19
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBTETRICIA

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA APLICADO A PACIENTE DE DIABETES MELLITUS TIPO II EN LA CLINICA HOSPITAL DE ZAMORA, MICHOACÁN.

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A:

Ignacia Escalera Mora

No. DE CUENTA 94636390

DIRECTORA DE TRABAJO

Lic. Amanda Rojco Tagle

MEXICO, D.F. **NOVIEMBRE DE 1997**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido concluir mi carrera profesional, y a mis padres que de Dios Gocen.

A mi familia religiosa que me dió todo el apoyo necesario.

A mis maestros del SUA que con dedicación, supieron mantenernos entusiasmadas en nuestro caminar hacia la meta.

AGRADECIMIENTO:

A mi asesora, Lic. Amanda Orozco que me impulsó hasta el último momento.

A mis compañeras de estudio que con su juventud, entusiasmo y dedicación me dieron la oportunidad de caminar con ese mismo espíritu.

CONTENIDO

PÁG.

INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN.

OBJETIVOS

CAPÍTULO I. METODOLOGÍA..... 6

VALORACIÓN..... 7

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA..... 13

PLANEACIÓN..... 14

EVALUACIÓN..... 15

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO..... 16

1. ETAPAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

1.1 VALORACIÓN..... 17

1.2 DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA..... 19

1.3 PLANEACIÓN..... 21

1.4 EJECUCIÓN..... 23

1.5 EVALUACIÓN..... 24

2. GENERALIDADES DE LA DIABETES MELLITUS.

2.1 CONCEPTO..... 28

2.2 ETIOLOGÍA..... 28
2.3 FISIOPATOLOGÍA..... 30
2.4 CLASIFICACIÓN..... 36
2.5 DIAGNÓSTICO..... 38
2.6 CUADRO CLÍNICO..... 41
2.7 TRATAMIENTO..... 43
2.8 COMPLICACIONES..... 48
2.9 PRONÓSTICO..... 49
2.10 PREVENCIÓN..... 50

CAPÍTULO III.

APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

1.- VALORACIÓN..... 52
2.- DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA..... 57
3.- PLANEACIÓN..... 59
4.- EJECUCIÓN..... 71
5.- EVALUACION..... 72
6.- CONCLUSIONES..... 80
BIBLIOGRAFÍA..... 82

INTRODUCCIÓN

El proceso, Atención de Enfermería es un método sistemático, guiado con una fundamentación científica y requiere de gran rigor metodológico y control para la prestación de asistencia de enfermería individualizada, que valora a los pacientes, identifica los problemas de asistencia de enfermería, y finalmente valora el resultado de la asistencia, constituyendose en una herramienta para la toma de decisiones intelectuales basadas en el conocimiento, cuyo uso ayuda a la organizacion del trabajo del personal y amplia el campo de conocimientos científicos y la practica.

La aplicación del Proceso de Atención de Enfermería a un paciente con un diagnóstico médico específico y con sus problemas reales o potenciales ofrecerá una atención profesional de calidad. Y siendo la diabetes Mellitus Tipo II una de las enfermedades que ocupa un lugar muy importante en nuestra nación por su elevada incidencia y por los daños a la salud que esta ocasiona me parece muy importante realizar mi trabajo de titulación sobre dicho padecimiento, esperando que la aplicación del Proceso de Atencion sea de gran beneficio para la persona afectada, su familia y a la comunidad a la que pertenece.

En el proyecto que se presenta consta de: Tres capítulos, en el capítulo I, se presenta la metodología, en el capítulo II el Marco Teórico, en el que se describe el

Proceso de atención de enfermería señalando cada una de las etapas y los aspectos generales de la patología de la Diabetes Mellitus Tipo II, describiendo en breve su concepto, fisiopatología, clasificación, diagnóstico, tratamiento y complicaciones, pronóstico y prevención.

El Capítulo III contiene la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería en el que se describe como se aplican cada una de las etapas de dicho proceso. Las etapas son: Valoración, diagnóstico de enfermería, planeación, ejecución y evaluación. Finalmente se encuentra la bibliografía consultada.

JUSTIFICACIÓN.

Este trabajo que me propongo realizar, tiene como finalidad, iniciarme en una práctica de enfermería que rebase lo meramente técnico y rutinario, ya que el cuidado del paciente será individualizado y planeado con base a las manifestaciones del mismo, visto a este como un ser único con necesidades biológicas, psicológicas, sociales y espirituales, las cuales se satisfacen únicamente a través de aplicar el PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA, el cual esta basado en el método científico.

Otro aspecto importante a considerar, es que el personal de enfermería se familiarice con este método, pues las ventajas que este reporta, tanto al paciente que es la razón de nuestra profesión, como a la enfermera y a la misma profesión son de gran valor en los cuidados que se brindan a los individuos que están a nuestro cuidado.

Por tal motivo espero que el presente trabajo repercuta en beneficio de los paciente, de la profesión y de mi preparación.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar atención integral con base en conocimientos técnicos, científicos y humanísticos que sistematicen el cuidado de enfermería a un paciente con diagnóstico clínico de Diabetes Mellitus Tipo II.

OBJETIVO ESPECIFICO 1.

Proporcionar al paciente atención de enfermería con base en las etapas del proceso: describiendo y aplicando la valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.

Aplicar el P.A.E. en un paciente con diagnóstico clínico de Diabetes Mellitus Tipo II y analizar los resultados.

CAPÍTULO I.

METODOLOGÍA.

El presente trabajo se realizará en tres momentos primordialmente, se seleccionará a un individuo con problemas de salud de Diabetes Mellitus Tipo II.

En un segundo momento se estructurará el marco teórico conceptual que fundamente científicamente los cuidados de enfermería.

En un tercer momento, se aplicará el Proceso de Atención de Enfermería al paciente teniendo como eje las necesidades detectadas del mismo, con el propósito de satisfacerlas. Un aspecto importante a considerar son todas las etapas del Proceso y en especial el manejo de la hoja de enfermería.

Se finalizará el trabajo con sugerencias y conclusiones tanto del estado del paciente, como de la utilidad del uso continuo del proceso en la práctica profesional de Enfermería.

A continuación se describen cada una de las etapas del Proceso de Atención de Enfermería, señalando de la forma como se aplicará al paciente.

1.- VALORACIÓN.

Para aplicar el Proceso de Atención de Enfermería empezaré por valorar al paciente, recopilando los datos que implican las acciones de enfermería, dichos datos los seleccionaré para culminar con la etapa que me lleva al diagnóstico de enfermería, siendo estos la base para seleccionar las intervenciones de enfermería, para alcanzar los resultados esperados.

RECOPILACIÓN DE DATOS.

La recopilación de datos se obtendrá de dos fuentes, de forma directa y de forma indirecta.

RECOPILACIÓN DIRECTA.

La recopilación directa se realizará con el paciente, por medio de la entrevista , que incluirá el interrogatorio, la exploración física y la observación en forma ordenada, utilizando todos los sentidos para observar necesidades reales y potenciales.

Con el interrogatorio se obtendrán datos, como antecedentes hereditarios, personales no patológicos, personales patológicos. De igual forma se identificarán

signos y síntomas de aparatos y sistemas, actividades y preocupaciones de la vida diaria.

Al realizar la exploración física se utilizarán los métodos diagnósticos de palpación, percusión, auscultación y la observación para identificar los problemas del paciente.

RECOPILACIÓN INDIRECTA.

La recopilación indirecta se efectuará con la familia, la comunidad y el equipo de salud.

Con la familia se concertará una entrevista con preguntas en relación a la paciente.

La comunidad aportará datos importantes sobre la paciente, sobre su comportamiento social y su estrato económico, así como sus preferencias.

El equipo de salud aportará datos sobre tratamientos, problemas anteriores, actuales y sobre su evolución y comportamiento anterior. Esta información se obtendrá del expediente clínico y notas de registros anteriores y resultados de pruebas diagnósticas, notas de enfermería, comunicación directa, del personal y del kardex, libros, revistas y expertos.

Con la recopilación de los datos se elaborará la historia clínica de enfermería, que permitirá identificar las necesidades y problemas del paciente, que impliquen acciones de enfermería y que conformarán el diagnóstico de enfermería.

HISTORIA CLÍNICA.

Se elaborará a través de la entrevista con el paciente, en base al formato que ofrece Ann Marriner en su libro "El Proceso de Enfermería con un Enfoque Científico", y es el que a continuación se describe.

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.

Higiene personal

Cuidados del cabello

Cepillado

Lavado

Corte

Cuidados del bisoñé o peluca

Higiene Bucal

Patrón habitual de cepillado de los dientes (cuando y con qué frecuencia).

Hábitos de defecación

Frecuencia habitual

Consistencia habitual

Hábitos al evacuar

Anormalidades

Estreñimiento

Diarrea

Incontinencia

Urgencia.

Cuidado de la dentadura postiza

Baño

Patrón habitual del baño

(tipo y frecuencia)

Modificaciones

Cuidado de las uñas

Comidas preferidas

Comidas que le desagradan

Alergias

Ejercicio

Hábitos de actividad o sedentarismo

Fuente habitual de ejercicio

Limitación para el ejercicio

Diagnóstico de enfermedad

Actual

Parálisis

Prótesis

Debilidad

Hábitos de descanso, relajación y sueño.

Hora habitual para levantarse de la cama

Hora habitual para acostarse

Presencia de drenajes

Catéteres

Colostomía

Ileostomía

Heridas para drenaje

Hábitos de alimentación

Patrón habitual de

alimentación

Frecuencia habitual

de alimentación.

Sentidos

Estado de los ojos

Vista

Buena

Deficiente

Ceguera

Lentes de contacto

Anteojos

Prótesis

Audición

Buena

Períodos de siesta o descanso

Aficiones favoritas

Modificaciones

Actividad de la vida diaria para las que el paciente necesita asistencia

Estado físico

Nivel de conciencia

Completamente consciente

Falto de atención

Somnoliento

Confuso

Torpe

Comatoso

Alineación corporal

Estado Psicológico

Agitado

Ansioso

Aprensivo

Cumple las órdenes

Demandante

Deprimido

Deficiente

Aparato auxiliar de audición

Olfato

Gusto

Tacto (entumecimiento)

Dientes

Cantidad

Estado

Dentadura postiza

Piel

Grietas o heridas

Integridad

Contusiones

Erupciones

Ulceraciones

Llagas

Edemas

Palidez

Enrojecimiento

Ictericia

Desanimado

Ansioso por aprender

Feliz

Irritable

Inquieto

Tímido

Distraído

Antecedentes sociales, culturales y económicos

Ocupación actual:

Horas por semana .....

¿Le gusta su trabajo? .....

Su trabajo es:

Regular

Satisfactorio

Monótono

Peligroso

Fatigante

En interiores y exteriores

Oloroso. Ruidoso. Con muchedumbre

Caliente. frío. húmedo

Sequedad

Humedad

Tensión

Arrugas

Seguro de vida.

Nivel de educación

Hábitos recreativos

Idioma

Hablarlo

Entenderlo

Religion

Posición en la familia y en la comunidad

Deseos o esperanzas de contactos con familiares y amigos durante la hospitalización o la enfermedad

Comprensión del estado actual y de salud de los eventos que lo produjeron

Sentado, parado, caminando	Cuidados médicos previos y reacciones hacia ellos Esperanzas del paciente y de la familia puestas en el cuidado médico Recursos o falta de recursos económicos del paciente.

2.- DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

El diagnóstico de enfermería contendrá un juicio clínico sobre las respuestas de los procesos vitales, de los problemas reales. Se redactarán utilizando el siguiente formato:

P	+	E	+	S
Problema		Etiología		Signos y síntomas

Los diagnósticos de alto riesgo los redactaré mediante una frase de dos partes en el que se identificará el problema potencial y su origen. Una vez redactados los diagnósticos mediante el formado P.E.S., utilizaré las palabras "relacionado con" conectando el problema y la etiología, utilizando además la frase "que se manifiesta

por" para conectar la etiología con los signos y síntomas. Confrontaré mis diagnósticos con los diagnósticos de enfermería aprobados por la NANDA.

3.- PLANEACIÓN

En la planeación organizaré las necesidades (diagnósticos de enfermería), en base a la organización de Abraham Maslow. Se plantearán objetivos y las intervenciones de enfermería con fundamentación científica en espera de resultados reales, dando prioridad a las necesidades más urgentes. Al establecer los resultados que son los objetivos o metas, se realizaran con la participación del paciente y familia, realizando un plan de instrucción. Las estrategias darán resultados reales, los cuales se informaran y notificarán a través de las notas de enfermería que incluirán criterios de atención, consideraciones del paciente y valoración por turno.

4.- EJECUCIÓN.

Se aplicarán los cuidados de enfermería en base a lo planeado y documentado. Las necesidades del paciente pueden ser, físicas, psicológicas, emocionales, espirituales, sociales y culturales, económicas y de rehabilitación, en las que participarán Enfermera–paciente, familia, equipo de salud, y comunidad que facilitarán la continuidad del cuidado, educación al paciente y familia para el autocuidado, quienes harán ajustes necesarios para alcanzar los objetivos.

5.- EVALUACIÓN.

En la evaluación apreciaré los resultados obtenidos en relación a los esperados, se valorará que problemas fueron resueltos y cuales requieren de revaloración o replaneación, llegando a la fase final del proceso, señalando los problemas que se han resulto y los que han de resolver para valorar y replanear, constituyendo un ciclo continuo. Ya que la evaluación es el mecanismo de retroalimentación que juzga la calidad de atención de enfermería.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

1.- PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

INTRODUCCIÓN.

"La ciencia de la enfermería se fundamenta en una base teórica amplia. El proceso de enfermería es el método por el cual se aplica esta base teórica al ejercicio de la enfermería"[1] ; los esquemas del ejercicio de enfermería han evolucionado como consecuencia de los cambios políticos, científicos, tecnológicos, educativos y económicos de la sociedad, su ejercicio ha sido definido por personalidades en el campo de la enfermería, proporcionando una estructura.

"El Proceso de Atención de Enfermería es un planteamiento a resolver problemas basados en una reflexión que exige capacidades cognoscitivas, técnicas e interpersonales cuyo fin es cubrir las necesidades del paciente y su familia"[2]; Dicho Proceso para algunos autores consta de cuatro etapas correlativas e interrelacionadas siendo estas: valoración, planificación, ejecución y evaluación. Para otros autores el

---

[1] IYER ; TAPTICH Barbara Proceso de enfermería y diagnostico de enfermería. Traduccion de la 2a. Edicion Andres Sanchez del Rio Editorial Interamericana, España, 1988 p 10

[2] Idem p 10

proceso consta de cinco etapas o fases ordenadas de la siguiente forma: valoración, diagnóstico de enfermería, planeación, ejecución y evaluación.

"Se considera el proceso de enfermería con seis características a saber: Finalidad, es sistemático, dinámico, flexible, interactivo y posee una base teórica"[2]; Al hablar de finalidad debe entenderse que se dirige a un objetivo, el hecho de ser sistemático nos dice que es un planteamiento organizado para el logro del objetivo, evitando la intuición, el que sea dinámico es porque responde a un cambio continuo, se considera evolutivo porque se orienta según las respuestas del paciente; se dice que es de naturaleza interactiva porque se basa en las relaciones recíprocas establecidas entre enfermera y paciente, y se reconoce como flexible porque se puede adaptar al ejercicio de enfermería y a cualquiera de sus áreas, y su base teórica nos habla de que el proceso es el resultado de numerosos conocimientos que incluyen las ciencias y humanidades y que es posible aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.

VALORACIÓN.

"Es el paso inicial del proceso atención de enfermería y a la vez el más importante ya que todo el plan atención se elabora con la información obtenida de esta fase. El proceso de valoración consiste en tres actividades separadas entre sí y

---

[2] IYER op cit p 10

dependientes como son: recolección de datos, organización de los mismos y formulación del diagnóstico"[4]

La información se reúne de varias fuentes como es, la fuente primaria y la fuente secundaria por medio de la observación, entrevista y examen. Estas actividades se realizan desde el momento de la admisión del paciente y continúan en cada fase del proceso de atención de enfermería.

La enfermera puede obtener información valiosa mediante la historia clínica de enfermería la que incluye áreas de valoración como diagnóstico y tratamiento del paciente, sus actividades cotidianas (aseo, defecación, alimentación, ejercicio, reposo, relajación y hábitos de sueño), condición física, estado psicológico y una historia socioeconomica y cultural, ocupación, estado económico, educación, diversiones y costumbres religiosas. Estos datos registrados por escrito proporciona las bases para detectar los problemas actuales y potenciales del paciente. Así mismo sirve como base para planear y brindar los cuidados de enfermería"[5]

Este proceso de valoración exige de la enfermera convicciones, conocimientos

---

[4] D ATKINSON Leslie y ELLEN MURRAY Mary Proceso de Enfermería Traduccion de la 1a Edicion: Teresa de Jesus Graza Casis Editorial Manual Moderno, Mexico 1993 p 9

[5] MARRINER, Ann Antologia Proceso de atencion de enfermeria, un enfoque cientifico Traduccion de la 2a Edicion Alfonso Telles Vallejo Manual Moderno, Mexico, 1983 p 13

y habilidades para poder llevar a cabo una valoración eficaz. Durante la valoración se obtienen datos subjetivos y objetivos de antecedentes y padecimiento actual a través de fuentes primarias y secundarias, además para la recolección de datos, la enfermera debe tener en cuenta los derechos del paciente en lo que se refiere a su intimidad y a su vida privada cuando obtiene información de las fuentes secundarias.

La valoración permite a la enfermera hacer el diagnóstico que consiste en el informe de los problemas del paciente incluyendo su condición físicas, limitaciones, y su forma de adaptarse al problema.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

"La fase diagnóstica del proceso de enfermería contiene 4 etapas: proceso de datos, elaboración del diagnóstico de enfermería, verificación del mismo y documentación.

El proceso de datos implica su clasificación, interpretación y validación". [6]

El proceso de datos se clasifican e interpretan según datos significativos empleando el razonamiento inductivo y deductivo, y validando datos tratando de verificar la exactitud de la interpretación realizada sobre los datos, sin olvidar que se

---

[6] IYER Patricia, J. TAPTICH Barbara. BERNOCHI LOSEY Donna. Proceso de enfermería y diagnostico de enfermería. Traducción de la 2a. Edición: Andrés Sánchez del Río. Editorial Interamericana, España, 1998 p. 10

pueden cometer errores en el proceso del diagnóstico por causa de una incompleta recogida de datos, o por falta de conocimientos clínicos.

"Para escribir un diagnóstico de enfermería se debe tener en cuenta los problemas del paciente y la etiología que refleja el conjunto de factores espirituales, ambientales, psicológicos, socioculturales y fisiológicos que parecen relacionarse con el problema de salud o de contribuir al mismo" [7].

"La categoría diagnóstica de enfermería difiere del diagnóstico médico al reflejar el eje central de enfermería en vez de una actuación médica. En el siguiente esquema indica las diferencias del diagnóstico medico al diagnostico de enfermería:

Campo Médico	Campo de enfermería
Identifica una enfermedad concreta	Identifica una respuesta real o potencial de la enfermedad.
Las manifestaciones clínicas indican la necesidad de una atención médica	Las respuestas indican la necesidad de cuidados de enfermería.
Implica la consiguiente actuación médica	Implica la consiguiente actuación de enfermería". [8]

[7] IYER Patricia op cit p p 97

[8] Idem. p p 100-101

"El diagnóstico de enfermería brinda fundamentos para el plan de atención terapéutica de cada paciente individual y una vez que se establece, la enfermera debe tener la capacidad de justificar las acciones que efectúa dentro del campo del diagnóstico de enfermería".[9]

PLANEACIÓN.

Para la planeación se establecen prioridades, se organizan, se formulan objetivos y se planean acciones de enfermería, se asientan por escrito; pudiendo determinar los objetivos a largo, mediano y corto plazo habiendo determinado las necesidades más urgentes. "A partir de los objetivos generales la enfermera puede determinar objetivos más específicos, los que deben asentarse en términos de conductas observables: como: el paciente reanuda sus hábitos normales en una defecación cada dos días. Las acciones de enfermería deben estar señaladas explícitamente en el plan de cuidados de enfermería; por ejemplo: "Dar ciruela pasa cocida o jugo de la misma todos los días a las nueve horas después del desayuno". En vez de señalar "forzar Líquidos", hay que especificar más y asentar, "por lo menos 2000 ml. diarios. Luego se enumera los tipos de líquidos que, en determinados momentos le gustan al paciente, como jugo de fruta en el desayuno, un refrigerio de gelatina o helado a media mañana, te caliente a

[9] F. SMITH SANDRA, J. DVELL Donna J. Enfermería básica y clínica. Traduccion de la 3a. Edicion Jorge Merigo Jane, Editorial Manual Moderno, Mexico 1996, p. 26

media tarde y chocolate caliente a la hora de acostarse".[10]

Los resultados esperados deben centrarse en el paciente, ser breves y claros, poder comprobarse y medirse, tener un plazo de tiempo señalado, ajustarse a la realidad y ser decididos en forma conjunta por el paciente y la enfermera. Los campos incluidos en ellos son: aspectos y funciones del cuerpo, síntomas específicos, conocimientos, habilidades psicomotoras y estados emocionales. Tener en cuenta estos factores capacita a la enfermera para el planteamiento de unos resultados esperados útiles y que pueden ser evaluados fácilmente.

El plan de enfermería debe ser individualizado de tal forma que no se pueda aplicar a ningún otro paciente, debe incluir los problemas del enfermo, las metas y los objetivos e intervención de enfermería, de tal forma que la planeación se base en las necesidades de atención de salud al paciente, objetivos seleccionados y acciones dirigidas al logro de los objetivos. En el plan se deben considerar y elegir las acciones apropiadas de enfermería y con deseos del enfermo para lograr los objetivos con las intervenciones de enfermería.

El desarrollo de las actuaciones de enfermería establecees actividades que

---

[10] MARRINER ANN Antología El proceso de atencion de enfermeria, un enfoque cientifico Traduccion de la 2a. Edicion A. Tellez Vallejo Edit Manual Moderno México 1990 p.p 12-19.

ayudan al paciente a alcanzar los resultados esperados, deben estar basados en principios científicos individualizándolos en cada situación concreta, estas actuaciones incluyen actividades de enseñanza -aprendizaje del paciente y la utilización de recursos apropiados.

Cuando la enfermera ha recopilado datos acerca de las características del paciente, debe considerar los problemas actuales o potenciales que pudieran surgir durante el cuidado de enfermería.

EJECUCIÓN.

Para algunos autores la cuarta fase del proceso de enfermería o actuaciones prioritarias que se realizan para lograr el objetivo específico es la *EJECUCIÓN* mientras que para otros autores esta fase es la tercera del proceso de atención. En esta fase incluye el inicio y la terminación de las acciones de enfermería necesarias para el logro de los objetivos identificados por el paciente.

Podemos decir que "la ejecución es brindar el cuidado de enfermería compresivo que toma en cuenta las necesidades del paciente en el aspecto físico, psicológico, emocional, espiritual, social, cultural, económico y de rehabilitación".[11]

---

[11] MARRINER ANN Op. cit. p. 5

La enfermera no olvidará que las acciones deben ser congruentes con el tratamiento médico total, así como con el de enfermería proporcionando el cuidado directo al paciente para alcanzar el objetivo especificado.

"En resumen se puede decir que la ejecución se basa en la precisa valoración completa, la interpretación de datos, la identificación de las necesidades, los objetivos del paciente, el diagnóstico de enfermería y las estrategias para alcanzar los objetivos".[12]

La enfermera tiene una importante labor que es la de contribuir a la salud y al ánimo del paciente para que éste exprese sus sentimientos y planee sus propios cuidados. La fase de EJECUCIÓN concluye una vez finalizadas las acciones de enfermería. "A lo largo del proceso de ejecución la enfermera continuará recolectando los datos y al cambiar las condiciones del paciente los datos de base cambian y requieren de revisión y actualización subsecuentes".[13]

EVALUACIÓN.

Es la fase final del proceso de enfermería la cual es continua, se puede decir

---

[12] F. SMITH Sandra, J DVELL Donna J Enfermería básica y clínica Traducción de la 3a Edición, Jorge Mérigo Jane, Editorial Manuel Moderno, Mexico 1996 p 27

[13] D. ATKINSON Leslie, ELLEN MURRAY Mary Proceso de enfermería Traducción de la 1a Edición: Teresa de Jesus Garza Casia Editorial Manual Moderno, México 1993 p 81

que es la apreciación del resultado obtenido de los cuidados brindados al paciente. En esta fase se examinan los resultados de las acciones de enfermería, o el grado en que se alcanzan los objetivos esperados. "La enfermera tiene tres alternativas cuando decide evaluar el objetivo: objetivo logrado, objetivo logrado en forma parcial, objetivo no logrado. También puede ver si se modificó el comportamiento del paciente".[14]

La evaluación es fase necesaria en el proceso de enfermería, permite que la enfermera continúe identificando los objetivos en el plan general de tratamiento. Se puede decir que la evaluación incluye dos partes, la evaluación del logro del objetivo más la revaloración del plan de atención, al revalorar se hace necesario cambiar o eliminar diagnósticos de enfermería previos, objetivos y acciones con base a nuevos datos del paciente.

---

[14] ATKINSON op.cit p. 84.

2.- ASPECTOS GENERALES DE LA PATOLOGÍA.

DIABETES MELLITUS

INTRODUCCIÓN.

"La diabetes mellitus es una epidemia en aumento, se calcula que en las Américas viven 30 millones de personas con diabetes en 1996, lo que equivale a más de la cuarta parte de los casos mundiales, se prevé que para el 2010 el número de casos en América, llegará a 45 millones".[15]

"La diabetes mellitus está constituida por varios síndromes. En la actualidad no se puede hablar de una entidad clínica, sino de un conjunto de padecimientos con algunas coincidencias y grandes diferencias tanto en la etiología como en la fisiopatología, manifestaciones, complicaciones y tratamiento. Se está de acuerdo en que se trata de un problema heterogéneo crónico degenerativo, metabólico hereditario, que se caracteriza por la deficiencia absoluta o relativa de insulina, que modifica el metabolismo de los carbohidratos, los lípidos y las proteínas, el agua y los minerales, y se asocia a cambios ateroescleróticos en los pequeños y grandes vasos que tardíamente

---

[15] ALLEYNE Georg Sir. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Declaración de las Américas. No. 5 Vol. 121 Washington, D.C. EUA Noviembre 1996 p. 463

producen lesiones oculares, renales y nerviosas.

La diabetes es un problema frecuente y está aumentando su incidencia, prevalencia y mortalidad.

La prevalencia e incidencia son variables de acuerdo a la raza, edad, sexo, estado socioeconómico, estrés causado por la forma de vida, en ciudades industrializadas, el tipo de alimentación, los hábitos de vida y la actividad física cotidiana. Por lo anterior no se puede hablar de cifras absolutas o generales para un país y menos en México donde existen polietnias y un profundo aprendizaje español indoamericano" [16].

"Hoy en día la diabetes es una importante causa de discapacidad y muerte en prácticamente todos los países de las Américas, en 1994 había 28 millones de casos estimados en la región (una cuarta parte del total mundial): 15 millones en Estados Unidos y 13 millones en América Latina y el Caribe".[17]

Por todo lo anterior la OPS ha decidido apoyar con carácter prioritario el desarrollo para programas de diabetes en un nuevo programa creado de enfermedades

---

[16] QUIBRERA I. Ricardo HERNANDEZ R. Investigacion Clinica. Prevalencia de la Diabetes Mellitus, Núm. 1 Vol. 46. México, Enero-Feb. 1994 p. 26

[17] ALLEYNE Georg Sir. Boletin de la Oficina Panamericana Declaracion de las Americas. No. 5 Vol. 121 Washington, DC. EUA. Noviembre 1996 p. 463

no transmisibles y considera que es mucho lo que puede hacerse para mitigar las repercusiones de la diabetes en individuos y sociedades, pues se estima que el número de casos en América Latina y el Caribe excederá a los de Estados Unidos y Canadá; y se prevé que para el 2010 aumente a 20 millones, debido al envejecimiento de la población, así como a los cambios sociales y factores de riesgo asociados.

CONCEPTO

"Con el término "diabetes" se designa a un grupo heterogéneo de afecciones cuyo común denominador es una elevación de la glucemia superior a los valores normales".[18] "Se considera un síndrome metabólico consistente en hiperglucemia, frecuente con glucosuria, polidipsia y poliuria; y un síndrome vascular que adopta la forma de ateroesclerosis o microangiopatía y afecta todos los órganos, especialmente el corazón, circulación cerebral y periférica, incluye la retinopatía y polineuropatía diabética".[19]

ETIOLOGÍA.

"La etiología de la enfermedad es desconocida, existe un grupo de factores

---

[18] SCHEEN A Nemery A LUYCK A LEFEBRE P Praxis Medica Fisiopatologia de la diabetes. Traduccion Goidens 1a Edicion Editorial Praxis Medica Madrid 1989 pa 1 5 801

[19] FARRERAS Valenti Pedro Rosman Medicina Interna Tomo II Diabetes Mellitus Editorial Marin, México 1978 p 482

etiológicos a los que se les responsabiliza de la misma forma parcial entre los que destacan los factores genéticos ambientales". "Entre los ambientales se considera importante la influencia de la dieta y el peso corporal, la gestación y posibles mecanismos inmonológicos e infecciosos".[20]

a) Factores genéticos. "Estudios realizados en gemelos monocigóticos muestran datos de concordancia que van del 25-50% en la diabetes de tipo I. En la mayoría de los casos la concordancia de afectación aparece en menos de tres años, mientras que en la mitad de los pares son discordantes, durante un período de más de diez años".[21]

El sistema H.L.A. "La diabetes de tipo I, se asoció a los antígenos H.L.A. B_{15} y B_8; pero en la realidad el resultado de la asociación preferentemente es de B_{15} con los antígenos D4-DR4, y de B_8 con D3-DR3. Las personas que representan simultáneamente los alelos DR3-DRA, tienen riesgo acumulativo que llega a ser de 40% a 50%. Por el contrario el alelo DR2 se asocia a una protección sobre la enfermedad".[22]

b) "Factores ambientales. Influencia de la dieta, peso corporal y gestación.

---

[20] FARRERAS, op cit p 483

[21] SCHEEN A Nemery A , LUYCK A LEFEVRE P. Praxis Medica. Fisiopatologia de la diabetes. Traduccion Goisdens 1a Edicion Editorial Praxis Médica. Madrid 1989 Pp 5.5.801

[22] IDEM P 5.801

Estos factores serían los responsables de un aumento de las necesidades periféricas de insulina, y actuarían incrementando la secreción pancreática de la hormona. Desde luego que la sobrealimentación, si es rica en hidratos de carbono, aumenta las necesidades de insulina y mantiene una estimulación continua en el páncreas.

c) Factores inmunológicos. Se ha descrito con frecuencia la aparición de un cuadro diabético de forma brusca a continuación de un proceso infeccioso agudo (amigdalitis, neumonía, etc.) Existe sin embargo la posibilidad de que algunas afecciones víricas puedan ser causa de daño pancreático.

Este hecho ocurre por ejemplo en la parotiditis, sin embargo, no parece dar diabetes en la inmensa mayoría".[23]

FISIOPATOLOGÍA.

DIABETES TIPO I. "El efecto primario de la diabetes tipo I, es la secreción inadecuada de insulina por las células beta del páncreas. Es evidente que la predisposición genética desempeña un papel en el desarrollo de la diabetes tipo I. Sin embargo los factores ambientales pueden estar involucrados en la iniciación de la destrucción de las células beta, que se lleva a cabo mediante un proceso autoinmune no

[23] FARRERAS Valentí Pedro Rosman Medicina Interna Tomo II Diabetes Mellitus Editorial Marín, Mexico 1978 p 484

entendido por completo".[24]

La hiperglucemia en ayunas ocurre cuando la masa de células beta se reduce un 80%-90%. Entre los 8 y 10 años después del inicio clínico, la pérdida de células beta es completa, en este punto, la deficiencia de insulina es absoluta y los anticuerpos contra las células de los islotes ya no se detectan.

DIABETES TIPO II. Las determinaciones humorales y radioinmunológicas de insulina han posibilitado el estudio de su secreción en condiciones basales y de estimulación en personas sanas con un peso normal que representa una diabetes de tipo II o una simple disminucion de tolerancia a la glucosa en base a la secreción de insulina. SECRECIÓN DE INSULINA.

Insulinemia basal. "Los valores absolutos normales, pero si se estudia en relación a la glucemia correspondiente está disminuida en comparación con las personas normales.

La insulinemia estimulada por la glucosa.

La elevación precoz de la insulinemia después de la administración de glucosa

---

[24] V. SANTIAGO JULIO Manejo medico de la Diabetes Insulino Dependiente (Tipo I) Ed 2a, Traduc. Jorge Ramirez Poredo Ed American Diabetes Association Mexico 1994 p 2

está sistemáticamente reducida e incluso abolida y la secreción de la insulina tardía, varía según la variedad de la afección metabólica. Cuando la glucemia en ayunas permanece inferior a 200 mg./ dl. y la mayoría de las veces la secreción de insulina tardía está disminuida, a la diabetes se le denomina "descompensada".

La respuesta de la insulina a otros agentes insulinosecretorios.

La administración de isoproterenol o argina, la respuesta permanece normal en valores absolutos mientras la glucemia en ayunas es inferior a 200 mg./ dl. pero deficiente en relación a la glucemia correspondiente. Esta afección se agrava según la gravedad de la enfermedad".[25]

Disminución de tolerancia a la glucosa.

La secreción precoz de la insulina, no está sistemáticamente disminuida, pero puede estar disminuida, normal o alterada. Esta alteración parece ser un fenómeno muy precoz en la intolerancia a la glucosa.

RESISTENCIA A LA INSULINA. Fenómeno en la diabetes tipo II.

---

[25] SCHEEN A Nemery et al Praxis Médica. Fisiopatologia de la diabetes Traducción Goidens, 1a. Edicion Editorial, Praxis Medica - Madrid 1989 pp 5 5 801

LOCALIZACIÓN.

HÍGADO. La producción de glucosa está aumentada en ayunas, la captación de glucosa está reducida en un periodo posprandial.

MÚSCULO. La captación de glucosa está disminuida en tejidos periféricos.

MECANISMOS CELULARES. La resistencia a la insulina se sitúa a nivel celular en las dos etapas de acción de la insulina".[26]

Finalmente la diabetes tipo II se caracteriza por una deficiencia de la secreción de insulina y una resistencia aumentada a la misma, fenómenos que pueden estimularse mutuamente constituyendo un cierto círculo vicioso. "La evolución de la obesidad en la diabetes no insulinodependiente o con necesidad de insulina se puede esquematizar en cuatro etapas:

1.- Durante la fase activa existe insulinemia basal normal, hiperinsulinismo posprandial con incremento de la lipogénesis.

2.- Durante la fase de obesidad constituida, hiperinsulinismo basal y posprandial, con lipogénesis disminuida.

---

[26] SCHEEN A. Nemery et al. Praxis Medica Fisiopatologia de la diabetes. Traduccion Goidens. 1a. Edicion. Editorial Praxis Medica- Madrid 1989. p. 6 5 801

3.- La intolerancia a la glucosa se caracteriza por una glucemia normal en ayunas e hiperglucemia posprandial relacionada con una disminución relativa de la secreción de insulina en la fase post-alimentaria.

4.- Elevación de la glucemia en ayunas con un hipoinsulinismo basal relativo y absoluto en periodo posprandial y la agravación posterior de la insulinopenia puede conducir a la insulino dependencia".[27]

METABOLISMO DE LOS GLUCIDOS.

Los glúcidos, lipidos y prótidos de los alimentos, aportan a las células los constituyentes que requiere para la biosíntesiss de los elementos de la materia viva y por medio de la formación del A.T.P. representan las fuentes de energia celular.

Las personas sanas después de las comidas, la insulina hace entrar a la glucosa a las células extrahepáticas mientras que la penetración intrahepática es insulino dependiente. La insulina favorece la transformación de la glucosa en glucógeno, inhibe la neoglucogénesis hepática y tiene una acción anticetónica.

Fuera de las comidas la glucemia tiene tendencia a disminuir, la insulinemia sanguinea es baja y las concentraciones de hormonas hiperglucemiantes son altas, sobre

[27] SCHEEN op cit p 6 5 801

todo con el esfuerzo físico. La glucemia depende del glucógeno acumulado en el periodo posprandial y de su liberación por la glucogenólisis.

La insulina es una hormona peptídica que garantiza el anabolismo de los glúcidos y prótidos, bloquea la producción endógena de glucosa y aumenta su utilización disminuyendo la concentración plasmática de la misma.

La insulina se sintetiza en las células beta de los islotes pancreáticos de Langerhans en forma de preproinsulina de la que se deriva la proinsulina. Esta se compone de cadenas A y B de insulina unidas entre sí por el péptido C de conexión y pasa al aparato de golgi en el que se desprende la insulina o el peptido C de modo equimolar, antes de ser secretada por oxicitosis durante la estimulación de calcio. La cantidad diaria de insulina es de 20 a 30 unidades aproximadamente. El transporte parece efectuarlo una proteína portadora y solamente una ínfima parte de insulina queda libre.

Islotes de Langerhans. Entre los alveolos se encuentran pequeños grupos de células que se denominan islotes de Langerhans, rodeados de una rica red capilar, y en ellos se elabora la secreción interna del páncreas (insulina y glucagón)

CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES.

La Asociación "American Diabetes" en 1979, la clasifica en dos tipos de diabetes. Tipo I, Diabetes insulino dependiente. Tipo II, Diabetes no insulino dependiente y también la clasifica según su tratamiento.

En la Diabetes tipo I Diabetes insulino dependiente (DMID), estos pacientes no producen o producen poca insulina endógena, necesitan de la insulina para prevenir la cetoacidosis y mantener la vida. Suele producirse en forma súbita en los niños menores de 15 años, aunque puede aparecer en cualquier edad después de una infección vírica. Parece probable una disposición cromosómica, aunque la incidencia familiar no es tan frecuente como en el tipo II.

Diabetes Tipo II Diabetes no insulino dependiente (DMNID). "Este grupo lo forma la gran mayoría de los pacientes diabéticos. Suele iniciarse a partir de los 40 años, presenta una importante historia familiar de diabetes. Suelen ser obesos. El riesgo de presentar diabetes aumenta con la edad. Las personas con diabetes tipo II raramente presentan cetosis, excepto en casos de estrés o infección, estos enfermos pueden presentar diabetes durante años y progresivamente volverse insulinodependientes".[28]

---

[28] FAN FEENSPERGER B ELLEN Zusy Lloyd Zusy MARCHESSEAULT C LYNM Consultor de Enfermeria Clinica. Traduccion, 1a de la original Xavier Lloria Llaner Editorial Oceano, Barcelona

"Diabetes Secundaria y otros tipos. Pacientes con diabetes mellitus secundaria, tienen ciertos trastornos y síndromes asociados con enfermedad pancreática, endocrinopatías medicamentosa y agentes químicos.

Asociada con anormalidades de los receptores de la insulina, síndromes genéticos y trastornos diversos.

Diabetes relacionada con desnutrición, Pacientes jóvenes entre (10 a 40 años), habitualmente sintomáticos y no propensos a la cetoacidosis, pero la mayoría requiere de tratamiento de insulina.

Alteración de la tolerancia a la glucosa (ATG) (Obesos y no obesos). Los pacientes con alteración a la glucosa tienen niveles de glucosa plasmática más elevado de lo normal, pero no diagnóstico de diabetes mellitus.

Diabetes Mellitus Gestacional (DMG). Los pacientes con diabetes mellitus gestacional tienen el inicio o se descubre la intolerancia a la glucosa durante el embarazo".[29]

---

[29] V. Santiago Julio Manejo clínico de la diabetes no insulino dependiente (Tipo II) 3a. Edición. Traduccion Jorge Ramirez Poredo Association Mexico 1994 p 4

DIAGNÓSTICO

"El principal objetivo del diagnóstico es la identificación de pacientes de riesgo de hiperglucemia sintomática de cetoacidosis diabética (CAD) o coma hiperglucémico hiperosmolar no cetócico (CHHNC) o complicaciones clínicas tardías, descartando a los que presentan fluctuaciones en límite superior de las concentraciones plasmáticas de glicemia y pueden no entrañar riesgos asociados a la diabetes mellitus (DM). La hiperglucemia sintomática, la cetoacidosis diabética (CAD) o coma hiperglucémico hiperosmolar no cetócico (CHHNC) establecen inequívocamente el diagnóstico de la diabetes mellitus, cuando se establecen los criterios diagnósticos de la hiperglucemia en ayunas recomendada por la NATIONAL DATA GROUP (NDDG).

-Concentración de glucosa en el plasma (suero) mayor de 140 mg./dl. después de una noche en ayunas en dos ocasiones a un adulto o niño. (La concentración de la glucosa en sangre total venosa es aproximadamente un 15% inferior al plasma). Si se cumplen estos criterios, la prueba de intolerancia a la glucosa oral es innecesaria.

-La principal indicación para la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG) es la de descartar diagnósticos diabetes no insulino dependiente (DMNID), cuando se sospecha de una diabetes a pesar de la ausencia de hiperglucemia en ayunas o sintomática por ejemplo en pacientes con un trastorno clínico como, polineueropatía o

retinoplastía de diabetes mellitus no diagnosticada. Los criterios para diagnosticar diabetes mellitus (DM) por la prueba de tolerancia a la glucosa (PTOG) solo son válidos para individuos sanos que no presentan infecciones, enfermedades cardiovasculares o vasculares cerebrales agudas, endocrinas, hepáticas o del S.N.C., tampoco a pacientes tratados con fármacos que puedan alterar la tolerancia a la glucosa (tiazidas, fenitaina, glucocorticoides, indometacina, ácido nicotínico, anticonceptivos orales y estrógenos sintéticos).

La prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG) requiere una preparación especial dietética a menos que el paciente haya estado ingiriendo 50 g/d de hidratos de carbono, la prueba debe hacerse por la mañana después de 10-14 horas de ayuno sin haber tomado antes café o haber fumado y con el paciente sentado en posición erguida.

En los adultos se utiliza una solución fría con un contenido de 75 gr. de glucosa.

En niños 1.75 g/kg. de peso corporal e ideal hasta el máximo de 75 g de glucosa. Se obtienen muestras de sangre en ayunas con intervalos de 30 min. durante 2 horas del inicio de la ingesta de la solución de glucosa.

Se considera el diagnóstico de diabetes mellitus DM en el adulto, excepto se trate de una mujer embarazada si la concentración de la glucosa plasmática a las dos horas o en algún otro momento de 0 horas a dos horas si la concentración de glucosa es mayor de 200 mg. dl. En niños se deben hacer dos pruebas de la prueba de tolerancia

oral a la glucosa PTOG".[30]

"CANDIDATOS A PRUEBAS DE ESCRUTINIO.

- Personas parientes en primer grado de pacientes con diabetes mellitus.
- Personas muy obesas.
- Individuos de ciertas razas (indios, americanos, hispanos y afroamericanos).
- Individuos mayores de 40 años de edad.
- Mujeres con diabetes mellitus gestacional previa o con antecedentes de productos mayores de 4 kg. al nacer
- Todas las mujeres embarazadas entre la semana 24 y 28 de gestación.
- Individuos con hipertensión y hiperlipidemia
- Individuos con A.T.G. previamente identificada.

LAS INDICACIONES DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS INCLUYEN:

- Resultados positivos a pruebas de escrutinio.
- Signos y síntomas evidentes de diabetes mellitus (polidipsia, poliuria, polifagia y pérdida de peso).

---

[30] RAHWAY N. S. Manual de Merck. Diabetes Mellitus. Edición 9a., Traduccion, Doyma Libros. Editorial Mosby/Doyma Libros. Madrid 1994 p. 1240

· Un cuadro clínico incompleto como la glucosuria o elevación dudosa del nivel de glucosa al azar."[31]

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

A. Hiperglucemia secundaria de otras causas como la hiperglucemia por la sensibilidad a la insulina que se ha relacionado con diversas trastornos de los tejidos blancos de la insulina (hígado, músculo y tejido adiposo).

"B. Glucosuria no diabética. Este trastorno es una afección benigna asintomática, el cual hay glucosa en orina a pesar de glucemia normal basal o durante la prueba de tolerancia a la glucosa"[32].

CUADRO CLÍNICO DE LA DIABETES TIPO II.

El comienzo es insidioso y suelen requerirse años para que se desarrolle plenamente la enfermedad. Algunos síntomas premonitores de la diabetes tipo II son: fatiga, la tendencia a la somnolencia posprandial, nicturia prurito (en especial en la

---

(31) V. SANTIAGO Julio Manejo clínico de la diabetes mellitus no insulino dependiente (tipo II) 3ª Edicion Traduccion. Jorge Ramírez Paredo Editorial. Americam Diabetes Association Mexico 1994 pp 2

(32) M. TEERNEY M LAWRENCE - MCPHEE J Stephen Diagnostico clinico y tratamiento. Edicion 29 a editorial. Manual Moderno. Mexico 1994 Pp 975

vulva de la mujer), cicatrización deficiente en heridas superficiales, visión borrosa y calambres musculares. "La mayoría de los pacientes son mayores de 40 años de edad. Otros síntomas son la poliuria y polidipsia, la cetonuria y perdida de peso suelen ser raras. La glucemia de 140 mg. dl. después del ayuno de la noche en más de una ocasión. Después de la ingesta de 75 mg. de glucosa oral." [33]. Muchos pacientes van al médico cuando ya han sufrido algun deterioro como es la visión, dolores de las extremidades inferiores o impotencia (sexual).

PARTICIPACION DE ENFERMERÍA EN EL DIAGNOSTICO.

Es importante la participación de enfermería en el diagnóstico de la detección de diabéticos que llegan al hospital por otras causas, mediante el interrogatorio, la observación y la aplicación de métodos como el dextrostix que nos ofrece una comprobación aproximada del nivel de glucosa en la sangre, esta prueba no sustituye a exámenes de laboratorio. Otra participación de importancia es la orientación que puede dar al paciente que será sometido a la prueba de tolerancia a la glucosa, y mediante la participación en la aplicación de otros métodos como son, la aplicación de pruebas posprandiales, cetonurias y glucosurias.

---

[33] M. TEERNEY op cit p 967

TRATAMIENTO DIABETES TIPO II.

"Hay dos objetivos principales en el manejo del paciente con diabetes tipo II:1) alcanzar un control metabólico normal y 2) prevenir complicaciones microvasculares. Hay evidencia de que el control glucémico a largo plazo puede prevenir o mejorar las complicaciones microvasculares y neuropáticas de la diabetes. Un enfoque Nacional para el tratamiento de los diabéticos tipo II. debe incluir medidas que específicamente reviertan las alteraciones metabólicas patogénicas que ocasiona la hipoglucemia".[34]

El tratamiento medico nutricional es el más importante en el plan terapéutico de la diabetes tipo II. De hecho para mucha gente con diabetes leve moderada, la combinación adecuada de nutrición y el ejercicio es la única intervención terapéutica que se necesita para controlar eficazmente las anormalidades metabólicas asociadas con la enfermedad. Los objetivos de la terapia nutricional son:

* Mantener los niveles de glucosa.
* Alcanzar y mantener el peso corporal razonable.
* Promover la salud en general.[35]

---

[34] PHILIP RASKIN M D -Manejo medico de la diabetes no insulino dependiente (tipo II). Edic. tercera. Traduc Jorge Ramirez Poredo Mexico 1994 Pp 26

[35] IDEM. Pp. 28

"El ejercicio es un instrumento importante de manejo de diabetes tipo II. Para ser eficaz requiere individualización y monitorización para establecer y mantener un régimen de ejercicio o para asegurar los máximos beneficios, se necesitan precauciones específicas de algunos individuos.

Tanto la obesidad como la inactividad contribuyen al desarrollo de la intolerancia a la glucosa en individuos genéticamente predispuestos. El ejercicio regular puede retrasar o prevenir la diabetes tipo II, de acuerdo a las investigaciones actuales.

Intervención farmacológica. "Los hipoglucemientes orales, las sulfonilureas, son a menudo terapéuticamente eficaces en pacientes diabéticos de tipo II que no alcanzan las metas de la terapia después de la institución de la modificación dietética y del ejercicio".[36]

MEDICAMENTOS.

Los pacientes que no responden al programa de la dieta y ejercicios, quienes conservan una reserva adicional de insulina, deben emplearse estos medicamentos. SULFONILUREAS Y BIGUAMIDAS. Las primeras son de elección de pacientes con peso ideal y las segundas en pacientes obesos. No es rara la falta de respuesta a los

[36] PHILIP RASKIN op cit pp 40

hipoglucemiantes, tanto desde el principio como después de una respuesta inicial adecuada (falla primaria y secundaria respectivamente), en este caso pueden combinarse ambos y dar buenos resultados.

Las sulfonilureas estimulan la secreción de insulina sensibilizando la célula beta al efecto secretagogo de la glucosa. Las baguamidas tienen acción extrapancreática y mejoran la acción de insulina en el músculo y en el hígado. En el músculo aumentan el transporte de glucosa y la síntesis de glucógeno, mientras que en el hígado la gluconeogénesis retarda en el vaciamiento gástrico y disminuyen la absorción intestinal de la glucosa.

Las biguamidas deben evitarse en pacientes con factores de riesgo para desarrollar acidosis láctica. No deben administrarse a los ancianos de más de 60 años. Otros efectos secundarios son poco frecuentes, pero los predominantes son gastrointestinales, dermatológicos, hematológicos (leucopenia, trombocitopenia, anemia hemolítica). Se ha identificado ictericia colestática a menudo en el uso de cloropropamida. La hiponatremia inducida por la cloropropamida es frecuente en pacientes de edad avanzada, sobre todo cuando se administran diuréticos tiazídicos.

Algunas presentaciones de las sulfonilureas son:

TOLBUTAMIDA. Tabletas de 250-500 mg. con dosis de 0.25-2 gr. diarios.

CLOROPRAMIDA. Tabletas de 100-250 mg. con una dosis de 0.1-05 mg. que tiene un efecto de 60 horas.

GLIBURIDA. Tabletas de 1.5-2.5-5 mg. con dosis de 1.25-20 mg.

GLIPIZIDA. Tabletas de 5-10 mg. dosis de 5-30 mg. Efecto de duración de 10-20 horas.

INSULINA.

La insulina está indicada en algunos pacientes con diabetes tipo II que no responden a la combinación de los agentes orales (sulfonilureas y biguamidas), o en pacientes con falla secundarias. Para su uso es indispensable conocer sus características farmacocineticas de cada uno de los distintos tipos de insulina. Las preparaciones de insulina se clasifican por especie, (bovina, porcina, humana) y la duración (rápida, intermedia y prolongada).

Todas las insulinas se encuentran en la actualidad con una concentración de 100 unidades/ml. (100U) y se expenden en ampolletas de 10 ml. "Existen tres categorías generales de tiempo de acción de la insulina: inicio rápido, por ejemplo la insulina regular (soluble); acción intermedia como NPH (isotónica); o lenta (suspensión de insulina zinc), y acción prolongada por ejemplo ultra lenta (suspensión de insulina zinc prolongada). En el cuadro 6.1 se resumen los perfiles nominales de tiempo de acción.

Cuadro 6.1 Tiempo de acción (horas) de preparados de insulina después de una inyección subcutánea.

Inicio rápido	Inicio	Máximo	Duración
(Cristalina soluble	0 - 1	2 - 4	4 - 6
Acción intermedia NPH (isotónica)	1 - 4	8 - 10	12 - 20
Lenta. (Susp. Insulina Zinc)	2 - 4	8 - 12	12 - 20
Ultralenta de acción Prol. (Susp. de Ins. Ainc Prol.)	3 - 5	10 - 16	18 - 24
COMBINACIONES			
70/30 (70% NPH 30/reg)	1 - 1	doble	12 - 20
50/50 (50HPH 50% Reg.)	0 - 1	doble	12 - 20

Basado en dosis de 0.1-02 U/kg. insulina humana en el abdomen".[17]

[17] FARKAS-HIRSCH RUTH M. S. Tratamiento intensivo de la diabetes mellitus. 1a. Edicion Traducción Jorge Orizaga Samperio Editorial American Diabetes Association. Mexico 1995 pp. 53

COMPLICACIONES

"La mayoría de los pacientes diabéticos con tolerancia a la glucosa alterada, son obesos y además hiperinsulinémicos, la resistencia a la insulina es un factor importante en el desarrollo de la ateroesclerosis".[38]

La mortalidad más alta es la del infarto al miocardio en el paciente obeso que en el paciente delgado y es mayor en paciente diabético que en paciente no diabético.

La hiperinsulinemia y la ateroesclerosis se encuentra asociada en sujetos con o sin diabetes.

Enfermedad cardiovascular. Muerte por causa cardiovascular, insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedad coronaria, infarto cerebral, enfermedad arterial periférica, anormalidades de los lipoproteínicos.

Complicaciones oculares. Cataratas diabéticas, retinopatía diabética y Glaucoma.

Nefropatía diabética. Es la causa fundamental de la morbimortalidad de los

---

[38] BULL. ZORRILLA JADZINSKY SANTIAGO Diabetes Mellitus Complicaciones cronicas. Edicion Editorial Interamericana Mc Graw-Hill Mexico 1992 pp 64-109. 225

pacientes insulinodependientes que desarrollan insuficiencia real crónica en un 40% luego de 10 - 30 años de iniciada la enfermedad.

En el caso de los diabéticos insulinodependientes que desarrollen patología renal de 5 - 10%.[39]

Gangrena en los pies ocasionada por la isquemia neuropática periférica e infección secundaria.[40]

Neuropatía Diabética. Son las complicaciones crónicas más comunes de la diabetes.

Complicaciones de la piel y mucosas.

Situaciones especiales como son la restitución de insulina durante la cirugía, embarazo y diabetes.

PRONÓSTICO.

Hay controversia sobre el efecto del control diabético. En tanto que no se disponga de trasplantes de los islotes pancreáticos, o de mejores sistemas de suministros de insulina, tal vez no se resuelve este aspecto importante de las complicaciones.

---

[39] RULL ZORRILLA JACZINSKY SANTIAGO Diabetes Mellitus Complicaciones crónicas. Edicion Editorial Interamericana Mc Graw-Hill Mexico 1992 P p 64-109 225

[40] M TEERNEY M LAWRENCE McPHEE J STEPHEN Diagnostico clinico y tratamiento Diabetes Mellitus. Edicion 29 Editorial Manual Moderno Mexico 1994 p 965 - 991

DECLARACIÓN DE LAS AMÉRICAS SOBRE LA DIABETES.

Declara que la diabetes es una epidemia en aumento, que en las Américas es un grave problema de salud pública, que en las personas diabéticas mal controladas tienen más elevada incidencia de ataques cardiovasculares, ceguera, insuficiencia renal, amputación de piernas y muerte prematura, que no solo acorta la vida productiva sino que tiene serias repercusiones sobre la calidad de vida del enfermo y la de su familia. Hay datos científicos que demuestran claramente que es posible evitar gran parte de este sufrimiento humano.

La diabetes cuanto está mal controlada representa una carga económica para el individuo y la sociedad, la mayoría de sus costos provienen de sus complicaciones que representan del 5-15% de los gastos de salud.

PREVENCIÓN

La prevención es una de las tareas de la Organización Panamericana ha sido un programa para mitigar las repercusiones de la diabetes en los individuos y en las sociedades ya que la considera como un problema de salud pública. Las áreas fundamentales que propone para la acción del programa son las siguientes:

1.- "Promover el mantenimiento de un peso adecuado, la disminución de consumo de grasas, aumentar la actividad física lo cual podría reducir la DMNID hasta el 50%.

2.- Atacar los factores de riesgo como el tabaquismo, la hipertensión y mejorar el control metabólico de la glucosa todo lo cual podría evitar la tasa de complicaciones hasta un 50%.

3.- Mejorar la calidad de atención haciendo hincapié en el autocuidado (incluyendo pacientes, familia y equipo de salud), lo cual mejoraría la calidad de vida a personas con diabetes, y reduciría costos en la atención médica por paciente al ayudarlos a prevenir complicaciones.

4.- Apoyar el desarrollo para programas para diabetes a nivel nacional y local que están integrados a los programas de enfermedades no transmisibles de mayor importancia para la salud pública.

5.- Respaldar la creación de asociaciones nacionales de lucha contra la diabetes que pueden prevenir y controlar la enfermedad".[41]

---

[41] ALLEYNE George Sir. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Una declaración para las Américas. Núm e5, Vol 121 Washington, Noviembre 1996 p 462

CAPÍTULO III.

APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

VALORACIÓN.

En esta primera fase del proceso, se recopilaron los datos de la paciente que implican las acciones de enfermería a través de la observación, la entrevista y la comunicación obtenida por las diferentes fuentes.

HISTORIA CLÍNICA.

Recolección de datos:

Notas de enfermería.

Sra. Bárcenas de 56 años de edad, casada, con 6 hijos, con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus controlada con hipoglucemiantes orales desde hace 6 años, padre y hermana diabética.

Entrevista.

Actividades de la vida diaria.

Higiene personal.

Se lava el pelo cada tercer dia y se los corta cada tres meses.

Higiene bucal.

Habitualmente se cepilla los dientes dos veces al día.

Baño.

Cada tercer día en regadera y da cuidado a sus uñas cada ocho días.

Hábitos de defecación.

Frecuentemente sufre de estreñimiento.

Hábitos de alimentación.

Habitualmente come dos veces al día. Refiere que los nopales le producen diarrea, náuseas, vómito y distensión abdominal siendo esta la causa de su internamiento.

Ejercicio.

Vida sedentaria, el ejercicio propio de los quehaceres domésticos. No tiene limitaciones para el ejercicio de los trabajos domésticos.

Hábitos de descanso, relajación y sueño.

Habitualmente se levanta a las 6:30 horas y se acuesta a las 22:00 horas, realiza siesta solamente dos veces por semana, refiere que sus aficiones favoritas fueron la costura.

Actividad de la vida diaria en la que la paciente necesita asistencia.

No necesita asistencia para ninguna actividad.

ESTADO FÍSICO.

Nivel de conciencia.

Se encuentra completamente consciente y activa, bien ubicada en lugar, tiempo y espacio.

Sentidos.

Comenta que su vista es deficiente, porque necesita utilizar lentes, tiene buena audición, gusto y olfato. Niega entumecimientos.

Dientes.

Su dentadura es limpia pero carece de cuatro molares.

Piel.

Su piel es un poco seca.

Estado Psicológico.

Se observa tranquila y muy comunicativa, con deseos de saber cuidarse para evitar problemas en su salud.

Antecedentes sociales, culturales y económicos.

Habita en casa tipo rural, no cuenta con agua potable, cuenta con letrina y electrificación.

Su ocupación actual es el hogar, su trabajo lo considera satisfactorio y lo realiza en un ambiente sano.

Sabe leer y escribir pero no tiene ningún nivel académico, carece de hábitos

recreativos, solo ve la televisión.

Su religión es católica.

En su familia es valorada, goza con la convivencia familiar de cada ocho días que la visitan.

Deseos y esperanzas.

Espera la presencia de su familia durante la hospitalización, aunque sabe que será corta.

Comprensión del estado actual de salud.

Comprende su estado de salud y las causas que lo produjeron, y tienen esperanzas ella y su familia en el cuidado del médico.

Cuenta con los recursos económicos necesarios para su atención.

EXPLORACIÓN FISICA.

Paciente femenina de 56 años de edad con facies de dolor pero tranquila consciente. Cabeza normocéfala, con buena implantación de pelo, buena coloración de tegumentos, ojos simétricos, isocóricos. Narinas permeables, mucosas orales deshidratadas, no se palpan adenomegalias. Pulso carotídeo presente. Campos pulmonares bien ventilados, sin estertores. Ruidos cardiacos normales. Abdomen globoso sin palparse viceromegalias, con peristalsis aumentada. Extremidades inferiores con cicatriz de tromboflebitis: sin edema pero con onicomicosis. Piel seca, especialmente en los pies. Se palpan pulsos distales.

PADECIMIENTO ACTUAL.

1.- Sra. B. El dia primero de septiembre, ingresa al servicio de hospitalización, quejándose de náuseas, dolor abdominal, acompañado de abdomen globoso, con peristalsis aumentada, cefalea, artralgia, con sensación de calor y piel seca. Un poco deshidratada. El laboratorio reporta 200 mg./ dl. de glucemia. El diagnóstico es de gastroenteritis y descompensación metabólica.

Tratamiento médico.

Sol. Hartman de 1000 ml. a goteo libre inicialmente y después cada ocho horas.

Cloralfenicol 1 gramo IV cada ocho horas.

Espacil comprimidos 1 cada ocho horas.

1 Unidad de insulina, dosis única.

Ayuno.

Evolución.

El día dos de septiembre tiene un ingreso de 2600 cm. cúbicos y un egreso 1800 cm. y su glucosa en ayunas reporta 175 mg./ dl.

El día 3 de septiembre, el reporte de laboratorio es de 80 mg./ dl. en glucemia. Se considera que la paciente se ha estabilizado y es dada de alta.

2. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.

La NANDA define el diagnóstico de enfermería como un juicio clínico sobre las respuestas de los procesos vitales, problemas reales, potenciales o posibles. A continuación se describen estos juicios explicados a través del formato P.E.S. el cual fue llenado con los problemas reales y potenciales de los datos recopilados de la paciente.

FORMATO P. E. S.

PROBLEMA.	ETIOLOGÍA.	SIGNOS Y SÍNTOMAS.
Déficit del volumen de líquidos.	- Infección gastrointestinal.	* Peristalsis aumentada. * Mucosas orales secas * Abdomen globoso. * Dolor.
Déficit del autocuidado.	Por desconocimiento.	* Glucemia de 200 mg.-dl. * Deshidratación. * Sensación de calor y piel seca.
Alto riesgo de alteración de la integridad de su piel y pies.	Resequedad plantar y uso inadecuado de zapatos.	
Estreñimiento.	Baja ingesta de fibra y líquidos.	* Evacuaciones forzadas cada 3 o 4 días.
Afectación de la integridad de las uñas de los pies.	Onicomicosis.	* Uñas gruesas sin brillo y destrucción de las mismas.
Déficit de ejercicio.	Desconocimiento.	* Ocupaciones domésticas.
Aislamiento social.	- Residencia en medio rural deshabitado	* Manifestaciones de necesidad de comunicación.

3. PLANEACIÓN.

Una vez identificadas las necesidades de la paciente durante la valoración, se formularon los diagnósticos en el formato P.E.S. para dar paso a jerarquizar los problemas y necesidades reales o potenciales de la paciente tomando en cuenta la clasificación de Maslow el cual jerarquiza las necesidades en 5 metas humanas básicas, y que deben estar dispuestas en un orden que comienza con:

1.- Necesidades fisiológicas.

2.- Necesidades de protección y seguridad.

3.- Necesidades de afecto y pertenencia.

4.- Necesidades de estima.

5.- Necesidades de autorrealización.

De acuerdo a esta clasificación de necesidades se basa la jerarquización de prioridades diagnósticas, guiadas en los diagnósticos de enfermería aprobados por la NANDA.

JERARQUIZACIÓN DE NECESIDADES DEL CASO DE LA SRA. BÁRCENAS.

1.- Déficit del volumen de líquidos.

2.- Déficit del autocuidado.

3.- Alto riesgo de la alteración de la integridad de sus pies.

4.- Estreñimiento.

5.- Afectación de las uñas de sus pies.

6.- Déficit de ejercicio.

7.- Aislamiento social.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA.

1.- Déficit del volumen de líquidos relacionado con evacuaciones diarreicas, que se manifiesta por mucosas orales secas y piel seca.

2.- Déficit del autocuidado, relacionado con desconocimiento manifestado en glucemia de 200 mg.– dl.

3.- Alto riesgo de la alteración de la integridad de su piel y pies relacionado, y uso inadecuado de zapatos manifestado en aumento de la glucemia.

4.- Estreñimiento relacionado con baja ingesta de fibra, manifestado en evacuaciones forzadas de cada 3 o 4 días.

5.- Afectación de la integridad de las uñas de sus pies relacionada con onicomicosis, manifestado en uñas gruesas y destruidas.

6.- Déficit de ejercicio relacionado con desconocimiento, manifestado en ocupaciones domésticas.

7.- Aislamiento social relacionado con residencia en medio rural despoblado.

Posteriormente se establecieron los resultados que son los objetivos o metas para las estrategias de enfermería que se realizaron con la participación de la paciente y familia realizando un plan de instrucción a su alta.

Las estrategias darán resultados reales, los cuales se informaron y notificaron a través de las notas de enfermería que incluyen criterios de atención, consideraciones del paciente y valoración por turno.

Objetivos a alcanzar en el plan de atención de la Sra. Bárcenas.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.	OBJETIVOS.
1.- Déficit del volumen de líquidos.	- La paciente se hidratará en término de 3 horas.
2.- Déficit del autocuidado.	- Comprensión de las necesidades de autoatención, asociada a la diabetes que se compruebe antes de realizar su alta.
3.- Alto riesgo de alteración de la integridad de su piel y pies.	- Ausencia de infección cutánea agregada en la hospitalización..
4.- Estreñimiento.	Antes de su egreso expresará que alimentos favorecen una mejor evacuación.
5.- Afectación de la integridad de las uñas de sus pies.	- Antes del alta elabore un plan de cuidados a sus pies.
6.- Déficit de ejercicio.	- Comprensión de las necesidades de

	ejercicio, compruebe antes de realizar su alta.
7.- Aislamiento social.	- Expresará antes de su alta como afrontar sin angustia el aislamiento en que vive.

Identificados los objetivos, se planean acciones de enfermería para ayudar a la paciente y al logro del objetivo, y al mismo tiempo se fundamentan las acciones correspondientes a cada objetivo planteado anteriormente.

ACCIONES DE ENFERMERIA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTIFICA.
1.- Hidratación de la paciente.	a.- Los líquidos parenterales deben administrarse exactamente como están prescritos, reportar cualquier alteración en el ingreso y el egresos de los mismos.
a.- Aplicación de sol. Hartman un fco. de 1000 ml. a goteo rápido y continuar con otro para ocho horas.	
b.- Balance estricto de líquidos.	b.- Cuando la paciente presenta signos y síntomas que indican desequilibrio hídrico o potencial, se hace balance de líquidos.

ACCIONES DE ENFERMERÍA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.
c.- Exploración en busca de signos de deshidratación.	c.- La concentración de electrolitos disminuyen cuando se pierden simultáneamente agua y electrolitos. (ejem. absorción inadecuada de las secreciones gastrointestinales).
2a.- Administración de insulina según indicaciones.	2a.- La dosis de insulina se ajusta a la glucemia.
b.- Control regular de glucosa.	b.- Los destroxtix son útiles para obtener el control de la glucemia.[42]
c.- Vigilar el estado de conciencia.	c.- La descompensación metabólica severa se manifiesta por alteraciones en el estado de conciencia.

[42] NORDMARK - ROHWEDER. Bases científicas de enfermería. 2a. ed. Editorial Prensa Médica Mexicana, México; 1984 pp. 211-831.

Continuación.

ACCIONES DE ENFERMERÍA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.
d.- Valorar la capacidad de aprender.	d.- El equilibrio psicológico está relacionado de manera compleja con la función cognoscitiva.
e.- Empezar la enseñanza cuando la paciente muestre signos de aceptación de la misma.	e.- El individuo puede desarrollar patrones flexibles de pensamiento, facilitándose así mismo adaptarse a las nuevas ideas y cambiar sus conceptos cuando existen condiciones objetivas que exijan el cambio.
f.- Valorar la comprensión de la enfermedad a partir del conocimiento actual de la paciente.	f.- Iniciar la enseñanza en el nivel de la persona que se instruye mejora la comprensión, la enseñanza debe ir de lo sencillo a lo complejo.
g.- Explicar enfermedades de corta duración y sus efectos en el diabético.	g.- Proporcionar conocimientos adecuados al individuo para solucionar sus problemas.

Contunuación

ACCIONES DE ENFERMERÍA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.
h.- Comentar diabetes: etiología, tratamiento, pronóstico y complicaciones.	h.- Proporcionar conocimientos adecuados al individuo para solucionar sus problemas.
1.- Revisar con el paciente, áreas de piel, que con mayor frecuencia se afectan o irritan.	1.- "Los diabéticos tienen exceso de glucosa depositada bajo la epidermis, en particular en las zonas de las axilas, senos e ingles.
3a.- Explicar signos y síntomas que pueden indicar el inicio de una infección.	3a.- La piel puede volverse roja carnosa, en especial por la Cándida albicans.
b.- Prevenir el crecimiento bacteriano.	b.- Áreas parduscas pueden indicar cambios externos en los vasos sanguíneos del diabético, humedad, calor, exceso cutáneo de glucosa, facilita el crecimiento bacteriano. El baño frecuente elimina la tendencia.

Continuación.

ACCIONES DE ENFERMERÍA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.
c.- Orden de enfermería. · Atención diaria a sus pies a las 9:00 p.m.	c.- La tendencia a la disminución de la irrigación en los diabéticos tiene problemas para su curación. La atrofia muscular y cambios óseos puede presentarse en pie diabético.
· Baño diario.	· El baño diario disminuye la glucosa acumulada.[43]
4a.- Explicar la importancia de una dieta con fibra para el buen funcionamiento intestinal.	4a.- Los alimentos ricos en fibra favorecen el transito intestinal

[43] ATKINSON et. al. Traducción de la 1a. Edición. Teresa García. Edit. Manual Moderno. 1993 pp. 63

Continuación

ACCIONES DE ENFERMERÍA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.
b.- Explicar las interrelaciones de la dieta y la actividad con la hiperglucemia / hipoglucemia.	b.- El incremento de la actividad y la disminución del egreso alimenticio, puede predisponer al diabético a cuadros de hipoglucemia. La disminución de la actividad y el aumento de consumo de alimentos, puede predisponer al diabético a cuadros de hiperglucemia.
c.- Enviar a la paciente a la dietista para la enseñanza dietética.	c.- Profesional más adecuado.
5a.- Valorar la compresión del paciente para la atención de sus pies y razones para el aumento de la freciencia de infección.	5a.- "El aprendizaje se facilita al percibir la necesidad de aprender y mejorar con la participación activa de la persona.

Continuación

ACCIONES DE ENFERMERÍA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.
b.- Basarse en conocimientos previos de atención a los pies y de preferencias de cuidado personal.	b.- El interés de la paciente y la motivación aumentan cuando el aprendizaje tiene reelevancia para la persona.[444]
c.- Informar al médico tratante sobre su infección.	c.- Profesional más adecuado
6a.- Proporcionar referencias sobre los beneficios del ejercicio en los diabeticos	6a.- El ejercicio es importante en el tratamiento de la diabetes.
b. Explicar como realizar el ejercicio	b. Los ejercicios deben ser regulares, ya que trae cosigo beneficios pero también se reconocen riesgos.

[444] ATKINSON D. Leslie - MURRAY E. Marry. Proceso de atencion de enfermeria. 7ª ed. Manual Moderno México 1993. pp. 62.

Continuación

ACCIONES DE ENFERMERÍA.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.
c. Un programa balanceado de ejercicios físicos durante la vida.	c. "Los diabéticos tienen la posibilidad de mejorar un padecimiento con el ejercicio el que debe ser prescrito médicamente."[45]
7a.- Valorar la comprensión de su enfermedad diabética.	7.- Establecer comunicación con otros profesionales de salud, refuerza y aclara el mensaje emitido.
b. Compartir las posibles reacciones de respuesta respecto a su aislamiento social.	

[45] NORMAK - ROHWEDER Bases Científicas de Enfermería. Ed. 2a. Edit. Prensa Médica Mexicana, México 1984 p p 994 - 995

EJECUCIÓN.

Se aplican los cuidados de enfermería, en base a las necesidades de la paciente, de acuerdo al plan elaborado, teniendo en cuenta la observación de la paciente en el proceso de la ejecución. A continuación se presentan algunas observaciones de importancia para su atención, las cuales se encuentran dentro del formato.

OBSERVACIÓN.	ACTUACIÓN.
12:00 Horas. 1 de Septiembre, la paciente presenta cefalea moderada que cede con la hidratación.	- Se aumentó de goteo en la solución. - Proporcionar descanso.
17:00 Horas. Se observa onicomicosis en M. I.	- Se programa orientación al respecto para el siguiente dia.
2 de Sept. 8:00 Horas, la paciente durmió durante el turno sin referir molestias.	- Se orienta sobre el cuidado de su piel y pies a las 10 horas.
15:00 Horas, la paciente afirma comprender los cuidados que debe tener con su piel y pies.	- 16 horas se proporciona información sobre: alimentación, riesgos y complicaciones. Se proporciona información por medio de folletos.
3 de Sept. La paciente egresa por mejoría.	

EVALUACIÓN.

Ejecutado el plan de atención de enfermería se evalúa si los objetivos planeados se lograron al llevar a cabo la ejecución del plan. En el caso de la Sra. Bárcenas evalúe como sigue:

OBJETIVOS.	EVALUACIÓN.
1.- La paciente se hidratará en el término de tres horas.	Objetivo logrado. La paciente dice sentirse mejor y haber disminuido la diarrea. La paciente no reporta diarrea. Las mucosas orales se observan hidratadas.
2.- Se logrará la normalización de la glucosa en término de 48 horas.	Objetivo logrado. El laboratorio reporta 80 mg./ dl. de glucemia.
3.- Comprensión de las necesidades de autoatención, asociada a la diabetes, que se comprueba antes de realizar su alta.	Objetivo logrado: 3 de Sept. la paciente agradece la instrucción y expresa que tiene mayor claridad para su autocuidado.

Continuación.

OBJETIVOS.	EVALUACION.
	Es capaz de mencionar etiología, tratamiento, pronóstico y complicaciones. La paciente explica con claridad las interrelaciones entre dieta y actividad con la hipo–hiperglucemia.
4.- Antes de su egreso la paciente expresará que alimentos favorecen a una mejor evacuación.	4.- Objetivo logrado parcialmente, la paciente no tiene claridad en los alimentos que tienen contenido de fibra.
5.- Antes de su alta, la paciente elaborará un plan de cuidado a sus pies.	5.- Objetivo logrado. La paciente elabora su plan de cuidados a sus pies.
6.- Comprensión de las necesidades de ejercicio, compruebe antes de realizar su alta	6.- Objetivo logrado la paciente expresa su comprensión de la necesidad del ejercicio moderado.

Continuación

OBJETIVOS.	EVALUACIÓN.
7.- Expresará antes de su alta como afrontar sin angustia el aislamiento en que vive.	7.- La paciente expresa su comprensión del aislamiento social y familiar que vive..
REVALORACIÓN.	NUEVAS ACCIONES.
NUEVOS OBJETIVOS.	
En visita posterior expresará claridad en comprensión de dietas con residuo.	Enviarla con la dietista.

Resumen. Estado de la paciente a su alta.

Paciente conciente hidratado, sin facies de dolor, comunicativa con glucemia de 75 mg/dl con evacuaciones normales, toma y tolera su dieta, no refiere dolor, ni demás síntomas. Egresa cono un plan de alta para su autocuidado y tratamiento médico para la oncomicosis.

PLAN DE ALTA.

SRA. BÁRCENAS.

1.- *"Conservar la salud en nivel óptimo.*

1.- Organizar un sistema de vida diaria consistente y sistemático.

2.- Obtener un ritmo adecuado de sueño y descanso.

3.- Practicar ejercicio regular y consistentemente.

a) Evitar "esfuerzos" y ejercicios agotadores antes de comer.

b) Practicar ejercicios una hora y media después de las comidas, como caminata.

c) Contar con alguna forma de carbohidrato (azúcar, caramelo o zumo de naranja) durante los periodos de ejercicio en caso de que su control sea con insulina.

d) Tomar alimento adicional para actividad física extra.

2.- ***Seguir el régimen dietético prescrito***

1.- Ingerir tres comidas diarias.

2.- Familiarizarse con las listas para intercambio de alimentos.

3.- Aprender la forma de seguir una dieta calculada.

4.- Conocer el valor calórico de los alimentos ingeridos con más frecuencia.

5.- Usar medidas caseras o una escala de gramos hasta que pueda juzgarse con exactitud el volumen de cada ración.

6.- Evitar carbohidratos concentrados.

7.- Evitar periodos de ayuno o de exceso de alimentación.

8.- Conservar el peso en nivel óptimo, y normalizarlo en su caso.

a) Pesarse cada semana.

b) Conservar un registro de peso".[46]

9.- Evitar alimentos ricos en colesterol.

10.- Evitar refrescos.

3.- "*Tomar el hipoglucemiante bucal prescrito.*

1.- Observar rigurosamente la dieta.

2.- Tomar la medicación con exactitud según las órdenes del médico.

4.- *Apreciar la importancia del cuidado de los pies para prevenir infección.*

1.- Inspeccionar los pies sistemáticamente y con el mayor cuidado en busca de callos, ampollas, grietas, abrasiones, enrojecimiento y anormalidades de las uñas.

a) Usar un espejo pequeño para el examen de las plantas de los pies.

---

[46] BRUNNER L S SADARTH D S Enfermería Medico Quirurgica Ed 6a Traductor Jorge Blanco Magallanes Rafael Blengio Editorial Interamericana Mc Graw – Hill 1989 p 893 - 894

2.- Tomar a diario baños de pies en agua tibia (nunca caliente).

a) No mojar los pies durante periodos prolongados.

b) Secar los pies con el mayor cuidado, sobre todo entre los dedos.

3.- Dar masaje a los pies con loción lubricante excepto entre los dedos.

4.- Evitar humedad entre los dedos para prevenir maceración de la piel.

a) Colocar lana virgen en zonas de superposición de los dedos.

b) Aplicar talco en los espacios interdigitales, sobre todo si sudan los pies.

5.- Usar zapatos bien ajustados, que no compriman, de tacón bajo y medias largas, anchas y elásticas.

a) Comprar los zapatos a la caída de la tarde ya que los pies son más grandes a esta hora que en la mañana."[47]

b) "Medir cada pie antes de comprar los zapatos, pues la longitud de éstos aumenta con la edad.

c) Tomar la medida mientras permanezca parado, ya que el pie es más grande en posición erecta.

d) No ponerse nunca los zapatos aplicando fuerza.

e) Observar con frecuencia los zapatos en busca de clavos salientes.

f) Evitar calzado con suela de goma o plástico que propicia sudación y puede causar infecciones micóticas o mantenerlos.

---

[47] BRUNNER op cit p 894 - 895

g) Eludir el trabajo en zapatillas o pantuflas.

6.- Acudir al quiropodista en forma regular si aparecen callos o uñas enterradas

a) Cortar las uñas de los pies en sentido horizontal, para evitar su crecimiento anormal hacia adentro.

7.- Evitar calor, substancias químicas y lesiones en los pies, no andar descalzo, ni aplicar botellas de agua caliente, cojín eléctrico, soluciones cáusticas, etc.

a) Si es necesario, usar calcetines en la noche para conservar los pies calientes.

b) Evitar baños con temperaturas muy elevadas del agua y no sentarse cerca del fuego.

8.- Si ocurre una lesión del pie.

a) Lavar la zona con agua y jabón.

b) Cubrir con un apósito estéril seco, sin tela adhesiva.

c) Usar calcetines blancos, ya que los tintes en los calcetines y lana de color aumentan la irritación de la piel.

d) Llamar al médico.

5.- *Mantener el control de la diabetes durante periodos de enfermedad.*

1.- Llamar inmediatamente al médico ante cualquier síntoma anormal, no permitir en modo alguno que se pierda el control de la diabetes.

2.- Efectuar ajustes de la dieta durante las enfermedades según indicaciones del

g) Eludir el trabajo en zapatillas o pantuflas.

6.- Acudir al quiropodista en forma regular si aparecen callos o uñas enterradas

a) Cortar las uñas de los pies en sentido horizontal, para evitar su crecimiento anormal hacia adentro.

7.- Evitar calor, substancias químicas y lesiones en los pies, no andar descalzo, ni aplicar botellas de agua caliente, cojin eléctrico, soluciones cáusticas, etc.

a) Si es necesario, usar calcetines en la noche para conservar los pies calientes.

b) Evitar baños con temperaturas muy elevadas del agua y no sentarse cerca del fuego.

8.- Si ocurre una lesión del pie.

a) Lavar la zona con agua y jabón.

b) Cubrir con un apósito estéril seco, sin tela adhesiva.

c) Usar calcetines blancos, ya que los tintes en los calcetines y lana de color aumentan la irritación de la piel.

d) Llamar al médico.

5.- Mantener el control de la diabetes durante periodos de enfermedad.

1.- Llamar inmediatamente al médico ante cualquier síntoma anormal, no permitir en modo alguno que se pierda el control de la diabetes.

2.- Efectuar ajustes de la dieta durante las enfermedades según indicaciones del

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

médico"[48].

3.- Vigilar glucosa en sangre con Dextrostix.

6.- *Otras instrucciones en defensa de la salud.*

1.- Evitar el tabaco - la nicotina produce constricción de los vasos sanguíneos y disminuye el flujo de sangre en los pies.

2.- Informar de prurito excesivo que puede indicar elevación del azúcar en sangre.

3.- Tomar tan solo los medicamentos prescritos por el médico, ya que muchas drogas aumentan el efecto de la insulina y de los antidiabéticos por vía bucal.

[48] BRUNNER op. cit. p. 895

CONCLUSIONES.

- La aplicación del proceso de enfermería es una búsqueda de la profesionalidad de enfermería, ya que es la aplicación del método científico, donde se identifican problemas por medio de la valoración, se analizan los datos, se guía en una fundamentación científica cada una de sus acciones y requiere de rigor en la aplicación del método.

- La aplicación del proceso de enfermería a la práctica, repercute sobre la profesión, ya que muestra de manera concreta el campo de la actuación del ejercicio de enfermería. Es por medio de la aplicación, como la enfermera define su papel frente al paciente y otros profesionales de salud, indicando que el terreno de la enfermería es algo más que un simple llevar a cabo el plan de cuidados ordenado por el médico.

- La utilización del proceso de enfermería resulta beneficioso para el paciente y su familia, le estimula a participar activamente en sus cuidados, pues éste está involucrado primeramente, proporcionando datos, acepta el diagnóstico de enfermería, comprueba objetivos y actuaciones, ayuda a la realización y además da las respuestas que van a evaluarse.

- El proceso de enfermería aumenta la satisfacción en el trabajo, y da mayor

capacitación profesional, ayuda a la relación enfermera paciente y estimula al desarrollo profesional.

- El proceso de enfermería es aplicable a todo paciente en forma individualizada, de tal forma que el mismo plan no puede ser aplicado a otro paciente.

- El proceso de enfermería se compila su elaboración por escrito y requiere de mayor tiempo, atención, dedicación sin desconocerse su gran utilidad. Constato que con el ejercicio de este método podrá realizarse en menor tiempo y sin mayor dificultad.

BIBLIOGRAFÍA

1.- ALLEYNE George Sir. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Núm. 5. Vol. 121 Washington, D.C. EVA, Noviembre 1966. p.p. 102.

2.- D. ATKINSON Leslie. ELLEN MURRAY Mary. Proceso de Atención de Enfermería Traducción de la 1a. Edición: Teresa de Jesús Garza Casais Editorial Manual Moderno. México. 1993.p.p. 141.

3.- BRUNNER L. S. - SADDARTH D. S. Enfermería Médico Quirúrgica Edición 6a. Traductor Jorge Blanco Magallanes. Rafael Blenglio. Editorial Interamericana. Mv. Graw-Hill. México. 1989. p.p. 860.

4.- CAVADONGA María. Et al. Investigación Clínica. Núm. 5. Vol. 46. México. Septiembre - Octubre 1994. p.p. 84.

5.- CONDIT F. Steil. et al. Nursin Fármacos para diabetes. Num. 8. Vol. II p.p. 80.

6.- F. SMITH Sandra. J. Dvell Donna J. Enfermería Básica y Clínica Traducción de la 3a. Edición: Jorge Mérigo Jane. Editorial Manual Moderno. México. 1996 p.p. 1009

7.- FRANKAS-HIRSCH. RUT. Tratamiento Intensivo de la Diabetes. Edición 1a. traduc. Jorge Onzaba Samperio Edit. American Diabetes Association. México; 1985 p.p. 250.

8.- FARRERAS. ROSMAN. Medicina Interna. Tomo II Editorial Marín. México. 1978. 1a. Edic. p.p. 1154.

9.- GAUNTLETT Patricia y MUYERS Judith. Enfermería–Médico–Quirúrgica Vol. 1 2a. Edición Adaptación: Susan Sales y Ma. Teresa Alzoga Editorial Moxby/Doyma Libros. Madrid España. 1995. p.p. 114.

10.- FAN FEENSPER B. Ellen. al at. Consultor de Enfermería Clínica. Traducido 1a. Edición original Xavier Lloria Llaner. Editorial Océano Barcelona. 1994. p.p. 835.

11.- GONZÁLEZ. BAYO: Medicina. Endocrinología y metabolismo II Núm 8 Vol. II. México; 1986. p.p. 85.

12.- IYER Patricia. et al. Proceso de Enfermería y Diagnóstico de Enfermería. Traducción de 2a. Edición: Andrés Sánchez del Río. Editorial Interamericana. México, 1988. p.p. 323.

13.- MARTÍNEZ PALAU. Esperanza. La recopilación del Material de trabajo dentro del proceso de investigación documental. México, 1989. p.p. 248.

14.- MARRINER Ann. Proceso de Atención de Enfermería, un Enfoque Científico Traducción de la 2a. edición: Alfonso Talles Vallejo. Editorial Manual Moderno, México, 1983. p.p. 325.

15.- NORDMARK T. Madely et. al. Bases científicas de enfermería. Ed. 2a. Ed. Prensa Médica Mexicana. México, 1984. p.p. 712.

16.- QUIBRERA–INFANTE R. et al. Investigación Clínica. Núm. 1. Vol. 46. México; Enero - Feb. 1994. p.p. 95.

17.- RAHWAY. N. J. El Manual de Merck. Edición 9a. Traducción Woyma Libros S. A. Editorial Mosby/Doyma Libros, Madrid, 1994. p.p. 3122.

18.- ROPER Nancy. W. W. Logan, TIERNEY J. Alison. Proceso de Atención de Enfermería. Traducción 1a. Ester Sánchez Lozano 1a. edición Editorial Nueva Interamericana, México, 1993. p.p. 121.

19.- R. Carmen. Medicine, Endocrinología y Metabolismo". Núm. 17 Vol. I México, 1986. p.p. 157.

20.- RULL. ZORRILLA. JADZINSKY. SANTIAGO. Diabetes Mellitus, complicaciones crónicas. Edición. Editorial Interamericana. Mc. Graw-Hill. México, 1992. p.p. 215.

21.- V. SANTIAGO Julio. Manejo Médico de la Diabetes no insulinadependiente (Tipo II). Edición 3a. Traducción Jorge Ramírez Paredo. Edit. American Diabetes Association, México, 1994. p.p. 200.

22.- V. SANTIAGO Julio. Manejo médico de la diabetes insulina dependiente (Tipo I) Edición 2a. Traducción Jorge Ramírez Paredo. Editorial American Diabetes Association, México, 1994. p.p. 225.

23.- SAAD Miguel Informe Final Extenso en Redacción. México, CECSA, 1982 p.p. 711

24.- SHEEN A. Nemery A. LUVCK A. LEFEVRE P. Práxis Médica. Primera Edición. Editorial Práxis Médica S. A. Madrid, 1989 p.p. 940.

25.- STEVEN Achroeder et. al. Diagnóstico clínico y tratamiento. Ed. 29 Ed. Manual Moderno, México 1994 p.p. 1483.