constante, y analizar la ejecución de los cuidados junto con el equipo multidisciplinario, y la constante comunicación en este caso con la paciente.

Tuve la oportunidad de tratar a una paciente con necesidad de información, lo cual para mí como profesionista me hizo sentirme útil, ya que ella comenta que si bien en un momento determinado le habían proporcionado cierta información relacionada con su padecimiento esta no fue tan completa como la que desarrollamos a lo largo de nuestro trabajo.

Y agregó, que si los pacientes diabéticos supieran estos cuidados es posible que todos cambiarían su estilo de vida.

Uno de los mayores problemas de salud pública, no solo en nuestro país sino a escala mundial, es la diabetes, problema que se ha ido acentuando debido a la inadecuada alimentación de las sociedades modernas; problema que podría frenarse si se incrementara el factor educativo.

Tenemos que empezar con esta educación en nuestros hogares y en nuestros centros de trabajo no olvidando que una alimentación balanceada y actividad física nos ayudan a corregir problemas a futuro; debemos recordar que somos los administradores de nuestro propio organismo y que la salud es uno de los dones más preciados.

En la actualidad los profesionales de Enfermería requieren de conocimientos y habilidades para valorar las necesidades del paciente y/o de las familias, priorizar sus principales problemas o diagnósticos de Enfermería. Establecer la planificación de los cuidados, realizar las actividades pertinentes y evaluar las repuestas de los pacientes o de las familias, así como su propia actuación.

Dicha sistemática de trabajo es la que nos identifica como profesionales competentes y es necesario para lograr los máximos beneficios de la salud.

Los profesionales de Enfermería somos plenamente conscientes de ellos y por este motivo, consideramos el plan de cuidados como un instrumento imprescindible y de nuestra plena competencia para poder proporcionar cuidados de calidad a nuestros pacientes.

## SUGERENCIAS

Los pacientes diabéticos tienen poca información, nuestra labor como equipo multidisciplinario es informar y dar educación diabetológica.

Debemos aprovechar cada contacto con nuestro paciente para dar a conocer lo básico sobre la educación diabetológica la cual es fundamental.

Debería existir un módulo de educación diabetológica ya que cada vez incrementa el número de pacientes con esta patología.

Quisiera también invitar a todas las enfermeras a que cada día nos actualicemos e incursionemos en trabajos de investigación y actualización, ya que sólo así podremos ser útiles cada día y brindar nuestros conocimientos con calidad lo cual urge en nuestra población.

Sugerir a nuestros pacientes Diabéticos que se actualicen con información apegada a su padecimiento y orientarlos sobre los hábitos y formas de vida que le favorecen.

El paciente Diabético debe siempre portar identificación que contenga sus datos personales, haciendo mención de su padecimiento.

## BIBLIOGRAFIA

- Donahue, M. Patricia. Historia de la Enfermería. Ediciones Doyma, Barcelona, España, 1988.
- Kozier, Barbara. Enfermería Fundamental. Editorial Interamericana, México, 1994.
- Fernandez, Ferrín Carmen. Proceso de Atención de Enfermería de Casos. Ediciones científicas y teóricas España, 1993.
- Henderson, Virginia. La Naturaleza de al Enfermería. Editorial Interamericana, España, 1994.
- Berkow, Roberto. Manual Merck. Editorial Doyma, España, 1990.
- Pérez, Loredo Luz. Efemérides de Enfermería. Editorial Porrúa, 1985.
- Donna Tomky, et. al. Diabetes, Revistas Nursing, España, abril 1998.
- Cervera, Patricia et al. Alimentación y Dietoterapia. Mc Graw Hill Editorial Interamericana, 1990.
- Gauntlett, Patricia et. al. Enfermería Medico Quirurgica. Editorial Doyma, Madrid España, 1995.
- Dr. García Vigil, José Luis, Que es la Diabetes Mellitus. Revista Enfoque de Nuestro Tiempo. México, 1990.
- Alfaro, Rosalinda. Aplicación del Proceso de Enfermería. Guía Práctica. 3ª. Ed. Madrid, Mosby Doyma, 1996.
- Colliere, Marie Francaise. Promover la vida. Barcelona, Interamericana, Mc Grw Hill, 1992.