



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE ENFERMERIA
CATEDRA ADMINISTRACION



CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LOS USUARIOS DIABÉTICOS

AUTORES:

Br. Albiso, Lorena
Br. Casulo, Isabel
Br. Duarte, Ana Paula
Br. Lecuna, Kelly
Br. Moreira, Fernanda

TUTORES:

Prof. Lic. Enf. Verde, Josefina

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2008

INDICE

	Pág.
Agradecimientos.....	1
Introducción.....	2
Fundamentación.....	3
Definición del Problema	4
Objetivos.....	4
Antecedentes.....	5
Marco Teórico.....	6
Diseño Metodológico.....	19
Resultados.....	22
Discusión.....	29
Conclusión.....	32
Bibliografía.....	33
Anexos.....	34

AGRADECIMIENTOS

A nuestra tutora: Lic. en Enfermería Prof. Josefina Verde

A la Lic. en Bibliotecología Beatriz Ciliberte

A la Lic. en Bibliotecología Carmen Poittevin

A docentes de la Cátedra de Administración quienes supervisaron la actividad y alumnos de Adulto y Anciano Generación 2005, quienes participaron de la jornada y colaboraron en la recabación de los datos.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación ha sido realizado por un grupo de cinco estudiantes cursando 4to ciclo primer módulo de la carrera "Licenciatura en Enfermería" de la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República, el cual contribuye para la acreditación final de esta carrera.

Dicha investigación está enfocada a conocer el grado de cumplimiento del tratamiento de los usuarios con patología diabética.

Dado que el 14 de noviembre de cada año se celebra el día Mundial de la Diabetes, se optimizó este momento para acceder a la población.

El tema propuesto para la investigación, fue seleccionado por la Cátedra de Administración, quien articula cada año diferentes proyectos vinculados con la temática. Se organizaron varios grupos, cada uno de ellos desarrolló un cuestionario para indagar sobre las variables específicas a su protocolo de investigación, que luego se unifica en un instrumento común para la recabación de datos.

Luego a cada grupo se les otorgó un lugar determinado para dicha recolección, correspondiéndonos la población asistida en el Hospital Militar.

Nuestro tema de estudio, enfocado a conocer el cumplimiento del tratamiento de los usuarios diabéticos, nos pareció de suma importancia debido a que el 8% de la población de nuestro país padece esta enfermedad.

En las Américas, la diabetes es un grave problema de salud pública y de alto costo que aqueja a todos, sin distinguir edades o niveles socioeconómicos. Hay millones de personas que no saben que tienen la enfermedad y otras tantas que, a pesar de que se les ha diagnosticado, no reciben el tratamiento apropiado, mencionando que los aspectos económicos- educativos inciden en su evolución.

Como enfermedad crónica se basa en el cumplimiento de un plan terapéutico, el cual es importante llevarlo a cabo adecuadamente para evitar futuras complicaciones y lograr una mejor calidad de vida. El mismo se compone de cuatro pilares: plan de alimentación, ejercicio, medicación y educación. Del cumplimiento de este tratamiento depende la evolución de los usuarios diabéticos, pudiéndose presentar complicaciones micro y macrovasculares, dado que la diabetes mellitus determina elevada morbi-mortalidad.

Por lo expuesto anteriormente, es importante que dichos usuarios lleven a cabo el tratamiento en forma adecuada, siendo esta una tarea compleja, ya que comúnmente dicha patología se instala en edades avanzadas lo que implica modificar un estilo de vida ya consolidado.

FUNDAMENTACIÓN

La diabetes es una enfermedad crónica, con la cual el usuario debe convivir toda su vida. Para alcanzar el objetivo de vivirla plenamente, debemos recalcar la importancia que tiene la educación, el cumplimiento del tratamiento médico y la prevención de futuras complicaciones.

Esta enfermedad afecta a millones de personas en el mundo, de los cuales muchos casos no han sido diagnosticados. En Uruguay, el 8,2 % de la población es diabética. De ellos, un 20% desconoce que padece esta enfermedad. Además existe otro 8% de la población que tiene grandes probabilidades de ser diabético. (1).

El aumento de esta enfermedad podría deberse a un crecimiento de los factores de riesgo como obesidad, sedentarismo, lo que deja al paciente más expuesto al riesgo de desarrollar distintas complicaciones, que el no diabético.

La no adhesión al plan de tratamiento puede incrementar el riesgo de complicaciones y aceleración del proceso salud- enfermedad, además esta enfermedad crónica puede originar otras, como alteraciones neurológicas y circulatorias.

Es fundamental conocer el tipo de diabetes que padece cada individuo, ya que de esto va a depender el tipo de tratamiento que el usuario reciba.

La diabetes, esencialmente cuando está mal controlada, puede representar una pesada carga económica para el individuo y la sociedad. La mayoría de los costos directos de la diabetes provienen de las complicaciones, que a menudo es posible reducir, aplazar o, en ciertos casos, prevenir.

Los principales objetivos terapéuticos para los individuos con diabetes, incluyen controlar la glicemia y prevenir las complicaciones de corto y de largo plazo, de modo que el personal de salud que los atiende debe ayudarlos a desarrollar habilidades para encargarse de su propio tratamiento. Dicho tratamiento varía a lo largo del curso de la enfermedad, debido a los cambios en el estilo de vida, el estado físico y emocional de la persona.

También se debe enfatizar en la importancia de la independencia y el autocuidado del usuario diabético, por lo que debe adaptarse a los cambios que conlleva esta enfermedad, y desenvolverse solo en todo tipo de situaciones, ya que esto es perfectamente posible habiendo recibido una buena educación previamente.

Cumpliendo con el plan terapéutico correctamente, el usuario diabético puede llevar una calidad de vida adecuada previniendo posibles complicaciones.

(1) Asociación de diabéticos del Uruguay. Diabetes: en Uruguay el 8,2 % de la población padece esta enfermedad. Programa de Salud. Programa Nacional de Diabetes 2008. Disponible en: http://www.msp.gub.uy/luc_1735_1.html (Fecha de acceso 2 de junio de 2008)

❖ **Definición del problema:**

¿Existe adhesión al tratamiento en los usuarios diabéticos?

❖ **Objetivo General:**

Conocer el cumplimiento de las pautas del tratamiento de los usuarios diabéticos, e identificar los factores asociados al cumplimiento, como base de propuestas para la implementación de actividades educativas que promuevan un estilo de vida saludable.

❖ **Objetivos Específicos:**

- Determinar el conocimiento que tiene el paciente sobre el tratamiento de la diabetes.
- Estimar el cumplimiento de los diferentes pilares que componen el tratamiento.
- Determinar la presencia de complicaciones en la muestra.
- Conocer la antigüedad del diagnóstico de cada usuario y su relación con el cumplimiento.
- Identificar otros factores que inciden en el cumplimiento del tratamiento.

ANTECEDENTES

Para obtener información acerca de antecedentes de estudios de investigación científica que estuvieran vinculados con el problema planteado, se realizó una búsqueda bibliográfica electrónica. Para esto se consultaron las páginas Web: www.biname.fmed.edu.uy y www.scielo.org. Se utilizaron las palabras claves "diabetes" AND "cumplimiento del tratamiento". De esta búsqueda se obtuvieron dos artículos, uno de ellos se trata del "apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo2"(2).

Dicho artículo tiene como objetivo "establecer la frecuencia de apego al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo 2, relacionarla con el control metabólico e identificar factores que influyen para el no apego. El estudio fue efectuado en 150 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar N° 33 del Instituto mexicano del seguro social de Chihuahua, México, hecho entre 1997 y 1998. Se midió el apego con cuenta de tabletas en su domicilio. El control metabólico se midió con hemoglobina glucosilada. Un cuestionario investigó factores relacionados. Resultados: el apego correspondió a 54,2 %. Los factores asociados al no apego fueron la escolaridad primaria y la falta de información sobre la enfermedad." Conclusiones: "el apego fue bajo; los factores relacionados con la falta del mismo son modificables con educación".

El segundo artículo a mencionar se trata de una encuesta de prevalencia de la Diabetes en el Uruguay (3). En dicho estudio participó activamente la Facultad de Enfermería. El mismo refiere que "la diabetes mellitus constituye un problema de salud prioritario dada su frecuencia en aumento y las complicaciones que genera. Para instrumentar acciones de prevención, es necesario actualizar la información en relación con la prevalencia de la diabetes y sus características. En Uruguay, contando con la decisión del Poder Legislativo se obtuvieron recursos financieros para el estudio de prevalencia y puesta en marcha de un registro Nacional de Diabetes. Se inició el estudio en Montevideo, en el área censal 14 donde se efectuó una rigurosa selección de la muestra, partiendo de una prevalencia estimada del 7 por ciento, en la que se incluyeron 610 personas, de entre 20 y 79 años de edad a quienes se les efectuó glucemia en ayunas, en plasma venoso. Los resultados mostraron una prevalencia de 6,4 por ciento de diabéticos conocidos, 1,6 por ciento de diabéticos no conocidos, totalizando 8 por ciento. Las glucemias alteradas en ayunas según criterios del año 1997 (entre 110 y 125 mg/dl) representaron el 2,8 por ciento cifra que se elevó a 8,2 por ciento utilizando los criterios propuestos en el 2004 (glucemia entre 100 y 125 mg/dl). Los resultados superan estimaciones previas, destacándose que sólo el 20 por ciento de los diabéticos no estaban diagnosticados.

(2): Durán – Varela B, Rivera- Chavira B. y Franco -Gallegos E. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. *Salud pública México* [en línea] 2001;43(3): 233-236. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/cgi-bin/wxis.cxe/fah> (Fecha de acceso 23 de junio de 2008)

(3): Ferrero Petean R, García M. Encuesta de Prevalencia de diabetes en Uruguay. *Archivo Medicina Interna Uruguay* 2005; 27:7-12. Disponible en: <http://www.biname.fmed.edu.uy> (Fecha de acceso 23 de junio de 2008)

MARCO TEORICO

DEFINICIÓN: La Diabetes es un estado de hiperglucemia crónica producido por numerosos factores ambientales y genéticos que frecuentemente actúan juntos.

El principal regulador de la concentración de glucosa en la sangre es la insulina, hormona que sintetizan y segregan las células B (beta) de los islotes de Langerhans del páncreas.

La hiperglicemia puede obedecer a una falta de insulina debido a que el páncreas deja de producirla o puede haber un exceso de los factores que se oponen a su acción (se reduce la capacidad del cuerpo para responder a la insulina).

Este desequilibrio origina anomalías en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos.

CLASIFICACION: Se puede clasificar en A) Clases clínicas:

1)DiabetesMellitus: TIPO1:Comprende a pacientes que requieren necesariamente tratamiento insulínico para mantener la vida, debido a que las células beta del páncreas que normalmente producen insulina son destruidas por un proceso autoinmune. Se presenta generalmente en niños, jóvenes y adultos menores de 30 años, aunque pueden presentarse en edades avanzadas. Los factores que pueden incidir en su aparición son: la herencia y la autoinmunidad.

TIPO 2: La cual se debe a una disminución de la sensibilidad celular a la insulina (resistencia insulínica) y a una reducción de la producción de insulina. Comprende a pacientes que el tratamiento inicial que deben realizar es con dieta y ejercicios, si no se reducen las concentraciones de glucosa se complementan con hipoglucémicos orales. En algunas personas que los agentes orales no controlan la hiperglucemia, se requieren inyecciones de insulina. Clínicamente su comienzo es insidioso y se observa generalmente en personas mayores de 40 años. En cuanto a los principales factores ambientales desencadenantes son: obesidad, sedentarismo, y dieta rica en calorías y grasas, así como el consumo de azúcares.

Desnutrición y Diabetes: se presenta en jóvenes con diferentes grados de desnutrición y requieren la administración de insulina.

Otros tipos, incluyendo asociaciones con algunos procedimientos y síndromes. Su frecuencia es baja y algunas son curables en la medida que lo sea la enfermedad que lo ocasionó.

2) Tolerancia a la glucosa disminuida:

- Sin obesidad
- Con obesidad
- Asociada con diversos padecimientos y síndromes.

Se incluyen aquellos pacientes que tienen glicemias en ayunas repetidamente normales y las pruebas de tolerancia a la glucosa muestran valores intermedios entre la normalidad y la diabetes. Es importante el seguimiento de estos pacientes porque si bien algunos pueden regresar a la normalidad, especialmente si se corrige la obesidad, se ha visto que entre ellos aparece un mayor número de diabéticos a través de los años y un alto porcentaje de los mismos puede desarrollar macroangiopatías.

3) Diabetes gestacional y embarazadas con mayor riesgo Diabético: Esta es aquella en que el comienzo o el diagnóstico se realiza durante el embarazo, la hiperglucemia durante el embarazo se debe a la secreción de hormonas de la placenta. Muchas de las pacientes que pertenecen a este grupo luego del parto normalizan los valores, sin embargo un alto porcentaje (20-80%) verán reaparecer clínicamente su diabetes, por lo que es conveniente su seguimiento, deben mantener su peso ideal y ejercitarse con regularidad para evitarlo. Las embarazadas con mayor riesgo diabético son aquellas que poseen antecedentes familiares y/o antecedentes obstétricos fetales patológicos como: abortos, polihidramnios, fetomegalia, mortalidad fetal o malformación congénita de los hijos. En lo que tiene que ver con el parto, la diabetes no controlada se relaciona con un incremento en la frecuencia de macrosomía fetal, partos difíciles, cesáreas y niños nacidos muertos.

B) Clases de riesgo estadístico:

1) Anormalidad previa de tolerancia a la glucosa: Incluye a los individuos que actualmente tienen tolerancia a la glucosa normal, pero en algún momento de su vida presentaron hiperglicemia en ayunas o una tolerancia a la glucosa disminuida, ya sea en forma espontánea o como respuestas a situaciones de estrés.

2) Anormalidad potencial de tolerancia a glucosa: Incluye aquellos individuos que si bien nunca han tenido tolerancia a la glucosa alterada, poseen un mayor riesgo estadístico de llegar a ser diabéticos. Se incluyen entre otros: gemelos monocigóticos de un diabético, hermano de diabético, hijo de diabético, y obesos.

EPIDEMIOLOGÍA: La diabetes en Uruguay afecta a un 8% de la población. De no aplicarse medidas preventivas el panorama es desalentador. Se estima que en menos de una década otros 200.000 uruguayos porten esta patología crónica. El 10% de la población es diabético tipo 1, de los cuales el 10% son niños y el 90% restante son diabéticos tipo 2. Del total de esta población, el 20% desconoce la enfermedad. Este grupo de personas que desconocen su condición de diabéticos se encuentra expuesto a sus complicaciones. (4)

FISIOPATOLOGÍA: la insulina es una hormona anabólica o de almacenamiento secretada por las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas.

Con las comidas la secreción de insulina aumenta y hace que la glucosa pase de la circulación a músculos, hígado y adipositos. En estas células la insulina tiene los siguientes efectos:

- Transporta y metaboliza la glucosa para la obtención de energía.
- Estimula el almacenamiento de glucosa en hígado y músculos (en forma de glucógeno).
- Indica al hígado que deje de liberar glucosa.
- Estimula el almacenamiento de la grasa dietaria en el tejido adiposo.
- Acelera el transporte de aminoácidos a las células.

La insulina también inhibe la degradación de la glucosa, las proteínas y las grasas almacenadas. Durante los períodos de ayuno (entre alimentos y en la noche), el páncreas libera continuamente pequeñas cantidades de insulina (insulina basal); otra hormona pancreática llamada glucagón secretada por las células alfa de los islotes de Langerhans, se libera cuando disminuyen los niveles de glucosa y estimula al hígado para que libere la glucosa almacenada. El efecto neto del equilibrio entre la concentración de insulina y la de glucagón mantiene constante la glicemia mediante la liberación de glucosa a partir del hígado. Por lo tanto si hay una secreción insuficiente de insulina por el páncreas, un aumento de la producción basal de glucosa por el hígado y una disminución de la captación de glucosa por los músculos y demás células, se produce un aumento de glucosa en sangre denominada hiperglicemia. En el caso de la diabetes tipo 1 no se produce insulina porque las células beta del páncreas han sido destruidas por un proceso autoinmune. Aparece hiperglucemia antes de ingerir alimentos como resultado de la producción desenfrenada de glucosa por el hígado, además la glucosa derivada de los alimentos no se puede almacenar sino que permanece en el torrente sanguíneo y contribuye a la hiperglucemia después de los alimentos. En la diabetes tipo 2 hay dos aspectos principales relacionados con la insulina: resistencia insulínica y alteración de la secreción de insulina. La resistencia insulínica es la disminución de la sensibilidad de los tejidos a la insulina. Aunque esté alterada la secreción de insulina, característica de la diabetes tipo 2, hay la suficiente para evitar la degradación de los lípidos y la producción consecuente de cuerpos cetónicos. Por lo tanto en la diabetes tipo 2 no se presenta cetoacidosis diabética, pero este tipo de diabetes sin control ocasiona otro problema agudo llamado síndrome hiperosmolar no cetónico.

(4) Asociación de diabéticos del Uruguay. Diagnóstico concluyente: 270.000 uruguayos son diabéticos y el 20% no lo sabe. Programa Nacional de Salud. Programa Nacional de Diabetes. 2007. Disponible en: http://www.msp.gub.uy/luc_1519_1.html (Fecha de acceso de 10 de agosto de 2008)

MANIFESTACIONES CLINICAS: La hiperglucemia conduce a un incremento de la presión osmótica del plasma. Esto se acompaña de un pasaje de agua del intra al extracelular, con riesgo de deshidratación.

Cuando se sobrepasa el umbral renal aparece glucosuria. La glucosa requiere gran cantidad de agua para ser eliminada, con lo que se aumenta el volumen de orina eliminada (poliuria).

Como mecanismo compensatorio aumenta la sed, en un intento del organismo por restablecer la pérdida de líquidos (polidipsia).

Como respuesta a la inanición celular, o sea, compensación del catabolismo, se estimula el apetito (polifagia). Las interferencias en los procesos energéticos sumadas a la pérdida aumentada (por la poliuria) de sales como Na, K, Ca, Mg, contribuyen a la sensación de fatiga.

Otras manifestaciones las contribuyen el prurito y la tendencia a las infecciones frecuentes y de difícil resolución. De no recibir tratamiento en los diabéticos tipo 1, se agregan los síntomas de una cetoacidosis diabética. Si el tratamiento no se cumple de manera adecuada, o se agregan otros factores de riesgo, el diabético puede presentar en el futuro alteraciones en diferentes sistemas orgánicos.

DIAGNOSTICO: la presencia de niveles anormalmente elevados de glucosa en sangre es el criterio en que debe basarse el diagnóstico de la diabetes (5).

Estos criterios son:

Diagnóstico	Ayunas mg/dl	postcarga 2 hs mg/dl
Normal	< 110	< 140
Glucemia de ayuno alterada (GAA)	110 – 125	no aplica
Intolerancia a la glucosa (ITG)	no aplica	140 - 199
Diabetes mellitus (DM)	≥ 126	≥ 200
Glucemia casual + síntomas	> A 200mg/dl	

(5) ADA Clinical practice recommendation 2004- Diabetes Care 27, supplement 1, enero 2004.

TRATAMIENTO: Luego de confirmado por la clínica y el laboratorio el diagnóstico de diabetes mellitus y realizada la clasificación del tipo de diabetes, teniendo en cuenta la edad, peso, sintomatología, existencia o no de cetosis, se insta el tratamiento.

Sus principales objetivos son:

- Alcanzar los valores de glucemia óptimos para el diabético.
- Lograr el peso ideal.
- Obtener una calidad de vida aceptable.
- Prevenir complicaciones agudas.
- Prevenir y/o retardar la aparición de complicaciones.

El tratamiento es individual para cada paciente y los elementos terapéuticos van a variar según el tipo de diabetes.

PILARES DEL TRATAMIENTO: 1) **Plan de alimentación:** constituye uno de los pilares del tratamiento del paciente diabético, junto a la medicación y el ejercicio. La Diabetes mellitus tipo 2, está asociada a la obesidad en el 80% de los pacientes. Es imprescindible perder peso mediante una dieta hipocalórica, con lo que conseguiremos muchas veces normalizar la glucosa. Una vez que el diabético a alcanzado su peso normal, pasará a hacer una dieta normocalórica, es decir con las calorías necesarias para mantener el peso. Si con la dieta y el ejercicio no es suficiente para normalizar las cifras de glucemia habria que añadir hipoglucemiantes orales al tratamiento.

Los pacientes diabéticos necesitan que la mitad de las calorías que tomen durante un día, sean en forma de hidratos de carbono complejos, por ejemplo: pan, patatas, cereales, legumbres, etc. Deben evitar la ingestión de hidratos de carbono simples, debido a su rápida acción. Las grasas aportan energía al organismo. Cada gramo de grasa produce 9 calorías. Se debe de tomar de un 25 - 30% de las calorías totales de la dieta, en forma de grasas, sobre todo de origen vegetal.

Es fundamental el logro de una alimentación rica en fibras (verduras, frutas y alimentos integrales), la fibra facilita el control metabólico ententeciendo la absorción de hidratos de carbono.

Consumir Vitaminas y minerales; alimentos frescos y verduras crudas.

Se debe hacer una ingesta elevada de agua.

Es muy importante que el paciente diabético sea muy regular en el horario y cantidad de las ingestas establecidas por su médico para conseguir que esté bien controlado.

Recomendaciones generales en la alimentación:

- consumir preferentemente alimentos frescos
- no suprimir ninguna comida
- ajustar el horario de la medicación con los horarios establecidos para las comidas

- si el intervalo entre las comidas es largo puede comer una fruta o tomar jugos sin azúcar
- si va a realizar ejercicio físico se recomienda aumentar previamente la ingesta de hidratos de carbono de acción lenta.

2) Ejercicio físico: otro de los pilares fundamentales del tratamiento del diabético, conjuntamente con el cambio de los hábitos alimenticios y la medicación, es un factor que ayuda a disminuir las cifras de glucemia. El ejercicio logra disminuir la glucemia al aumentar la captación de glucosa por los músculos y mejorar la utilización de la insulina.

En diabético compensado, el músculo capta glucosa de la circulación, hay un aumento discreto de los cuerpos cetónicos y ácidos grasos y las hormonas de contrarregulación (glucagón) se mantiene normal, por esta razón hay descenso de la glicemia.

En el diabético descompensado, el ejercicio no es favorable sino que tiende a acentuar la hiperglicemia y la producción de cuerpos cetónicos.

Como ventajas se destacan: su contribución al control de peso, mejoramiento de la función cardíaca y respiratoria, reducción de la concentración total de colesterol sanguíneo, fortalecimiento de los músculos y aparato locomotor con menor riesgo de osteoporosis. El ejercicio presta efectos benéficos al paciente no solo desde el punto de vista metabólico, sino desde el punto de vista cardiovascular.

Debe ser el médico quien de acuerdo con el paciente establezca un programa de ejercicios para ir desarrollándolo paulatinamente.

El ejercicio físico debe reunir ciertas características como:

- Regularidad
- Elección de la hora más idónea para su control metabólico.
- Duración: no superar el tiempo aconsejado por el profesional médico.
- Comienzo moderado, aumento gradual de la intensidad dependiendo de la respuesta y la indicación médica.
- No llegar nunca al dolor ni la fatiga.

3) Tratamiento medicamentoso:

Los hipoglucemiantes orales son efectivos para los pacientes con diabetes tipo 2 que no pueden tratarse únicamente mediante dieta y ejercicio. Estos no se utilizan en pacientes con diabetes tipo 1, en pacientes con cetoacidosis diabética (ya que necesitan de insulina) y en el embarazo. Cuando un diabético recibe hipoglucemiantes orales y presenta descompensación de su cuadro, lo indicado es suspender la medicación y comenzar a administrar insulina. Una vez compensado puede suspender la insulina y volver a la medicación anterior.

Los hipoglucemiantes orales, se pueden dividir en tres grupos:

1) de acción central y periférica: Sulfonilureas. Mecanismo de acción: actúan sobre el páncreas:

- aumentando la secreción de insulina

- por hipertrofia de células beta.

- son ineficaces en los pacientes que el páncreas ha perdido la capacidad de secretar insulina. Producen además un efecto extra pancreático a nivel hepático, disminuyendo la producción de glucosa y aumentando el consumo de la misma a nivel periférico.

2) de acción periférica: Biguanidas: Mecanismo de acción: tienen un mecanismo de acción periférico, lo que determina la necesidad de que exista insulina circulante. Al disminuir la glicemia por acción periférica disminuye la insulinemia y por consiguiente su efecto lipogénico, lo que unido al moderado efecto anorexígeno que causan, facilita la pérdida de peso.

3) inhibidores de las alfas – glucosidasas: Acarbosa. Este grupo actúa disminuyendo la glicemia posprandial por retardo en la absorción de los hidratos de carbono. Secundariamente disminuye la glicemia en ayunas, sin aumento de la insulinemia, concomitantemente disminuye los triglicéridos.

La terapia insulínica es un tratamiento sustitutivo de la hormona endógena. Su objetivo es normalizar el proceso metabólico, llevar al paciente a la normoglucemia y estado nutricional normal. El esquema ideal del tratamiento es aquel que alcanza ese fin, reduciendo al mínimo o evitando la aparición de complicaciones agudas y crónicas de la diabetes.

Se dispone de numerosas preparaciones de insulina que varían de acuerdo a cuatro características principales: momento del curso de acción, concentración, especies (fuentes) y fabricante. Según momento del curso de acción se agrupan en tres categorías principales de acuerdo con su inicio, tiempo máximo y duración de acción. En insulinas de acción rápida se encuentra insulina cristalina zinc de aspecto transparente. Otra es insulina de acción lenta o insulinas humanas de aspecto blanco y lechoso, y por último insulina ultra lenta que son de acción prolongada.

Se debe insistir en la necesidad de rotar los lugares de inyección (abdomen, brazos superficie posterior, muslos superficie anterior y cadera). Debido a que la rapidez de absorción de la insulina difiere según el lugar de la inyección, es mayor la velocidad de absorción en el abdomen y disminuye de manera progresiva en brazos, muslos y caderas.

Las indicaciones absolutas de insulina son:

- Diabetes Mellitus tipo 1

- Diabetes Gestacional que no se controla con la alimentación.

- Diabéticas embarazadas controladas anteriormente con hipoglucemiantes orales.

- Emergencias cetoacidóticas, hiperosmolares o lactacidémicas.

- Pancreatectomía total quirúrgica.

-Diabéticos tipo 2 controlados con hipoglucemiantes orales cuando presentan insuficiencia renal.

4)Educación: Es importante plantear las técnicas de autocuidado. El usuario diabético desempeña un papel esencial para prevenir o minimizar las complicaciones de la diabetes, participando en su propio cuidado (junto con un buen seguimiento de la dieta y medicación) incluyen:

- reconocimiento, prevención y tratamiento de la hipoglucemia y la hiperglicemia.
- cuidado meticuloso de la piel y los pies.
- cumplimiento adecuado de las indicaciones diarias.

CUIDADOS DE LA PIEL:

El cuidado de la piel del usuario diabético tiene suma importancia, una de las funciones esenciales de la piel es proteger al organismo de las agresiones del medio externo. En el paciente diabético la piel es menos eficaz como barrera de defensa, por lo cual es importante mantener su integridad.

Los diabéticos son más susceptibles a las infecciones, las infecciones de piel se sitúan entre las más frecuentes y constituyen un factor desencadenante de la cetoacidosis. El aumento de la glucosa en los tejidos y el deterioro de la fagocitosis pueden favorecer las infecciones.

Deben extremarse las medidas de higiene corporal:

- Ducha diaria con jabón neutro
- Secado con especial cuidado en pliegues corporales (axilas, ingles, áreas inframamarias en mujeres). La humedad y la hiperglucemia facilitan la aparición de las infecciones.
- Las uñas de las manos deben mantenerse cortas y limpias para evitar las lesiones de piel por rascado.
- Realizar inspección de dedos del pie, ingle, axilas y áreas inframamarias.
- Revisión de los sitios de inyección de insulina en busca de alteraciones.
- El diagnóstico y tratamiento oportuno de las infecciones, cortaduras, sequedad puede prevenir complicaciones importantes.
- Higiene bucal
- Cuidado de los pies: las lesiones de los pies son una de las complicaciones tardías más frecuentes.
- Inspección diaria del pie.
- Higiene diaria con secado cuidadoso en espacios interdigitales
- Utilizar cremas humectantes si la piel es seca y tiende a agrietarse (no en zonas interdigitales), aplicar alcohol si la piel es húmeda, dejar evaporar antes de calzarse.
- No extirpar callos con agentes químicos o traumático
- Realizar corte de uñas en forma recta para evitar encarnaciones e infecciones. No quitar la cutícula.

- Usar calzado de cuero flexible y suave, de punta ancha y alta que permita el movimiento de los dedos del pie, acordonados, con taco bajo.
- Utilizar medias de lana, hilo ó algodón que absorban la transpiración. No usar ligas, puños apretados.
- No utilizar bolsa de agua caliente, calentadores o mantas eléctricas o estufas, por el peligro de quemaduras en un pie sin sensibilidad.
- Inspeccionar antes de calzarse el interior del calzado, buscando objetos que puedan lesionar el pie.
- Evitar caminar descalzo.

COMPLICACIONES: AGUDAS:

Hipoglucemia: concentración anormalmente baja de glucosa en sangre, se presenta cuando los niveles de glucosa en sangre son menores de 50 a 60mg/100ml. Puede ser causada por demasiada insulina o agentes hipoglucemiantes orales, falta de alimento o actividad física exagerada. La hipoglucemia llega a presentarse en cualquier momento del día o la noche, por lo regular antes de los alimentos en especial si estos se retrasan. Algunos síntomas de la hipoglucemia son: diaforesis, temblores, taquicardia, palpitaciones, nerviosismo, hambre, cefalea.

Cuando aparece la hipoglucemia se tiene que administrar un tratamiento inmediato.

CUIDADOS:

- Se recomienda ingerir 15g de carbohidratos simples de acción rápida. A los pacientes inconscientes, que son incapaces de deglutir, se les aplica una inyección de 1mg de glucagón por vía subcutánea o intramuscular.
- Obtención de una muestra de glicemia, que se continuará hasta la recuperación total, con frecuencia de 1 a 2 horas (monitoreo)
- Se continuará administrando glucosa porque la primera pasa al interior de la célula, con riesgo de nueva hipoglicemia.
- Abrigar al paciente, pues siente frío por la disminución del metabolismo energético, por la carencia de glucosa.
- Controles periódicos y registro de: conciencia, glicemia.

Cetoacidosis diabética: es causada por la falta de insulina o por una cantidad inadecuada de la misma, esta deficiencia conduce a alteraciones del metabolismo de carbohidratos, proteínas y grasas. Las tres características clínicas principales son: hiperglucemia, deshidratación y pérdida de electrolitos y acidosis.

Causas: descontrol de la alimentación, carencia de insulina (omisión, mala administración, vencida, menor dosis, insulino resistencia), descompensación por estrés, alteración emocional, disminución del ejercicio, embarazos e infecciones (una causa frecuente).

El paciente con cetoacidosis diabética se presenta con múltiples signos y síntomas. Entre los hallazgos iniciales están los signos típicos de la diabetes mellitus descompensada. Cuando se inicia el desdoblamiento de las grasas y se acumulan los cuerpos cetónicos en el suero, empeoran la diuresis osmótica y la deshidratación, y aparece respiración de Kussmaul con aliento cetónico. El usuario puede tener rubefacción facial debido a la fiebre y deshidratación o vasodilatación superficial secundaria al aumento de ácido carbónico. Las grandes pérdidas de líquidos causan poliuria, si además aparecen náuseas y vómitos, éstos contribuyen aún más a agravar las pérdidas hidroelectrolíticas. La pérdida de líquidos o la neuropatía pueden producir dolor abdominal. A medida que progresa la cetoacidosis diabética se observa una disminución del gasto cardíaco a causa de la hipovolemia y se produce hipotensión, con la consiguiente reducción de la perfusión de órganos vitales. Las alteraciones del nivel de conciencia comprenden desde la desorientación hasta el coma.

Tratamiento: además de tratar la hiperglucemia, hay que corregir la deshidratación, la pérdida de electrolitos y la acidosis.

CUIDADOS:

- Administración de insulina: vía IV e IM, combinadas.
- Hidratación: se comienza con suero fisiológico (el cual repone agua y electrolitos), si fuera necesario se puede indicar suero bicarbonatado (por la acidosis, aunque esta generalmente se corrige con insulina y líquidos, por lo que no es necesario el uso de este), si la hipovolemia fuera muy marcada el médico puede indicar expansores plasmáticos.
- Aporte de iones: se repone potasio por vía central.
- Control de signos vitales y conciencia
- Control de diuresis horaria
- Colocar SNG y aspirar según el nivel de conciencia (para evitar aspiración de vómitos)
- Balance hidroelectrolítico
- Monitoreo glucémico
- Estudio gasométrico, para valorar el curso de la acidosis.

Coma Hiperglucémico Hiperosmolar No Cetónico: es un trastorno grave que se presenta cuando predominan la hiperosmolaridad e hiperglucemia con alteraciones sensoriales (de la conciencia). El defecto bioquímico básico es la falta de insulina eficaz. El cuadro clínico es de: hipotensión, deshidratación intensa (sequedad de mucosas, turgencia deficiente de la piel), taquicardia y signos neurológicos variables (alteración sensorial, convulsiones, hemiparesia).

El coma generalmente se instala progresivamente de 5 a 7 días en forma tranquila. A veces es brusco con hipertermia, contractura muscular, hiperreflexia y convulsiones localizadas y generalizadas.

Los objetivos del tratamiento son: corregir la deshidratación, corregir la hiperosmolaridad y las causas desencadenantes. El aporte de fluidos es aún mayor que en la cetoacidosis.

CUIDADOS:

-Rehidratación

-Insulinoterapia

-Aporte de potasio, y de fosfatos

-Controles: Conciencia, diuresis horaria (para identificar insuficiencia renal), edemas (por sobrecarga hídrica), signos vitales, glicemia, ionograma, azoemia, creatininemia, registro electrocardiográfico (por alteraciones del potasio).

CRÓNICAS: estas complicaciones se organizan en tres grupos: enfermedad macrovascular, enfermedad microvascular y neuropatías.

Las complicaciones **macrovasculares** resultan de cambios en los vasos sanguíneos medianos a grandes, cuyas paredes se engruesan, esclerosan y ocluyen por placas, a la larga el flujo de sangre se bloquea. Estas macroangiopatías se vinculan a hiperglucemias crónicas y otros factores como tabaquismo, colesterolemias, hipertensión arterial, obesidad y sedentarismo.

Dentro de las complicaciones más frecuentes tenemos el pie de diabético, ya que los pies de estos pacientes son especialmente vulnerables.

La atención de estas complicaciones incluye prevención y tratamiento de los factores de riesgo de la aterosclerosis. La dieta y el ejercicio son importantes para contrarrestar la obesidad, hipertensión e hiperlipidemia. El control estricto de la glucosa en sangre puede reducir de manera importante las complicaciones.

La enfermedad **microvascular** diabética se caracteriza por engrosamiento de las membranas basales de los capilares que rodean a las células capilares endoteliales. Dos áreas afectadas por estos cambios son la retina y el riñón. La retinopatía diabética ocupa el primer lugar por su frecuencia y precocidad. Es en la actualidad la causa más frecuente de ceguera en el mundo. Esta complicación es causada por cambios en los pequeños vasos sanguíneos de la retina. Se produce por depósito de glucosa unido a proteínas en la membrana basal de los capilares de la retina. En la primera fase de la retinopatía se puede estabilizar e incluso mejorar con un buen control de la diabetes.

Es fundamental el tratamiento preventivo, es decir aquel que comienza con el diagnóstico precoz, así como el desarrollo que a través de la educación deberemos hacer para lograr mejorar el control metabólico del diabético y fomentar la consulta periódica al médico y oftalmólogo

La **neuropatía diabética** se refiere al grupo de enfermedades que afectan a todos los tipos de nervios, ocasionadas por la diabetes mal controlada. Las alteraciones tienen diversas manifestaciones clínicas y dependen de la localización de las células nerviosas afectadas. La prevalencia aumenta con la edad y la duración de la enfermedad. Una de las causas de neuropatía diabética, es la hiperglicemia de varios años. Los dos tipos más frecuentes de neuropatías diabéticas son polineuropatías sensoriomotoras y neuropatía autonómica.

Se debe orientar fundamentalmente a la prevención mediante vigilancia y control metabólico del paciente, evitando las descompensaciones metabólicas y el dolor.

La neuropatía diabética periférica es la afectación de los nervios de las piernas y los pies por la diabetes y presenta los siguientes síntomas; sensación de hormigueo, acorchamiento y frialdad desde los dedos de los pies hacia atrás, tobillo y pierna. Pérdida de sensibilidad en los pies, a veces dolor intenso en pies y piernas, sobre todo por la noche.

La causa de la neuropatía diabética es el mal control crónico de la diabetes, por tanto para evitarla, lo mejor es controlar bien la diabetes. Si ya esta establecida la neuropatía, los síntomas también mejora con un buen control de la diabetes.

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO.

El cumplimiento se define como el grado en el cual el usuario se ajusta al plan terapéutico. No solo consiste en seguir la pauta del tratamiento prescrito, sino que también implica asistencia a visitas concertadas, adaptación a dietas, cambios de estilos de vida y modificación de hábitos perjudiciales. (6)

El tratamiento varía a lo largo del curso de la enfermedad debido a estos cambios en el estilo de vida y estado físico y emocional del usuario.

El rechazo que toda persona hace de la enfermedad cuando está sana, se manifiesta especialmente cuando se inicia la vivencia de la enfermedad. Se manifiesta mediante diversas negaciones (ante el mismo, ante quienes lo rodean, rechazo de consultar al médico o no cumpliendo sus prescripciones).

Esto tiene repercusiones a nivel social y económico en el individuo, familia y sociedad. Existen dificultades laborales por trabajos no permitidos legalmente o cuando surgen secuelas invalidantes. Mayor carga económica por las consultas médicas y hospitalizaciones, y por los gastos de alimentación, medicación y material de autocontrol.

En la familia es necesario educar a los miembros de la familia y obtener colaboración ya que debe haber apoyo moral e interés.

Existen factores que hacen que las personas no lleven a cabo un estilo de vida saludable, o que no cumplan con el plan terapéutico recomendado: estos pueden ser:

1-falta de conocimiento, es decir no ha entendido que tiene que hacer, como tiene que hacerlo o cuando, o lo ha entendido pero no lo recuerda en el momento o en el lugar que es preciso.

2- posibilidad financiera y accesibilidad geográfica: es decir la posibilidad que tiene el usuario de acceder a los alimentos y los medicamentos necesarios para llevar a cabo su tratamiento.

3- voluntad: se refiere a que la persona tiene acceso a lo que le han recomendado pero no lo hace ya que no tiene interés en modificar su estilo de vida, ha entendido y lo recuerda en el momento apropiado pero no lo hace.

Otras de las causas de incumplimiento de la prescripción, pueden ser el tipo de enfermedad ya que el usuario con una enfermedad crónica, constituye un grupo

específico de riesgo para el abandono del tratamiento causado por falta de motivación, cansancio y estrés emocional.

También puede empeorar el tratamiento el tiempo de duración del mismo, si es demasiado corto (no da tiempo a adaptarse) o demasiado largo (miedo a la tolerancia o dependencia), por el contrario el cumplimiento se favorece con un buen conocimiento del tratamiento y de los beneficios que se esperan de el y con una mejoría rápida y eficaz.

Si el individuo intenta cambiar sus hábitos encuentra innumerables dificultades para poner en práctica su decisión. Las costumbres, por un lado, la presión y las demandas sociales por otro, pueden dificultar que el sujeto lleve a cabo su propósito.

La adherencia al tratamiento depende de múltiples factores que interactúan en cada individuo de una manera determinada, pudiendo facilitar u obstaculizar el cumplimiento del mismo.

(6) Arrazola Saniger M, Lerma García D, Garrido Miranda JM, Ramírez Arrazola A, Ogayar Luque M. Atención de Enfermería en el cumplimiento terapéutico. Revista Rol de Enfermería 2002; 25(12):70-71

DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio: Se clasifica como un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal

Área de estudio: Hospital Militar, en zona urbana de Montevideo.

Universo: Usuarios diabéticos. Se consideran usuarios diabéticos aquellas personas que han recibido el diagnóstico médico de dicha patología.

Muestra: por conveniencia. Se incluyen usuarios diabéticos que concurren a la jornada y que acceden a responder a la entrevista.

Métodos e instrumentos de recolección de datos: El Método utilizado para la recolección de datos fue la encuesta, en la cual se obtuvo la información de los sujetos de estudio, proporcionadas por ellos mismos. Se seleccionó la entrevista, donde las respuestas son formuladas verbalmente.

A medida que los usuarios fueron llegando a la institución y con su consentimiento verbal participaron de la actividad, en la cual se realizaron mediciones de glicemia mediante determinación capilar con Accucheck Active y control de presión arterial. Para ambas mediciones se les pidió a cada usuario que luego de haber descansado (para no alterar la Presión arterial) se sentara en sillas colocadas para la actividad, se obtuvieron las mediciones y se les realizó la entrevista a cada usuario.

Participaron en la jornada estudiantes de Adulto y Anciano y docentes de la Facultad de Enfermería quienes supervisaron la actividad.

El Instrumento utilizado fue una ficha de información personal donde se registro la información obtenida. (Ver Anexo 1).

Variables: Edad, sexo, antigüedad del diagnóstico, tipo de diabetes, cumplimiento del tratamiento medicamentoso, cumplimiento del plan de alimentación, realización de actividad física, presencia de complicaciones y conocimiento de la enfermedad.

DEFINICIÓN DE VARIABLES:

EDAD:

Definición Conceptual: Tiempo que ha vivido, a contar desde el día en que nació hasta el momento actual.

Definición Operacional: Edad en años manifestada por el entrevistado.

Clasificación: cuantitativa

Categorías: en años. Adulto Joven (21-40años)

Adulto (41-60años)

Adulto Mayor (> 60años)

SEXO:

Definición Conceptual: diferencia física y constitutiva del hombre y la mujer.

Definición Operacional: diferencia a nivel de características sexuales externas.

Clasificación: Cualitativa

Categorías: Femenino o Masculino

ANTIGÜEDAD DEL DIAGNOSTICO:

Definición Conceptual: Tiempo transcurrido desde que el usuario recibe el diagnóstico médico

Definición Operacional: Tiempo relatado por el usuario de cuando se diagnosticó dicha patología.

Clasificación: Cuantitativa

Categorías: Menor a un año

1 a 7 años

8 a 14 años

15 a 21 años

Más de 21 años

TIPO DE DIABETES:

Definición Conceptual: Categoría en la cual se clasifica la diabetes de acuerdo a las características que posee el usuario, que permiten incluirlo en una clase.

Definición Operacional: Información manifestada por el usuario sobre el tipo de diabetes que padece.

Clasificación: Cualitativa

Categorías: diabetes tipo 1, tipo 2.

CUMPLIMIENTO DEL PLAN ALIMENTICIO:

Definición Conceptual: Aceptación e incorporación del Plan de alimentación por parte del usuario diabético, indicado a su vida diaria para mantener niveles adecuados de glucosa en sangre.

Operacional: Información proporcionada por la persona en relación al cumplimiento del plan alimenticio.

Clasificación: Cualitativa

Categorías: Cumple, No cumple, cumple en forma parcial

REALIZACION DE ACTIVIDAD FISICA:

Definición Conceptual: conjuntos de ejercicios físicos diarios realizados al menos 3 veces por semana con duración mayor a 30 minutos.

Operacional: Información brindada por la persona acerca de la actividad que realiza de acuerdo a la definición conceptual.

Clasificación: Cualitativa

Categorías: Realiza, No realiza, realiza en forma parcial.

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO:

Definición conceptual: Administración de fármacos por parte del usuario de forma estricta tal como indica el médico con fines terapéuticos, pudiendo ser Hipoglucemiantes orales o Insulina.

Operacional: Información proporcionada por la persona en relación al cumplimiento de la medicación.

Clasificación: Cualitativa

Dimensiones: Hipoglucemiantes orales, Insulina.

Categorías: cumple, no cumple, cumple en forma parcial.

PRESENCIA DE COMPLICACIONES:

Definición Conceptual: Alteraciones macro y microangiovasculares con repercusión en los diferentes órganos.

Definición Operacional: Información expresada por la persona sobre las complicaciones que ha tenido a causa de alteraciones de glicemia.

Clasificación: Cualitativa

Categorías: Presentó, no presentó

Dimensiones: Hipertensión Arterial, Insuficiencia renal, Cardiopatías, Lesiones de pie, Retinopatías.

CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD:

Definición Conceptual: Percepción que tiene el usuario acerca de la pertinencia de la Información que dispone sobre su enfermedad y el tratamiento.

Operacional: Dato brindado por la persona, sobre la valoración que realiza acerca de la suficiencia de la información.

Clasificación: Cualitativa

Categorías: recibió información, No recibió información.

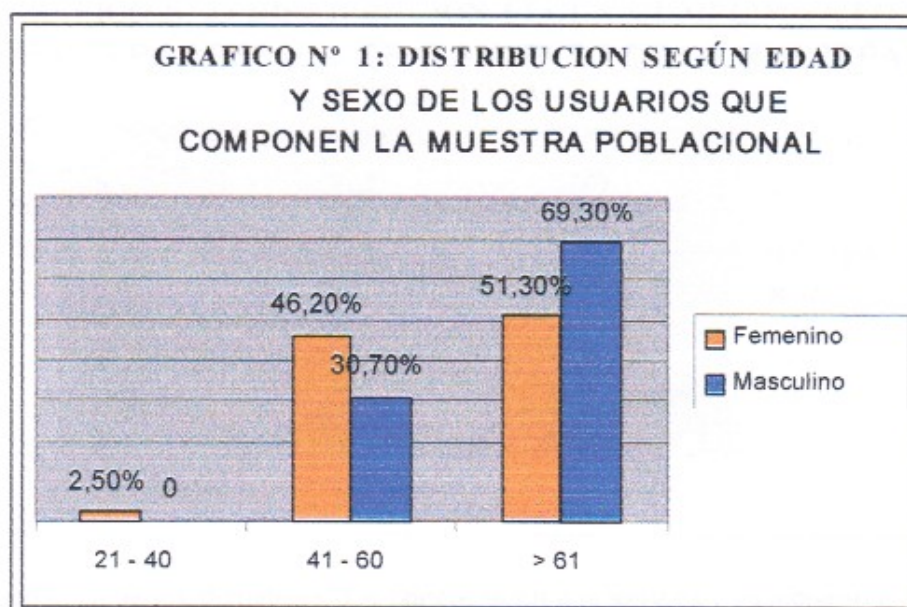
RESULTADOS

El 14 de Noviembre 2006 "Día Mundial de la Diabetes" se obtuvieron los datos en el Hospital Militar.

Concurrieron a esa jornada 166 personas de las cuales 52 usuarios (31%) son diabéticos.

Tabla N° 1: Distribución según edad y sexo de los usuarios que componen la muestra poblacional.

Edad en años	Sexo Femenino	FR%	Sexo Masculino	FR%	Total	FR%
21 - 40	1	2,5%	0	0	1	1.92%
41 - 60	18	46,2%	4	30,7%	22	42.3%
> 60	20	51,3%	9	69,3%	29	55.8%
Total	39	100%	13	100%	52	100%

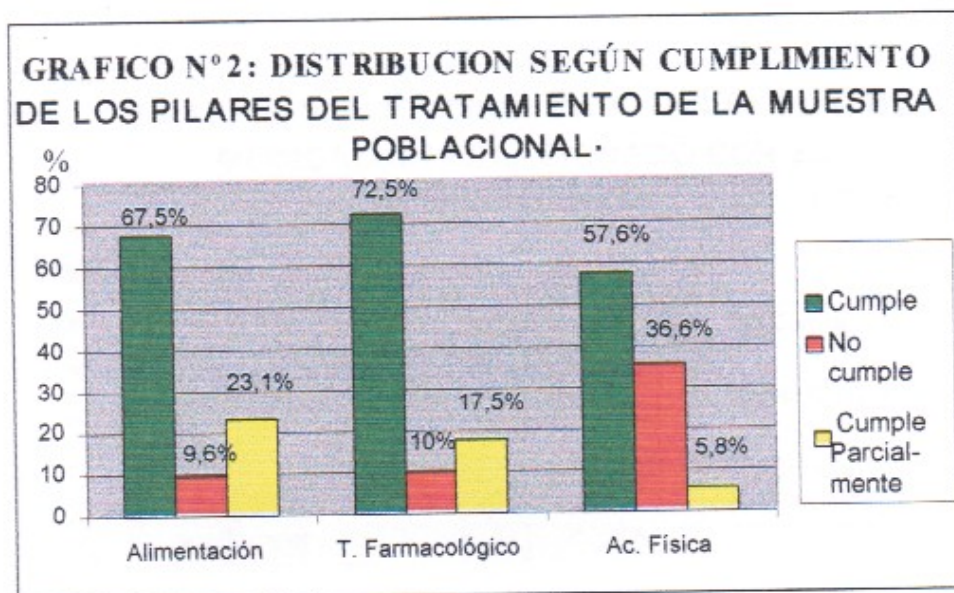


Fuente: Usuarios diabéticos que concurrieron a la jornada y accedieron a responder a la entrevista el 14 de noviembre de 2006.

Tabla N° 2: Distribución según cumplimiento de los pilares del tratamiento de la muestra poblacional.

Cumplimiento	Plan alimenticio	FR%	Tratamiento farmacológico	FR%	Ejercicio físico	FR%
Cumple	35	67.3%	29	72.5%	30	57.6%
No cumple	5	9.6%	4	10%	19	36.6%
Cumple en forma parcial	12	23.1%	7	17.5%	3	5.8%
TOTAL	52	100%	*40	100%	52	100%

*12 usuarios no reciben medicación.



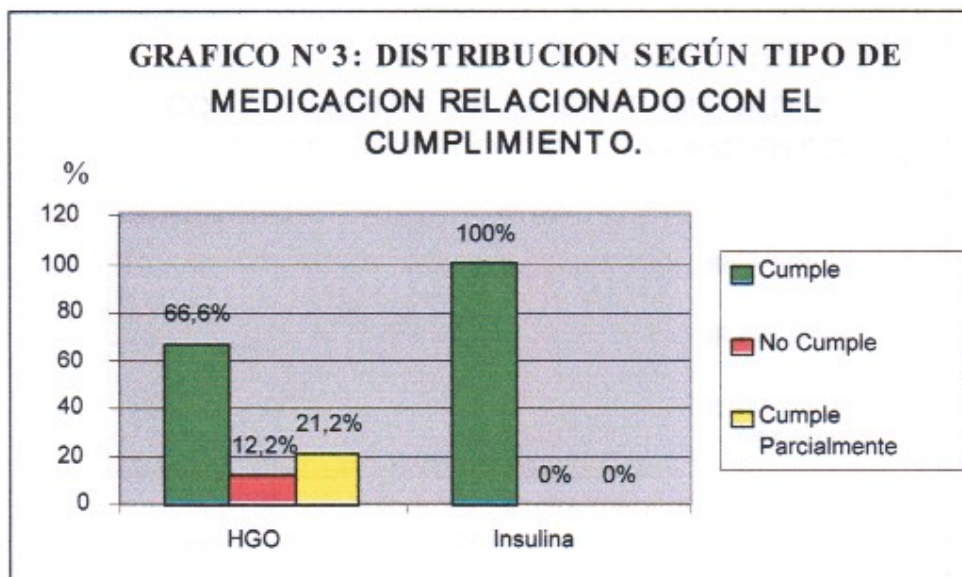
Fuente: Usuarios diabéticos que concurren a la jornada y accedieron a responder a la entrevista el 14 de noviembre de 2006.

Tabla N° 3: Distribución según tipo de medicación que utilizan los usuarios diabéticos relacionando con el cumplimiento

Tipo de Medicación	Cumple tratamiento		No cumple		Cumple parcialmente	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Hipoglucemiantes orales	33	82.5%	22	66.6%	4	12,2%
Insulina	7	17.5%	7	100%	0	0
Total	*40	100%	29	72.5%	4	10%

*40 usuarios tienen medicación prescrita

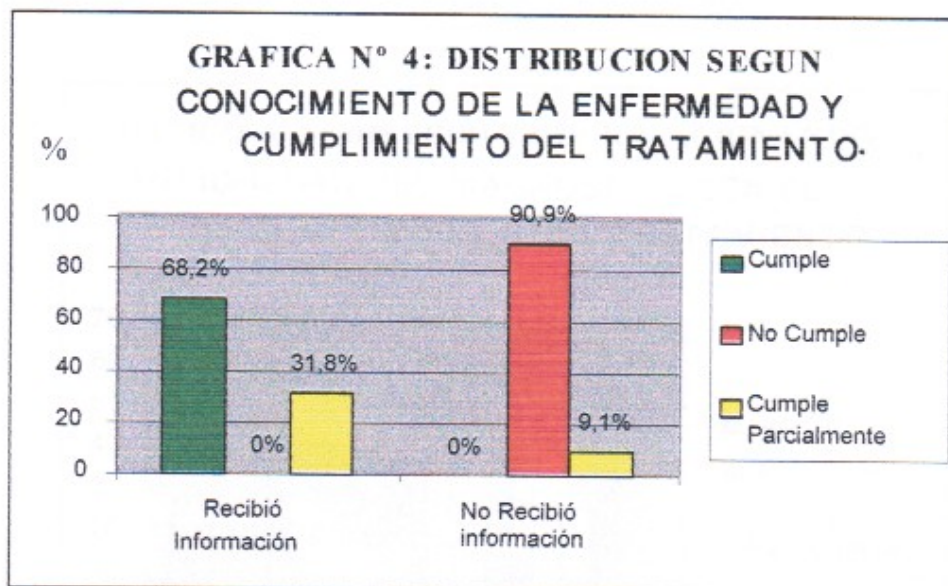
De los 52 usuarios diabéticos, 7 (13.5%) son de tipo 1 y 45 (86.5%) usuarios son tipo 2.



Fuente: Usuarios diabéticos que concurrieron a la jornada y accedieron a responder a la entrevista el 14 de noviembre de 2006.

Tabla N° 4: Distribución según conocimiento de la enfermedad y cumplimiento del tratamiento.

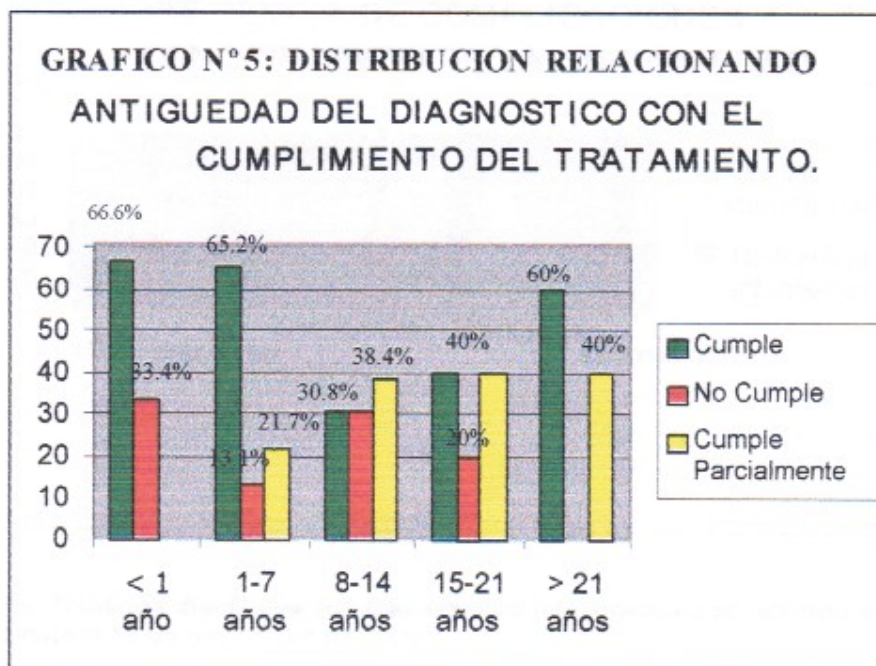
Conocimiento de la enfermedad			Cumple tratamiento		No cumple tratamiento		Cumple parcialmente	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Recibió información	41	78.9%	28	68.2%	0	0	13	31.8%
No recibió información	11	21.1%	0	0	10	90.9%	1	9.1%
Total	52	100%	28	53.8%	10	19.3%	14	26.9%



Fuente: Usuarios diabéticos que concurrieron a la jornada y accedieron a responder a la entrevista el 14 de noviembre de 2006.

Tabla N° 5: Distribución relacionando antigüedad del diagnóstico con el cumplimiento del tratamiento de los usuarios diabéticos de la muestra poblacional.

Antigüedad del diagnóstico			Cumple tratamiento		No cumple		Cumple parcialmente	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
< 1 año	6	11.5%	4	66.6%	2	33.4%	0	0
1-7 años	23	44.2%	15	65.2%	3	13.1%	5	21.7%
8-14 años	13	25%	4	30.8%	4	30.8%	5	38.4%
15-21 años	5	9.6%	2	40%	1	20%	2	40%
> 21 años	5	9.6%	3	60%	0	0	2	40%
Total	52	100%	28	53.8%	10	19.3%	14	26.9%

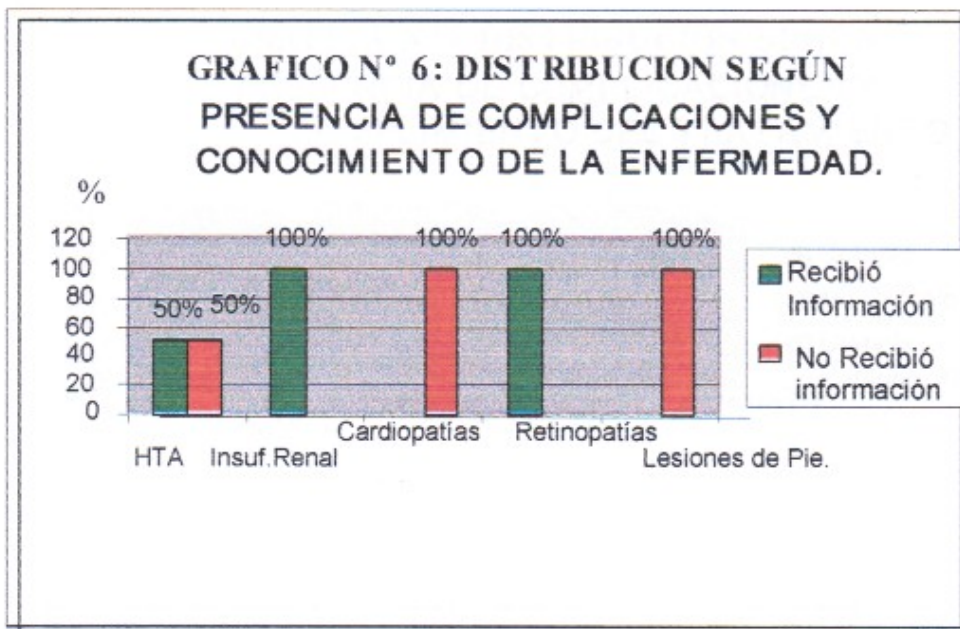


Fuente: Usuarios diabéticos que concurren a la jornada y accedieron a responder a la entrevista el 14 de noviembre de 2006.

Tabla N° 6: Distribución según presencia de complicaciones y conocimiento de la enfermedad.

Complicación			Recibió información		No recibió	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
HTA	10	66.7%	5	50%	5	50%
Insuf. Renal	2	13.3%	2	100%	0	0
Cardiopatías	1	6.7%	0	0	1	100%
Retinopatías	1	6.7%	1	100%	0	0
Lesiones de pie	1	6.7%	0	0	1	100%
Total	15*	100%	8	53.4%	7	46.6%

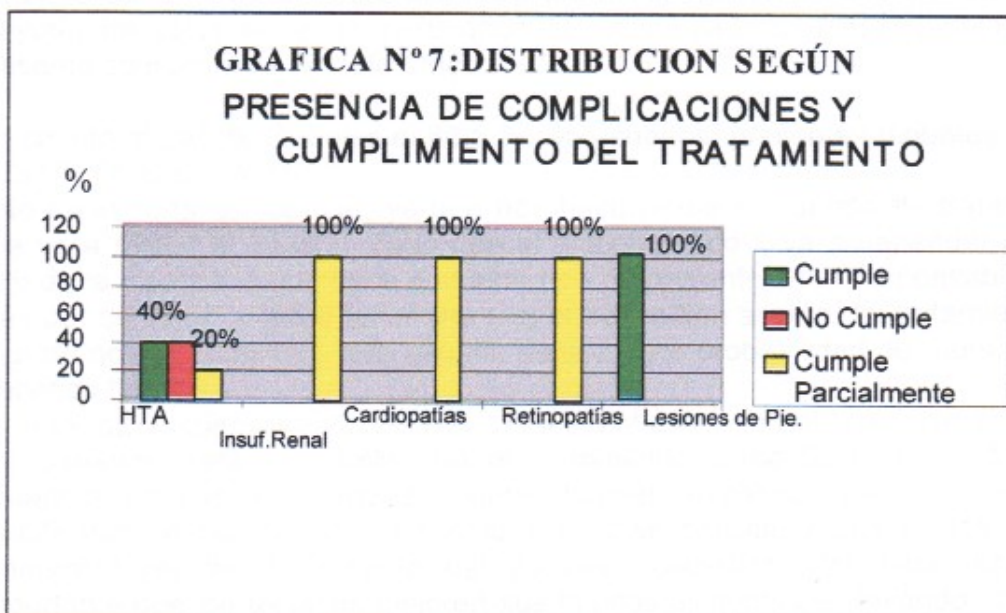
* Del total de la muestra 15 usuarios (28,8%) presentan alguna complicación.



Fuente: Usuarios diabéticos que concurrieron a la jornada y accedieron a responder a la entrevista el 14 de noviembre de 2006.

Tabla N° 7: Distribución según presencia de complicaciones y cumplimiento del tratamiento.

Complicaciones			Cumple tratamiento		No cumple		Cumple parcialmente	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
HTA	10	66.7%	4	40%	4	40%	2	20%
Insuf. Renal	2	13.3%	0	0	0	0	2	100%
Cardiopatías	1	6.7%	0	0	0	0	1	100%
Retinopatías	1	6.7%	0	0	0	0	1	100%
Lesiones de Pie	1	6.7%	1	100%	0	0	0	0
Total	15	100%	5	33.3%	4	26.7%	6	40%



Fuente: Usuarios diabéticos que concurrieron a la jornada y accedieron a responder a la entrevista el 14 de noviembre de 2006.

DISCUSION

La diabetes es una enfermedad crónica que requiere de conductas de autocontrol especiales. Los usuarios con patología diabética están expuestos a muchas complicaciones crónicas, por lo que sería importante que los mismos tengan conocimiento acerca de su enfermedad para poder instalar tempranamente un tratamiento adecuado.

Para el abordaje de un usuario diabético existen cuatro pilares fundamentales: alimentación, medicación, actividad física y educación.

La educación se integra a estos pilares, sin la misma los demás no se pueden cumplir en forma correcta, implicando una participación activa y continua del usuario, ya que cuando este ha sido educado para que participe en el control de su enfermedad, el cumplimiento del tratamiento es mayor.

Por esto se estudiaron las variables que nos daría referencia al cumplimiento del tratamiento de esta población.

De la población total (52 diabéticos) el sexo femenino predominó con un 75% (39 usuarios) y un 25% (13 usuarios) corresponde al sexo masculino.

La edad de los mismos está comprendida entre los 21 y 80 años, siendo la mayoría de estos entre 41 y 70 años de edad, dado que esta patología se presenta comúnmente en este rango.

En cuanto al tipo de diabetes el 86.5 % (45 usuarios) presentan diabetes tipo 2, y 13.5% (7 usuarios) tipo 1.

Esto es importante conocer, ya que nos hace referencia al tipo de tratamiento que va a recibir el usuario, dado que el diabético tipo 1 va a depender de por vida de la insulina lo que hace que este tipo de paciente deba responsabilizarse más por su salud, y debe tener una mayor educación acerca del tratamiento, el cual de no ser cumplido, este usuario tiene mayor probabilidad de morir que el diabético tipo 2.

En relación al cumplimiento del plan de alimentación, se encontró que el 67.3% (35 usuarios) refiere cumplir con el tratamiento alimenticio, un 23.1% (12 usuarios) refieren cumplirlo en forma parcial, mientras que un 9.6% (5) manifiestan no cumplir con el mismo. Este plan constituye uno de los pilares fundamentales del tratamiento del paciente diabético. Por esta razón es importante que los usuarios mejoren sus hábitos alimenticios, llevando un estilo de vida saludable. Cabe destacar que la gran mayoría de esta población refiere cumplir con el tratamiento alimenticio, pero también hay un número importante de usuarios (más del 30%) incluyendo los que lo hacen parcialmente, que no lo cumplen y es un factor relevante, debido a que de la adecuada alimentación y junto a los otros pilares, dependerá la presencia o no de complicaciones. También es importante para prevenir la obesidad, lo cual es otro factor que esta presente comúnmente en muchos diabéticos y contribuye al mal control de la glicemia.

El porcentaje de personas que manifiestan realizar actividad física corresponde al 57.6% (30 usuarios), mientras que el 36.6 (19 usuarios) manifiesta no realizar ninguna actividad y el 5.8%(3 usuarios) la realizan parcialmente. Estas cifras de incumplimiento (más del 40%) son preocupantes, ya que el ejercicio físico desempeña un papel importante en la terapia del usuario diabético ayudando a disminuir los riesgos, por lo que la persona debe incluirlo en su vida diaria.

Facultad de Enfermería

BIBLIOTECA

Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso

Dichos usuarios mencionaron que la actividad que comúnmente realizan son caminatas. Las mismas efectuándose de forma regular y controlada, ayudan a mantener un buen estado físico y psíquico, reduciendo a la vez el sedentarismo. Al mismo tiempo se consigue un mejor control de la glicemia y una mejor calidad de vida.

Otro de los puntos importantes es el tratamiento farmacológico, ya que hay pacientes diabéticos que no pueden mantener su glicemia normal solo con el plan alimenticio y actividad física, sino que también necesitan algún tipo de medicamento.

En nuestra muestra se detectó que el 76.9% (40 usuarios) toma medicación, de los mismos el 82.5% (33 usuarios) ingiere hipoglucemiantes orales y el resto 17.5% (7 usuarios) utiliza insulina. El 23.1% (12 usuarios) no tiene medicación prescrita.

De los 33 usuarios que ingieren hipoglucemiantes orales, se constató que el 66.6% (22 usuarios), refieren cumplir con el tratamiento, el 12,2% (4 usuarios) manifiestan no cumplirlo y el 21,2% (7 usuarios) refieren cumplirlo parcialmente. En cuanto a los usuarios que utilizan insulina el 100% (7 usuarios) refieren cumplir con el tratamiento medicamentoso. Este pilar del tratamiento es de suma importancia para mantener niveles de glicemias dentro del rango aceptable previniendo descompensaciones metabólicas que pueden llevar al paciente a complicaciones más graves.

Cabe destacar que los usuarios insulino dependientes cumplen en su totalidad con el tratamiento, lo cual nos hace referencia que los mismos poseen un adecuado seguimiento por parte del equipo de salud quienes los han educado para llevar una mejor calidad de vida. Se debería fomentar la importancia de la medicación en los usuarios que no lo cumplen, los cuales se encuentran más expuestos a cualquier complicación.

Con respecto a la percepción sobre la información que el usuario tiene de su enfermedad, se constató que el 21.1%(11 usuarios) refiere no haber recibido ninguna información, por consiguiente 10 de ellos no cumplen con el tratamiento, mientras que el 78,9% (41 usuarios) si refiere haber recibido información, brindada ya sea por su medico, nutricionista o mediante folletos y charlas informativas; de los cuales el 68,2 % mencionan cumplir con el tratamiento. El resto (14 usuarios) lo hacen parcialmente. Más allá de que hay muchos usuarios que poseen información, existen muchos de ellos que no llevan a cabo la terapéutica adecuadamente, de igual manera cuentan con las herramientas necesarias para realizar un óptimo tratamiento, evitando así posibles complicaciones.

Con respecto a la relación entre antigüedad del diagnóstico y cumplimiento; se constató que la mayoría tiene como diagnóstico médico entre 1 y 7 años (44.2%), encontrándose que los usuarios que tienen entre 8 y 14 años de antigüedad son los que menos cumplen con el tratamiento.

Se encontró que el 53.8% (28 usuarios) cumplen con los tres pilares del tratamiento y el 46,2% no lo cumple, estas cifras son preocupantes, debido a que casi la mitad de la población no lleva a cabo el tratamiento en forma adecuada, lo cual aumenta el riesgo de adquirir complicaciones agudas o crónicas a corto y largo plazo y aún más en estos usuarios que presentan muchos años de haber adquirido esta patología.

En relación a la presencia de complicaciones; se encontró que del total de la muestra, 15 usuarios (28.8%), presentan alguna complicación, además de su diabetes. La que más se destaca es la presencia de hipertensión arterial con un 66.7% (10 usuarios).

En menor porcentaje encontramos insuficiencia renal con un 13.3%(2 usuarios) cardiopatías 6.7%(1 usuario), retinopatías 6.7% (1 usuario), y por último con lesiones de pie 6.7% (1 usuario).

Del total de la población que padece complicaciones, sólo el 33.3%(5 usuarios) refieren cumplir con los tres pilares del tratamiento.

Este es otro resultado de suma preocupación debido a que estos usuarios con complicaciones crónicas, son los que están más propensos a generar secuelas graves, por lo que hay que hacer hincapié en el cumplimiento del tratamiento especialmente en estos usuarios.

A nuestro criterio nos parece muy significativo el porcentaje obtenido en cuanto a este ítem, porque hay un número importante de usuarios que padecen alguna complicación.

En cuanto a la información que poseen, el 53.4% (8 usuarios) refieren haber recibido información.

Consideramos que en este tipo de usuario debería haber por parte del equipo de salud, un mayor seguimiento para mejorar la calidad de vida de los mismos.

CONCLUSIÓN

Como ya vimos la diabetes es una enfermedad crónica, la cual se debe manejar con tal responsabilidad y educación. Como todas las enfermedades crónicas tiene repercusiones en la vida diaria y en el manejo de problemas para los individuos y sus familias, así como para la sociedad en general. Se presenta en cualquier población sin importar sexo, edad y nivel socioeconómico. De estos factores va a depender el cumplimiento del tratamiento y la forma de adaptación a dicha enfermedad, ya que implica realizar cambios en el estilo de vida del usuario. Sin embargo debido a la tendencia de algunas personas a resistirse al cambio, favorecer un estilo de vida saludable es uno de los principales retos que enfrenta el equipo de salud.

Cumplir con el régimen terapéutico es el objetivo más importante de los cuidados personales que el paciente debe dominar, para lo cual este debe haber recibido una educación previamente.

El autocuidado es la principal medida para la diabetes y cualquier enfermedad crónica, por lo que la enfermera es quien debe incentivar al paciente que es el principal actor de la enfermedad, porque si él no se autocuida no llegará a ninguna parte aunque tenga un equipo medico detrás.

Si hay problemas para controlar la glicemia, es importante distinguir entre falta de cumplimiento, déficit de conocimiento y falta de cuidados por el propio paciente. No debe suponerse siempre que los problemas del tratamiento de la diabetes se deben a la falta de cumplimiento del mismo; más bien es posible que la persona lo haya olvidado o que no cuente con toda la información necesaria.

Es responsabilidad de cada persona evaluar sus prioridades, pero el equipo multidisciplinario cumple un rol fundamental en brindar información necesaria a cada usuario y realizar un seguimiento, evitando así posibles complicaciones.

En nuestra muestra se reveló que solo el 53.8% cumple con el tratamiento, y la gran mayoría posee información, lo cual nos refleja que esta población cuenta con los instrumentos necesarios para un óptimo cumplimiento del mismo. Si bien damos por sobreentendido que muchas veces estos pacientes tienen los recursos y las herramientas, depende de ellos adaptarse a la nueva forma de vida, ya que implica modificar su estilo de vida ya instalado.

Podemos concluir que la muestra poblacional estudiada en nuestro trabajo de investigación no fue totalmente satisfactoria, dado que los resultados fueron bajos en cuanto al cumplimiento de los diferentes pilares que componen el tratamiento, igualmente se lograron alcanzar los objetivos planteados.

Si comparamos estos datos con los encontrados en antecedentes de estudios de investigación científica, obtenidos mediante búsqueda electrónica, vemos que el cumplimiento es similar a nuestro estudio, existiendo una diferencia mínima entre ambos.

De esta manera también, logramos acercarnos un poco más a la realidad en la cual vive el usuario diabético, como conlleva su enfermedad y las dificultades para adaptarse a la misma.

Como futuras Licenciadas en Enfermería, consideramos la importancia de estos trabajos de investigación, ya que a través de los datos obtenidos se podría implementar actividades de prevención, promoción y educación en salud.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Arrazola Saniger M, Lerma García D, Garrido Miranda JM, Ramírez Arrazola A, Ogayar Luque M. Atención de Enfermería en el cumplimiento terapéutico. Revista Rol de Enfermería 2002; 25(12):70-74.
- ❖ Brunner y Suddarth. Enfermería medicoquirúrgica. Afecciones crónicas. 10ªed. México: McGraw-hill interamericana; 2006. v 1. p.164-175
- ❖ Brunner y Suddarth. Enfermería medicoquirúrgica. Valoración y tratamiento de pacientes con Diabetes Mellitus. 10ªed. México: McGraw-hill interamericana; 2006.v 1. p.1264-1315.
- ❖ Ferrero R y García M. Encuesta de prevalencia de la Diabetes en Uruguay. Sociedad de Diabetología en Uruguay, 2004. Disponible en: <http://www.diabetologia.org.uy/paginas/prevalencia.htm> (Fecha de acceso 2 de febrero de 2008)
- ❖ Penzo W. Manual de psicología medica. Barcelona; 1995.
- ❖ Pineda E, Luz de Alvarado E, Hernández de Canales F. Metodología de la Investigación, 2ª ed. Washington: OPS; 1994.
- ❖ Verde J, Fernández N. Diabetes Mellitus. Montevideo: Medina; 1995.

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE INFORMACION PERSONAL

Datos Generales:

Nombre:

Edad:

Sexo:

Teléfono:

Datos de Salud:

Antecedentes Personales de:

- HTA.
- Diabetes.
- Distipemias.

Determinación de Parámetros:

Glicemias:

Ayuno:

Posprandial:

PA:

1er. toma:

2ª toma:

Peso:

Talla:

IMC:

Cintura:

Datos de Diabetes (si corresponde):

Antigüedad del Diagnostico: Diagnostico: - Causal.

- Por sintomas.

- Por complicaciones.

Recibe Medicación: NO

SI: - HO.

- Insulina.

Presenta complicaciones: - HTA.

- Insuf. Renal.

- Cardiopatías.

- Retinopatía.

- Lesiones de Pie.

Realiza tratamiento alimenticio:

- NO

-SI

-A VECES.

Realiza actividad física:

- NO

- SI

- A VECES.

Conocimiento sobre la patología:

Recibió información: - NO

-SI

Quien le brindó: