

11226



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

122
2º

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD ACADEMICA
CLINICA IZTAPALAPA

**CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DIABETICO TIPO II
EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO
EN UN PRIMER NIVEL DE ATENCION**

T R A B A J O

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. MA. TERESA MORENO GUTIERREZ



25-004

MEXICO, D. F.

1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TITULO DEL TRABAJO

**CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DIABETICO TIPO II
EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO
EN UN PRIMER NIVEL DE ATENCION**


QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR


PRESENTA:

DRA. MA. TERESA MORENO GUTIERREZ


AUTORIZACIONES:



DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.



DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACION DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.



DRA. MA. DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY
COORDINADORA DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
U. N. A. M.

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA.

DRA. MA. TERESA MORENO GUTIERREZ

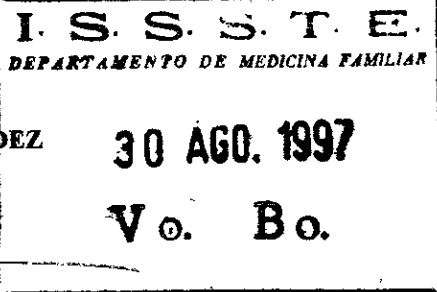
TITULO.

**CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DIABETICO TIPO II
EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO
EN UN PRIMER NIVEL DE ATENCION**

DR. RUBEN HERNANDEZ MAY
COORDINADOR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
Y JEFE DE ENSEÑANZA
EN LA CLINICA IZTAPALAPA

DR. MARCOS MARTINEZ MENDEZ
ASESOR DE TESIS

DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVES
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR DE LA JEFATURA DE
SERVICIOS DE ENSEÑANZA DEL I.S.S.S.T.E.



Agradecimientos:

A mis padres Daniel y Victoria por su guía y ejemplo.

A mis hermanos por su comprensión y apoyo durante toda mi formación profesional.

A mi esposo Jorge Gelover por su paciencia y estímulo en la realización de este trabajo.

Al Dr. Marcos Martínez Méndez, Asesor de Tesis.

Al Dr. Rubén Hernández May, Jefe de Enseñanza.

A la Sección de Trabajo Social del Departamento de Diabetes y Metabolismo de Lípidos del Instituto Nacional de la Nutrición, que me proporcionó el documento base para el diseño de la encuesta empleada en mi trabajo.

Al personal de la Clínica Iztapalapa que colaboró en este trabajo.

A los pacientes que contribuyeron con cada una de sus respuestas al llenado de la Encuesta.

INDICE

I.- MARCO TEORICO.....	1
II.- ANTECEDENTES.....	16
III.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	22
IV.- JUSTIFICACION.....	23
V.- OBJETIVOS.....	24
VI.- MATERIAL Y METODOS.....	26
VII.- RESULTADOS.....	29
VIII.- DISCUSION.....	33
IX.- SUGERENCIAS.....	36
X.- BIBLIOGRAFIA.....	37
XI.- ANEXO (ENCUESTA).....	41

MARCO TEORICO

La diabetes mellitus fue descrita hace más de 2000 años y durante los últimos 200 años ha figurado en la historia de la medicina moderna (1).

La diabetes se conoce desde la antigüedad ya que la afección fue descrita en el año 1550 A.C. en el manuscrito llamado Egyptien Ebers con la expresión “Orinas muy abundantes”. Los griegos utilizaban el término diabetes que significa sifón.

Celso había descrito una enfermedad que incluía polidipsia y poliuria, pero es Aretéo de Cappadocia a quien debemos una aproximación clínica más precisa: “fundición de la carne y de los miembros de la orina”.

Pasan los siglos y, hacia el año 1650 el gran clínico inglés Thomas Willis comprobó el sabor dulce de la orina de los diabéticos; describió la enfermedad manifestando que el cuerpo parecía tener azúcar o miel. En 1686, Richard Morton médico inglés notó la presencia de la diabetes entre familiares consanguíneos.

Al finalizar el siglo XVIII, en el año de 1797, J. Rollo efectuó una descripción amplia de la enfermedad. Un siglo después, en 1872, el médico alemán A. Kussmaul estudió y describió la respiración de los pacientes diabéticos en estado de coma.

El aspecto bioquímico se inició cuando F. Home y M. Dobson determinaron la glucosa en orina de diabéticos. En el siglo pasado, en 1857, Claudio Bernard descubrió la función glucogénica del hígado; poco después el patólogo Paul Langerhans descubrió en el páncreas los islotes que llevan su nombre, sitios productores de insulina.

En las dos últimas décadas del siglo pasado, F. Allen Joslin, C. Von Norden y B. Naunyn empezaron a proporcionar las bases científicas para tratar la diabetes con base en dietas bajas en azúcares. En 1889, el médico Joseph Von Mering y el médico Oskar Winkowski hicieron resecciones del páncreas, para iniciar con esta práctica diversos estudios sobre el metabolismo en general.

En 1893, E. G. Laguesse menciona la secreción de los islotes de Langerhans y Ch. Dieckhoff hizo explícita la relación entre diabetes y páncreas.

En 1921, B. Banting y Best descubren la insulina. En 1939, Hegedorn introdujo la primera insulina de acción prolongada. La estructura química de la insulina de buey fué determinada por S. Sanger en 1953; Nicll y Smith describieron la estructura química de la insulina humana. En 1964, Katsoyannis y Zahan lograron la síntesis de insulina y pudieron combinarla con material biológicamente activo.

Los trabajos experimentales de Loubatieres en Francia y por otro lado Franke y Fuchs en Alemania en 1955, marcan el inicio del empleo de agentes hipoglucemiantes orales como las sulfonilureas, llamadas de primera generación, para el control de la enfermedad para pacientes debidamente seleccionados. En 1972, se detectaron anticuerpos contra los islotes de Langerhans en la diabetes insulino dependiente, lo que originó estudios de biología molecular. En 1982, en Estados Unidos, se aprobó la insulina humana para uso general y se descubrió como transferir el gen de la insulina a las bacterias *Escherichia Coli*, para la producción de insulina.

En los últimos 10 años se han utilizado reproducciones biológicas o injertos de páncreas, simulando la liberación fisiológica de insulina. De manera simultánea se idearon sistemas mecánicos como los páncreas artificiales ó las bombas de insulina (2).

En el México prehispánico hubo descripciones relacionadas con la diabetes; sin embargo no se identificaban como una entidad específica.

Las primeras referencias explícitas de la enfermedad aparecen en la obra de J. Esteynefer que se publican en el siglo XVIII.

En Michoacán, hacia 1869, el doctor Juan Manuel González Ureña escribió una monografía titulada “Memorias sobre diabetes en general”.

En 1944, el doctor Luis Benitez Soto expresa “debemos aclarar que con el término diabetes se comprende un conjunto de síndromes clínicos de los que el llamado diabetes azucarada es en el que se presenta preferentemente la degeneración glucogénica”.

A partir de 1950, Salvador Zubirán, con un grupo de colaboradores del entonces Hospital de Enfermedades de la Nutrición empezó a interesarse en el estudio de la diabetes mellitus, haciéndose estudios epidemiológicos (2).

DEFINICION

La diabetes mellitus (DM) se suele denominar simplemente “diabetes” y es una disfunción del organismo consistente en la incapacidad para utilizar el azúcar como fuente de energía.

La diabetes mellitus o diabetes sacarina, es un síndrome multiforme. Puede aparecer a edades tempranas o avanzadas de la vida, ser resultado de un proceso autoinmunitario asociado a predisposición genética y desencadenado por factores ambientales hasta ahora desconocidos o bien puede obedecer a una disminución en la sensibilidad a la acción de la insulina.

La resistencia a la insulina es frecuente en el sujeto obeso y puede determinar la presencia de diabetes cuando la reserva secretoria pancreática resulta insuficiente. La diabetes puede también ser secundaria a pancreatitis o neoplasia pancreática, desnutrición por déficit calórico-protéico importante, enfermedad pancreática fibrocalculosa, diversos síndromes genéticos o trastornos endócrinos en los que aumentan las concentraciones de hormonas con acción opuesta a la propia de la insulina, denominadas hormonas contrareguladoras.

Las dos manifestaciones principales de la diabetes mellitus, poliuria y polidipsia, son consecuencia de la hiperglucemia, mientras que las manifestaciones crónicas que afectan a la mayoría de los pacientes son resultado del metabolismo anormal tanto de la glucosa como de los lípidos y las proteínas.

Entre las manifestaciones crónicas más importantes se encuentran las que resultan de daño de los nervios (neuropatía), de los vasos sanguíneos pequeños (microangiopatía), tanto en riñones (nefropatía) como en retina (retinopatía), y las que son consecuencia de un proceso aterógeno acelerado (macroangiopatía) (3).

CLASIFICACION DE LA DIABETES

Las clasificaciones mas aceptadas de la diabetes son las del Grupo Nacional de Datos sobre Diabetes (GNDD), de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, y la del Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Estas dos clasificaciones tienen muchos puntos en común y algunas diferencias.

La principal diferencia entre las dos clasificaciones consiste en que el grupo de la OMS considera además la subclase clínica Diabetes Mellitus asociada a malnutrición, que incluye la diabetes pancreática fibrocalculosa y la diabetes asociada a desnutrición y deficiencia de proteínas:

Clasificación de la diabetes mellitus y otras categorías según el Comité de Expertos de la OMS (3).

A. Clases clínicas

Diabetes mellitus

Diabetes mellitus insulino dependiente (DMID)

Diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID)

No obeso

Obeso

Diabetes mellitus asociada a malnutrición

Diabetes pancreática fibrocalculosa

Diabetes asociada a desnutrición con deficiencia proteínica

Diabetes asociada a otros síndromes o trastornos

Enfermedad pancreática

Enfermedad de etiología hormonal

Inducida por fármacos o agentes químicos

Anormalidades de la molécula de insulina o sus receptores

Ciertos síndromes genéticos

Diversos

Diabetes mellitus gestacional

Anormalidades de la tolerancia a la glucosa

No obeso

Obeso

Asociada a otros síndromes o trastornos

B Clases de riesgo estadístico

Anormalidad previa de la tolerancia a la glucosa

Anormalidad potencial de la tolerancia a la glucosa

Clasificación de diabetes mellitus y otras categorías relacionadas
(Grupo Nacional de Datos sobre Diabetes, Institutos Nacionales
de Salud, de Estados Unidos) (2).

CLASES CLINICAS

DIABETES MELLITUS

Diabetes mellitus dependiente de insulina o tipo I (DMID)

Diabetes mellitus no dependiente de insulina o tipo II (DMNID)

No obeso

Obeso

Diabetes asociada con otras situaciones o síndromes

Enfermedad pancreática

De etiología hormonal

Inducido por sustancias químicas o fármacos

Anormalidades del receptor de insulina

Síndromes genéticos

Misceláneas

Diabetes mellitus gestacional (DMG)

ANORMALIDADES DE LA TOLERANCIA A LA GLUCOSA (ATG)

No obeso

Obeso

Asociada con otras situaciones o síndromes

CLASES CON RIESGO ESTADISTICO*

Anormalidad previa de tolerancia a la glucosa

DM o ATG previas, sin alteración bioquímica presente

Anormalidad potencial de la tolerancia a la glucosa. Pacientes con
historia familiar de DM, macrosomía, problemas
obstétricos, miembros de tribus con prevalencia alta de
DM, gemelo idéntico a otro con diabetes, anticuerpos a
islotes positivos, obesos.

* Sujetos con tolerancia a la glucosa normal, pero con riesgo aumentado de desarrollar diabetes.

DIGNOSTICO

Diabetes Mellitus. El diagnóstico de diabetes mellitus se establece cuando se cumple una de las tres siguientes condiciones:

1. Síntomas clásicos de diabetes (poliuria, polidipsia, pérdida rápida de peso y, en algunos casos, cetonuria), con aumento franco en la concentración plasmática de glucosa.
2. Aumento de la concentración de glucosa en ayunas mayor de 140 mg./dl. en plasma venoso, o de 120 mg./dl. en sangre venosa, en más de una ocasión en ambas pruebas antes referidas.
3. Glucemia en ayunas menor al nivel diagnóstico de diabetes, pero elevación sostenida de la glucemia en una curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG) en más de una ocasión.

En adultos, en ausencia de embarazo, según el grupo de la OMS, el criterio para diagnosticar diabetes mellitus por CTOG es un valor de glucosa igual o mayor de 200 mg./dl. en plasma venoso o de 180 mg./dl. en sangre venosa, dos horas después de la carga oral. El GNDD considera que para el diagnóstico es necesario que entre la carga y las dos horas otro valor de glucosa igual al mencionado.

En niños, los criterios diagnósticos son más estrictos. En este grupo el diagnóstico se establece cuando hay síntomas clásicos de diabetes, con aumento en la glucosa plasmática mayor de 200 mg./dl. o de 180 mg./dl. en sangre venosa.

Diabetes gestacional. Esta clase diagnóstica se restringe a mujeres en quienes el inicio o el diagnóstico de diabetes ocurren durante el embarazo; no incluye a aquellas con el diagnóstico de diabetes desde antes del embarazo.

Anormalidad previa de la tolerancia a la glucosa. Esta clase de riesgo estadístico se restringe a individuos con tolerancia normal a la glucosa, pero que previamente tuvieron hiperglucemia diabética o intolerancia a la glucosa, ya sea espontáneas o en respuesta a un estímulo identificable.

Anormalidad potencial de la tolerancia a la glucosa. En esta clase de riesgo estadístico se incluyen individuos que nunca tuvieron intolerancia demostrable a la glucosa, pero que sí presentan uno o más factores de riesgo de desarrollar diabetes.

Curva de tolerancia a la glucosa. Al examinar los criterios diagnósticos para las clases clínicas de diabetes se hace evidente que la CTOG es hasta el momento la prueba con mayor sensibilidad para identificar el trastorno en su etapa más temprana (3).

DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE (DMID)

Como su nombre lo indica en este tipo se incluyen pacientes que, para sobrevivir y evitar cetosis, requieren de insulina; de inicio en la juventud esta es la forma más grave de la diabetes mellitus primaria y la menos frecuente (1 a 2% del total, en México). Suele afectar a individuos jóvenes, aunque puede iniciarse a cualquier edad (3).

Esta variedad de diabetes cubre un espectro que va desde casos con destrucción autoinmune de otros órganos, como tiroides, suprarrenales y ovarios, y en el otro extremo del espectro, aquellos con mínimos datos de autoinmunidad y con destrucción de los islotes, que puede ocurrir por otros mecanismos, por ejemplo infección viral (4).

Se ha intentado identificar subtipos de esta forma de diabetes. La DMID tipo 1A, que se ha propuesto como la forma más frecuente de la subclase, tiende a afectar a más niños y adolescentes, se acompaña de marcadores serológicos de autoinmunidad y avanza con rapidez a la cetosis por falta absoluta de insulina. El tipo 1B que comprende casi el 10% de los casos de DMID, suele afectar a mujeres entre la cuarta y la sexta décadas de edad con antecedentes familiares de autoinmunidad y se asocia en el individuo afectado con otras enfermedades autoinmunitarias (3).

Varía ampliamente en el mundo. En Estados Unidos es de aproximadamente 15 por 100 000 por año en menores de 29 años. En Finlandia, la cifra es de 28.6 (menores de 14 años), en Suecia 25.2 (menores de 14 años), en Inglaterra 7.7 (menores de 14 años), en Francia 3.7 (menores de 15 años) y en Japón 0.8 (menores de 18 años). La incidencia es similar en ambos sexos. Es menor en hispanoamericanos y en asiáticos en su país de origen.

Los picos de incidencia ocurren sobretodo entre los 10 y los 16 años. En adultos se ha descrito otro pico entre los 55 y los 65 años de edad (4).

DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE (DMNID)

Representa el 85 a 90% de los casos en países occidentales. Característicamente, los sujetos tienen insulina circulante al momento de el diagnóstico, lo que los protege contra el desarrollo de cetosis (4).

Sus síntomas se instalan de manera más gradual que en la DMID y con frecuencia tienen un curso asintomático, en cuyo caso se descubre por un examen de laboratorio sistemático.

La mayoría de los pacientes, 80 a 85%, con DMNID son obesos en el momento de el diagnóstico y una minoría están en su peso ideal. En algunos casos, después de varios años de evolución, se requiere insulina para su control. En presencia de un periodo de estrés grave, una persona con DMNID puede desarrollar cetosis.

La DMNID es la forma más frecuente de diabetes primaria, suele iniciarse después de la cuarta década de la vida y su prevalencia varía en la población estudiada. En algunas poblaciones es especialmente frecuente como en lo indios pima o en los mexicanoamericanos. En este último grupo, la mayor incidencia de diabetes tal vez sea secundaria a un cambio en el tipo de alimentación en sujetos crónicamente expuestos a la desnutrición (3).

La genética juega un papel fundamental en la DMNID. Existe 93% de concordancia en gemelos homocigotos. El 40% de los hijos de padres diabéticos tiene la enfermedad (4).

Un subtipo específico y poco frecuente de la DMNID es la diabetes del adulto en jóvenes o tipo MODY (del inglés maturity onset diabetes of the young), caracterizada por tener un patrón hereditario definido (autosómico dominante) y por atacar a adolescentes y adultos jóvenes de las familias afectadas. Existen aún variantes de este subtipo, que se distinguen por el grado de reserva endógena de insulina, la prevalencia de complicaciones crónicas, el umbral renal para la glucosa y el grupo étnico en el que se presentan (3).

TRATAMIENTO

Al iniciar el tratamiento de un paciente diabético, importa mejorar los síntomas atribuibles a la diabetes y evitar las consecuencias graves a corto plazo de un control deficiente.

Más tarde, la atención continua del paciente con diabetes es mantener corregido el desequilibrio metabólico y prevenir las complicaciones crónicas.

Los recursos terapéuticos disponibles para lograrlo conllevan grados variables de riesgo y dificultad al emplearlos en cada paciente y, por ello, puede ser necesario plantear grados diferentes de corrección de los índices metabólicos para los dos tipos principales de diabetes.

Obtener un correcto balance entre los varios componentes del tratamiento y seguimiento es la clave para lograr un control adecuado de la diabetes mellitus.

El plan general de atención debe incluir, cuando menos, dieta (plan nutricional), medicamentos (hipoglucemiantes orales o insulina), ejercicio, instrucción del paciente, vigilancia por el paciente de la glucemia capilar y revisión periódica por el médico tanto del control metabólico como de los hallazgos físicos y las pruebas de laboratorio y gabinete para detectar con oportunidad las complicaciones específicas.

Estrategias en la atención del paciente con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID):

El tratamiento se inicia con dieta, ejercicio y educación; si estas medidas no logran que el paciente controle su glucemia, se toma en cuenta si es obeso o no.

En el primer caso se emplean biguanidas y si no lo es debe iniciarse con sulfonilureas. Si el paciente alcanza un buen control, se continúa igual; en caso de no haber respuesta con ninguno de los dos fármacos, debe emplearse la mezcla sulfonilureas-biguanidas. Si con la mezcla se consigue un buen control, se continúa igual.

De volver a presentarse un descontrol crónico, deben emplearse combinaciones de insulina con hipoglucemiantes y, si tampoco así se consigue el control, se utilizará insulina sola. Este último tratamiento puede controlar a prácticamente todos los pacientes con DMNID (3).

Las innovaciones en el diseño de biosensores y administración de fármacos dejarán anticuadas las inyecciones de insulina. Se ha desarrollado ya parte de la técnica para la construcción de un sensor de glucosa, que puede llevarse como un reloj de pulsera. Campos eléctricos o ultrasonidos de baja frecuencia harán que aumente la permeabilidad de la piel, permitiendo así la extracción de glucosa de la sangre. Un sensor hará que la insulina penetre a través de la piel en la circulación en proporción a la cantidad de glucosa detectada (5).

ANTECEDENTES

La DIABETES MELLITUS TIPO II es una enfermedad crónica incapacitante, que acorta la esperanza de vida y ocasiona elevados costos a la comunidad. Su prevalencia varía desde 0% en Papúa Nueva Guinea, hasta 34% en los indios Pima (6).

En México la DM tipo II ocupa el 6.7% en la población de todo el país. Desde épocas remotas se ha reconocido su importancia médica y social. Esta enfermedad ha originado numerosas investigaciones interesadas en conocer su patogenia y encontrar su tratamiento (7).

A medida que los vínculos entre la dieta y las enfermedades crónicas se vuelven más obvios, en el caso de la diabetes mellitus tipo II ha surgido una serie de inquietudes que demandan una terapia educativa-nutricional esencial para un manejo exitoso de la diabetes mellitus tipo II (8).

Esta actividad comprometida con la educación de los pacientes con diabetes mellitus tipo II inició hace 70 años cuando el doctor Elliot P. Joslin se da cuenta de la importancia de la educación de las personas con diabetes mellitus tipo II y sus familias a fin de enfrentar la vida. Esto fue mucho antes de que la educación se convirtiera en una parte importante del tratamiento.

Más recientemente la OMS ha establecido que “La educación es una piedra angular de la terapia de la diabetes mellitus tipo II y vital para la integración del diabético en la sociedad”.

El panorama de vida del diabético se ha alargado consistentemente desde el uso de la insulina y otras medidas de tratamiento, sin embargo la supervivencia de periodos mayores de sobrevida del paciente diabético requiere de conocimientos básicos así como de familiarizarse con muchas dificultades del manejo de la diabetes mellitus tipo II (1).

Las personas con diabetes mellitus tipo II perciben la dieta como uno de los mayores obstáculos de la vida diaria. Las barreras relacionadas a la dieta se refieren a áreas del funcionamiento humano, tales como el sentimiento de malestar corporal, hambre o enfermedad, restricciones en la elección de alimentos o la regularidad en el comer, además de costos financieros (9). El logro de las metas relacionadas con la nutrición requiere un esfuerzo de equipo coordinado que incluya a las personas con diabetes mellitus tipo II debido a la complejidad de los aspectos de la nutrición y de la enfermedad misma (10).

La Asociación Americana de Diabetes (AAD) plantea cuatro puntos de vista que son: el establecimiento de una meta; la intervención de la nutrición y la evaluación y el cuidado del paciente diabético. Como resultado de este creciente papel, el grupo de práctica dietética para el cuidado y educación de la diabetes (DCE) lleva a cabo estudios para tener una mejor visión

de los más de sus tres mil miembros y cómo la educación y cuidado de la diabetes está alcanzando sus crecientes necesidades.

La mayoría de los miembros del DCE trabajan con pacientes adultos; un pequeño porcentaje de los miembros trabajan con pacientes menores de 21 años. El tipo de paciente que se ve más frecuentemente es aquel con diabetes mellitus asociado con obesidad (11).

La Asociación Americana de Hospitales Bill of Rights asegura “también es responsabilidad legal de la profesión médica el cuidado de la salud del paciente y el proveer al paciente de educación como parte del cuidado total otorgado”. Educación es una medida preventiva tanto como un medio de rehabilitación (1).

Una de las limitaciones importantes que se evalúan en otros estudios es el nivel educativo de los pacientes que no permiten llevar a cabo una buena dieta y por lo tanto hay un fracaso en el tratamiento de esta enfermedad (12).

Para fines tanto clínicos como epidemiológicos, evaluar la alimentación, es por razones obvias parte fundamental de la práctica nutricional, sin embargo, sus alcances, limitaciones, realización y utilización no son comprendidas plenamente.

Otros aspectos importantes que se evalúan son la disponibilidad de los diferentes alimentos en la región o comunidad y sus variaciones estacionales. El costo de los alimentos con respecto al poder adquisitivo, creencias, hábitos y costumbres alimentarias.

En el estudio de estos aspectos es posible encontrar las razones de una buena o mala alimentación y sobre todo la manera de superarla para un mejor control de estos pacientes (13).

La televisión, los periódicos y las revistas contienen hoy en día tantos informes sobre aspectos nutricionales que las personas suelen sentirse bien informadas, pero es posible que estén también muy confundidas. Aunque los profesionales de atención a la salud que están relacionados con la nutrición deberían alentar a las personas con diabetes mellitus tipo II a seguir algunas recomendaciones dietéticas.

Los médicos pueden ayudar a los pacientes a separar la información relacionada con la nutrición de los mitos y de otra información equivocada, y recomendar cambios razonables en la dieta (9).

El manejo de los pacientes con diabetes mellitus tipo II requiere de un esfuerzo integrado entre un grupo de individuos, no solamente el paciente, los miembros de la familia y el médico. El concepto más extendido incluye al hospital y la clínica, el personal de salud pública, enfermeras, maestros, empleados, farmacéuticos, trabajadoras sociales y a la comunidad en general (14).

La educación y cuidado de la diabetes mellitus tipo II incluirá involucrarse en las publicaciones con planeación de alimentos y la revisión de los estándares recientes para la educación de estos pacientes.

La educación profesional y la investigación educacional durante las últimas décadas han ganado importancia creciente en la medida que se ha dado mayor énfasis al cuidado de la diabetes en la relación médico-paciente. Finalmente en la última década los gobiernos han mostrado gran interés en la educación profesional, más notablemente ha sido el apoyo para los centros de entrenamiento e investigación de esta enfermedad (15).

Los centros de atención primaria invierten gran parte de sus esfuerzos en la asistencia a pacientes con patología crónica, especialmente los diabéticos. El personal de enfermería es quien realiza la mayor parte de las tareas de educación sanitaria y seguimiento de estos pacientes, ya sea de forma individual o de grupo.

El objetivo del tratamiento es conseguir la normalidad bioquímica y la prevención de las complicaciones de la diabetes mellitus. Parece demostrado que la educación sanitaria contribuye a alcanzar este objetivo y reduce la mortalidad de los pacientes diabéticos.

A pesar de que el control de estos pacientes se haya protocolizado no existen pautas concretas y universalmente aceptadas para llevar a cabo la educación sanitaria.

Se realizó una revisión de varios artículos, donde se seleccionaron exclusivamente aquellos que presentan la evaluación de una intervención en educación sanitaria en la que los pacientes son distribuidos de forma aleatoria en un grupo de intervención y en un grupo control.

De un total de 153 artículos, solamente 9 originales cumplen los criterios de inclusión de la revisión. En 7 de ellos la intervención consiste en impartir educación sanitaria a los pacientes distribuidos en grupos reducidos de menos de 12 participantes. De los dos restantes, uno analiza los resultados de programas informáticos diseñados para la enseñanza individual a pacientes diabéticos. Por último un artículo evalúa la educación en el aspecto concreto del cuidado de los pies.

Los pacientes de los 9 artículos son ambulatorios pero 5 de ellos proceden de consultas externas hospitalarias y solo 4 estudios se llevan a cabo en centros de atención primaria.

En ninguno de los nueve trabajos se recogen resultados clínicamente relevantes en términos de reducción de la morbilidad o prevención de las complicaciones de la diabetes mellitus. Los resultados de estos trabajos indican que a mediano plazo no existen fórmulas más efectivas que la educación individual (16).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México la DM tipo II tiene una alta prevalencia, 6.7% en la población de todo el país (7), con aparición a edades más tempranas que otras poblaciones, lo cual constituye un problema importante de salud dada su alta morbilidad y mortalidad. Esto último se refleja en el impacto que tiene en la demanda de servicios de consulta y hospitalización por este concepto (22).

La magnitud del problema hace resaltar la importancia que tiene el médico de primer nivel en la educación, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del paciente con DM tipo II (3). La atención médica y el control de este padecimiento implica no solo la disponibilidad y organización de los servicios y la calidad de la atención y sus costos derivados, sino también el impacto que genera sobre los propios enfermos y sus familias.

Ha sido en los últimos 25 años cuando se ha enfatizado que la educación para la salud es una pieza básica en el tratamiento de la enfermedad (23). Por otra parte, antes de implantar un programa de educación para la salud en una población diabética concreta es preciso contestar la pregunta ¿cuáles son las necesidades intruccionales de la población diabética para un adecuado conocimiento de su padecimiento? En respuesta a esta pregunta se desarrolla el presente trabajo.

JUSTIFICACION

La diabetes mellitus tipo II es un padecimiento que constituye un serio problema de salud en nuestro país, ya que afecta a una gran cantidad de personas en edad productiva: cuando no se controla provoca modificaciones importantes tanto en la calidad de vida como en la esperanza de vida de las personas que la padecen.

El determinar con mayor precisión el nivel de conocimiento que tienen los pacientes sobre su padecimiento, permitirá saber también su comportamiento respecto a su propia enfermedad y de que manera se puede influir para mejorar la atención médico asistencial.

En términos simples se considera que educar y capacitar a las personas con diabetes mellitus tipo II, sobre cómo cuidar personalmente y en familia el desarrollo de esta enfermedad es la base más firme de su terapéutica y constituye la mejor medida para conseguir un control óptimo para retardar la aparición de las complicaciones propias de la diabetes mellitus tipo II.

El contar con la información objetiva sobre el comportamiento de los pacientes con DM tipo II respecto a su enfermedad es, por lo tanto, un requisito indispensable a fin de que los programas educativos que se pretenda implementar reporten los beneficios que se desean.

OBJETIVOS GENERALES

Evaluar el grado de conocimientos que tienen los pacientes con diabetes mellitus tipo II con respecto a su enfermedad y alimentación.

Cuantificar el grado de correlación entre el nivel de conocimientos y el control glucémico.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Valorar el nivel de información que sobre diabetes mellitus tipo II tienen los pacientes.

Identificar de que manera influye esta información para un adecuado control de su enfermedad.

Evaluar el nivel medio de glucosa entre los pacientes encuestados.

MATERIAL Y METODOS

A fin de valorar el nivel de conocimientos del paciente con diabetes mellitus tipo II sobre su padecimiento y la relación de este conocimiento con su control glucémico se realizó un estudio de tipo transversal, analítico y sin grupo control, entre la población adscrita a la Clínica Iztapalapa del ISSSTE (Unidad de Primer Nivel de Atención).

Teniendo como base la consulta diaria en esta Clínica, en el período enero a junio de 1995, se determinó el universo de pacientes con diabetes mellitus tipo II. De este universo se tomó una muestra calculada significativa de 250 pacientes con una significancia del 90 %.

De estos 250 pacientes se eliminaron 64 personas que no reunieron los criterios de inclusión que se señalan en el capítulo correspondiente, quedando una muestra real de 186 pacientes.

La muestra se llevó a cabo en pacientes con diabetes mellitus tipo II, que acudieron regularmente a la consulta diaria en el período comprendido del 1o. de julio al 31 de noviembre de 1995.

Con el fin de establecer en forma adecuada el nivel de conocimientos que tenían los pacientes sobre su padecimiento se solicitó el apoyo del Departamento de Diabetes y Metabolismo de Lípidos, Sección de Trabajo Social del Instituto Nacional de la Nutrición quien nos proporcionó un cuestionario con 125 pregun--

tas de las que se seleccionaron solamente 60 que resumían los principales aspectos de su enfermedad.

El cuestionario incluye datos personales, de identificación, sociodemográficos, económicos, antecedentes familiares y personales de diabetes mellitus. Además se exploran los conocimientos del paciente en relación a su enfermedad y alimentación (Anexo).

Se realizó prueba piloto en 15 pacientes. Esta prueba sirvió, entre otras cosas, para medir el tiempo requerido para el llenado de la encuesta, valorar si el encuestado entendía el contenido y para resolver algunas dudas en el manejo adecuado de su aplicación.

Se aplicó el cuestionario de este estudio, previo consentimiento del paciente y la explicación sobre la importancia del mismo. Dado que no se trató de un estudio clínico controlado, no se procedió al llenado de carta de consentimiento informado, pero si se le explicó a cada paciente que los datos serían confidenciales y en caso de estar interesado en los resultados, estos le serían proporcionados.

La variable de medición dependiente fue el cuestionario diseñado y validado para pacientes diabéticos por el Instituto Nacional de la Nutrición. La variable independiente consistió en la glucemia más reciente registrada en el expediente de cada uno de los pacientes encuestados.

CRITERIOS DE INCLUSION

Se incluyen pacientes con diabetes mellitus tipo II:

Adscritos a esta Unidad

Ambos sexos

Que sepan leer y escribir

Con y sin antecedentes familiares de DM

Con más de tres consultas en el último año

CRITERIOS DE EXCLUSION

Personas con trastornos neurológicos

Personas con insuficiencia renal crónica

CRITERIOS DE ELIMINACION

Personas con dificultades de visión

Personas que no deseaban participar en el estudio

Personas de reciente diagnóstico con DM tipo II

RESULTADOS

Se estudia una muestra de 186 pacientes de los cuales el 53% correspondió a mujeres y el 47% a hombres (Gráfica 1).

De los individuos estudiados el 2% tenía entre 20 y 30 años; el 8% entre 31 y 40 años; el 25% entre 41 y 50 años; el 35% entre 51 y 60 años; el 21% entre 61 y 70 años y el 9% entre 71 y 90 años (Gráfica 2).

La edad promedio de los pacientes fué de 52.2 años.

En cuanto al lugar de nacimiento no hay una diferencia significativa entre los que nacieron en el Distrito Federal, 49%, y los de provincia, 51% (Gráfica 3).

El nivel de escolaridad de la población fué el siguiente: primaria, 65%; secundaria, 20%; preparatoria, 2%; técnica, 2% y carrera universitaria, 9% (Gráfica 4).

Con respecto a la ocupación el 44% de los sujetos estaban dentro de la población económicamente inactiva; el 31% trabajaban fuera del hogar; el 14% laboraban por su cuenta y el 11% eran pensionados (Gráfica 5).

Sobre el estado civil de los pacientes y con quien viven actualmente se encontró que el 79% son casados y el 83% viven con su esposo(a) e hijos; el 11% son viudos; el 5%, solteros; el 3%, divorciados y el 2% viven en unión libre (Gráfica 6). De esta población el 12% viven con otras personas y el 5% viven solos (Gráfica 7).

El ingreso mensual familiar de los pacientes fue de N\$1014.00 en promedio y se encontró distribuido de la siguiente manera: de N\$0 a 1000 el 55%; de N\$1001 a 1500 el 17%; de N\$1501 a 2000 el 12% y de más de N\$2000 el 6%. El 8% de los encuestados ignoraban su ingreso familiar (Gráfica 8).

Con respecto al tiempo de padecer la DM tipo II, el promedio fue de 8 años, encontrándose que el 27% tenía de 0 a 2 años de padecerla; el 47% de 3 a 10 años y el 26% de 11 a 26 años (Gráfica 9).

La edad promedio de inicio de la enfermedad de la población en estudio fue de 47.5 años con la siguiente distribución: el 6% iniciaron de los 20 a los 30 años; el 22% de los 31 a los 40; el 37% de los 41 a los 50; el 21% de los 51 a los 60; el 12% de los 61 a los 70 y el 2% de los 71 a los 80 años (Gráfica 10).

El tiempo promedio de atención en la Clínica de la institución fue de 8.9 años con la siguiente distribución: de 1 a 5 años 46%; de 6 a 10 años 22%; de 11 a 15 años 11%; de 16 a 20 años 11%; de 21 a 25 años 5% y de 26 a 30 años 5% (Gráfica 11).

El tipo de tratamiento que utilizan los pacientes es a base de tabletas en el 68% de los casos; con tabletas y dieta el 18%; con dieta el 6%; con insulina el 5% y con insulina y dieta el 5% (Gráfica 12).

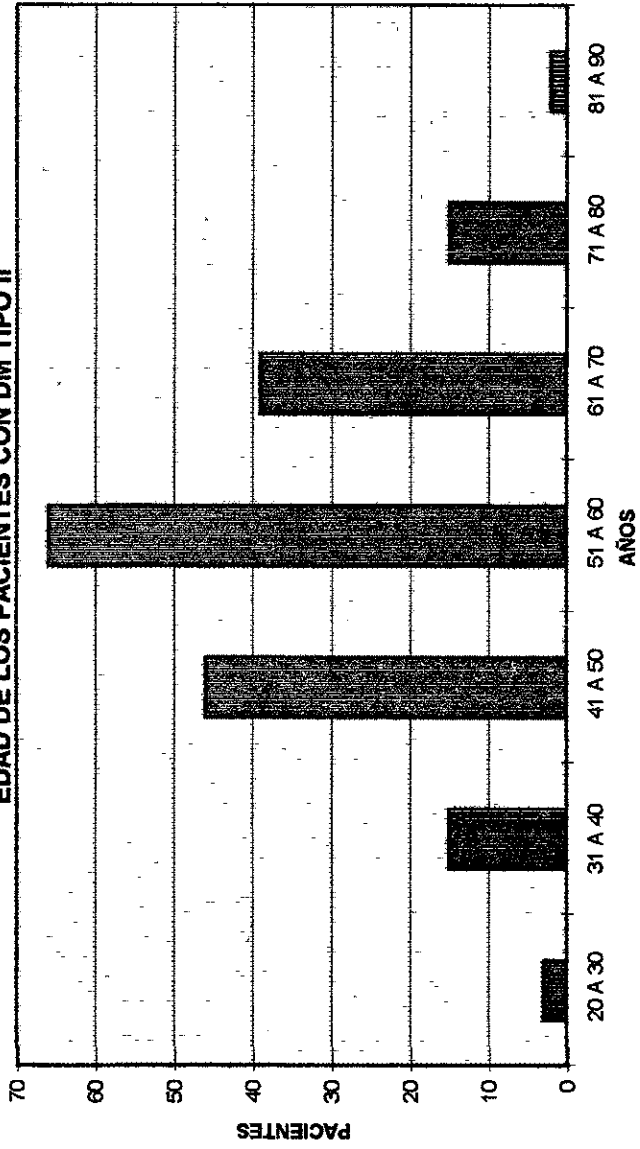
Se detectó que el 69% de los pacientes tenían antecedentes de familiares con diabetes. La distribución heredofamiliar fué como sigue: abuelos paternos 4%; abuelos maternos 9%; padre 13%; madre 21%; hermanos 24%; hijos 5%; primos 7% y tíos 11%. El 6% de los pacientes ignoraba si tenía antecedentes de este tipo (Gráfica 13).

El 41% de la población en estudio tenía familiares obesos, correspondiendo el 2% a los abuelos paternos; el 5% a los abuelos maternos; el 7% al padre; el 12% a la madre; el 26% a los hermanos; el 17% a los hijos y el 7% a los tíos (Gráfica 14).

De la población en estudio 49% tenían amistades con diabetes; 30% tenían compañeros de trabajo con esta enfermedad y solo el 2% tenían algún compañero de escuela con diabetes (Gráficas 15, 16 y 17).

Entre los pacientes encuestados se observó que el 30% presenta solo un tipo de complicación derivada de la diabetes; el 54% más de una complicación y el 16% ignoraba si tenía alguna (Gráfica 18).

GRAFICO No. 1
EDAD DE LOS PACIENTES CON DM TIPO II



SEXO DE PACIENTES CON DM II QUE PARTICIPARON EN LA ENCUESTA

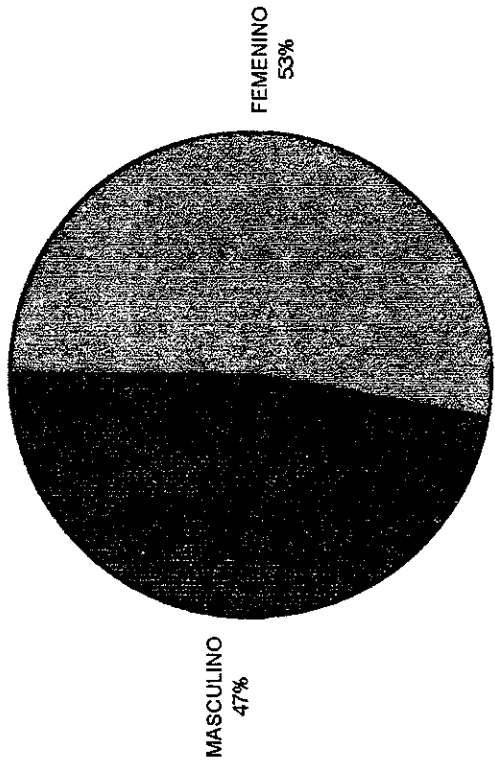


GRAFICO No. 2

LUGAR DE NACIMIENTO DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS

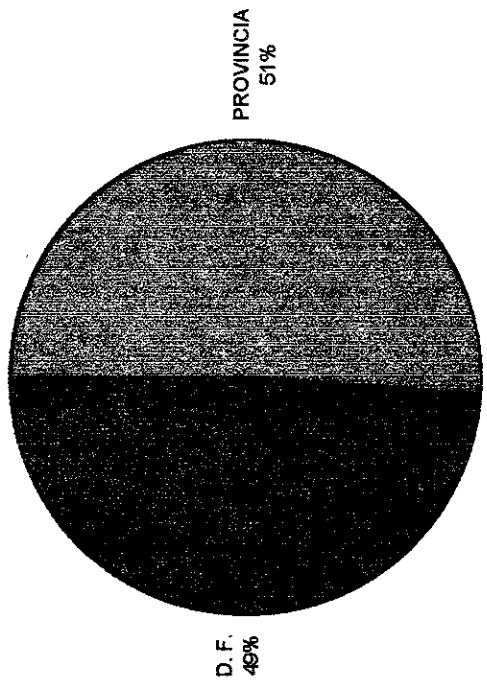


GRAFICO No. 3

ESCOLARIDAD DE LOS PACIENTES CON DM TIPO II

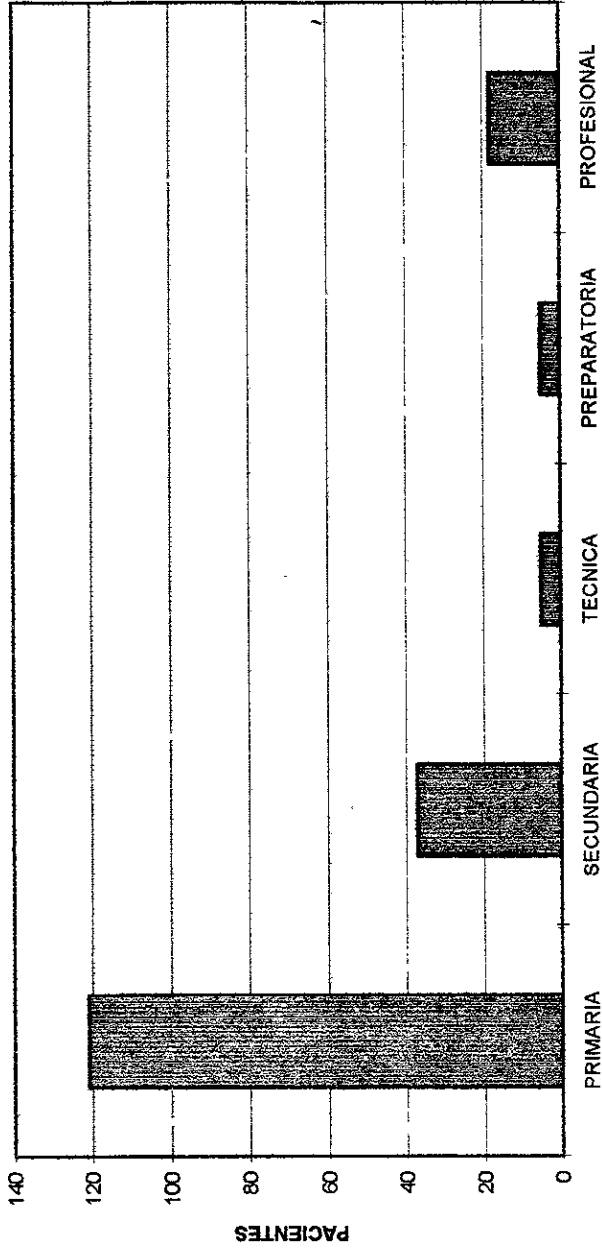


GRAFICO No. 4

OCUPACION DE LOS PACIENTES CON DM TIPO II

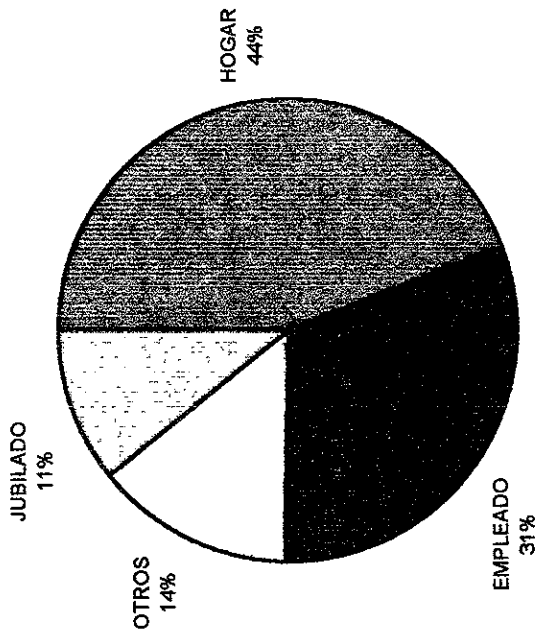


GRAFICO No. 5

ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES CON DM TIPO II

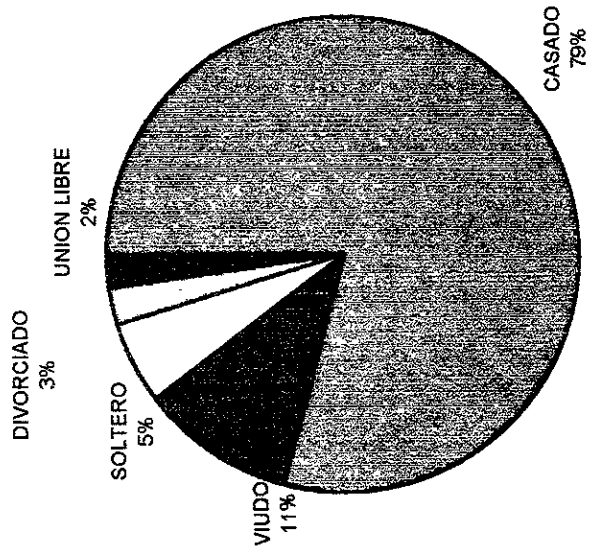


GRAFICO No. 6

LOS PACIENTES CON DM TIPO II VIVEN:

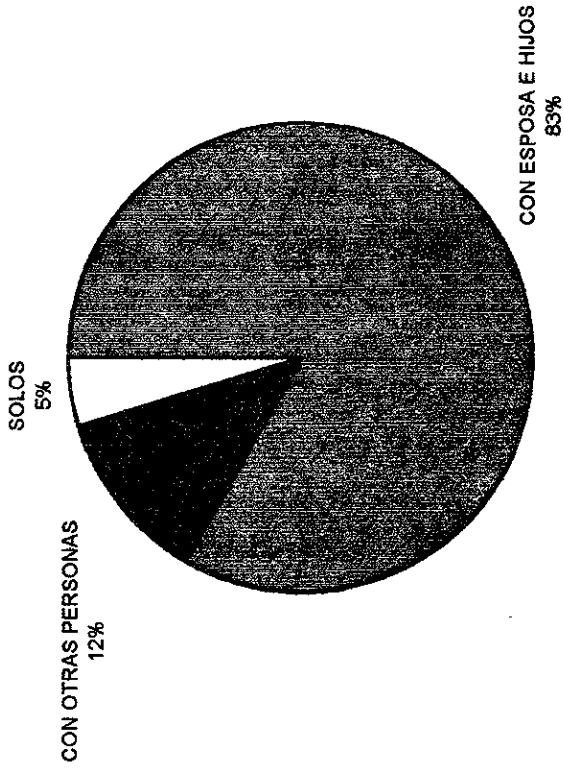


GRAFICO No. 7

INGRESO MENSUAL FAMILIAR DE LOS PACIENTES CON DMI TIPO II

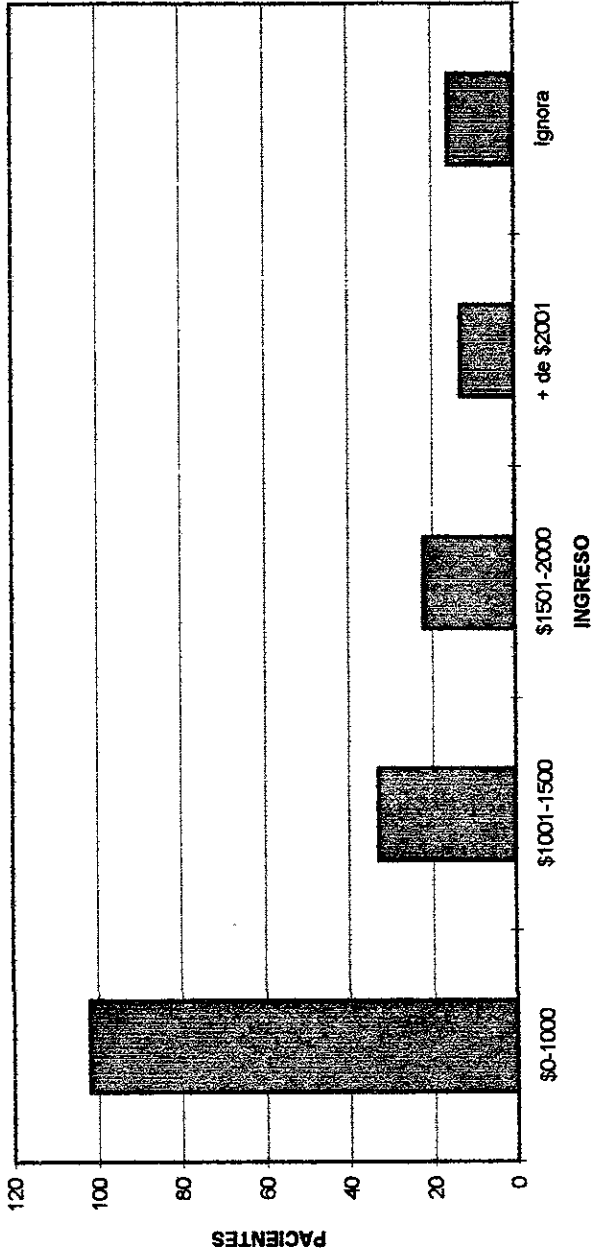


GRAFICO No. 8

TIEMPO DE PADECER DM TIPO II

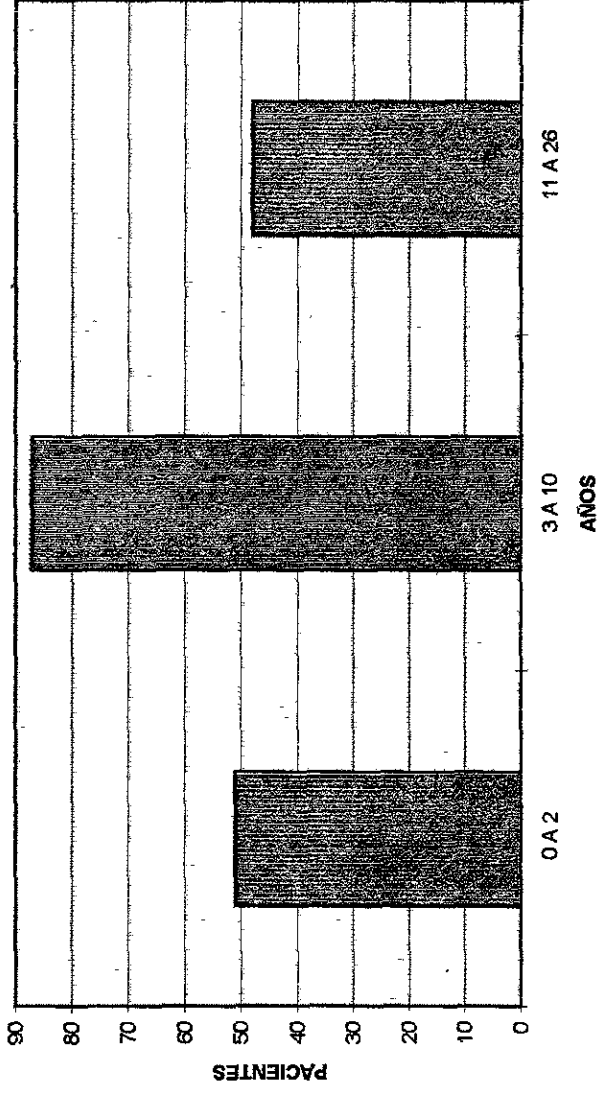


GRAFICO No. 9

EDAD DE INICIO DE LA DM TIPO II

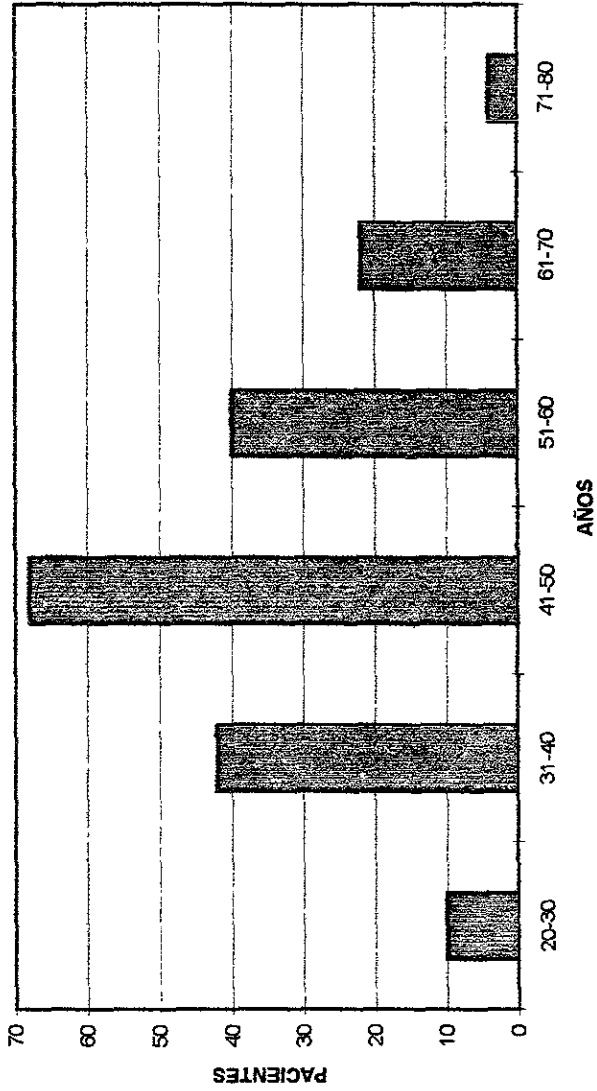


GRAFICO No. 10

TIEMPO DE ATENDERSE EN LA CLINICA

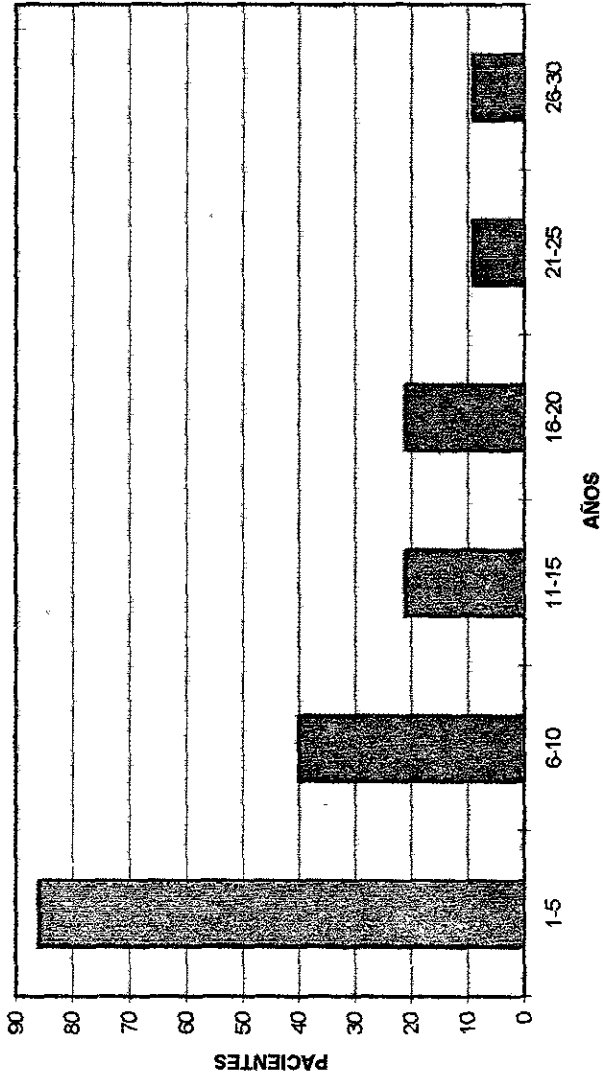


GRAFICO No.11

TIPO DE TRATAMIENTO

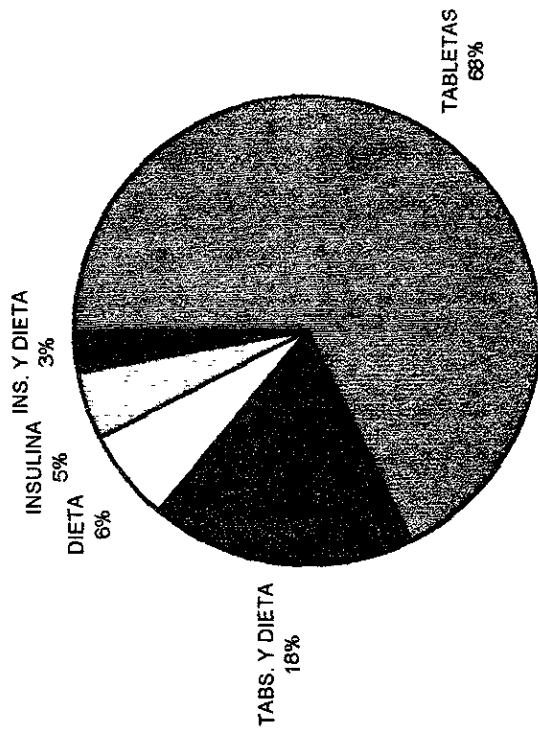


GRAFICO No. 12

FAMILIARES CON DM

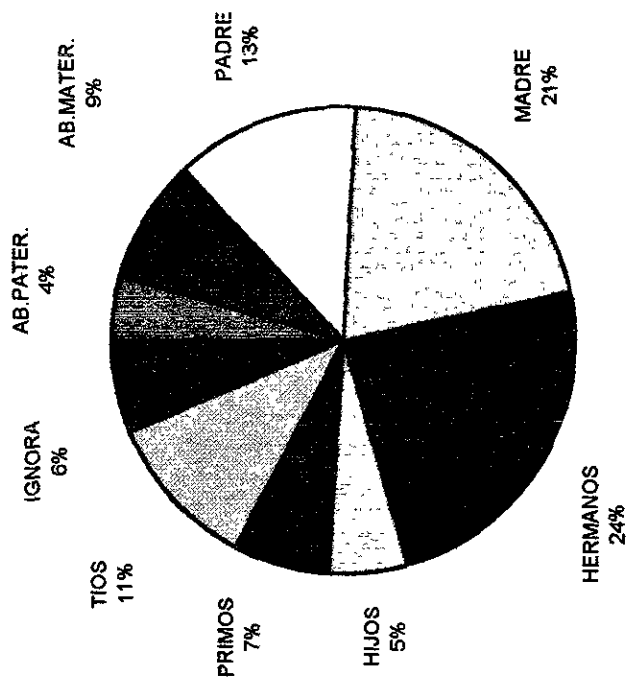


GRAFICO No. 13

FAMILIARES CON OBESIDAD

AB. PATER. 3%

AB. MATER. 5%

PADRE 7%

MADRE 13%

HERMANOS 25%

IGNORA 21%

TIOS 8%

HIJOS 18%

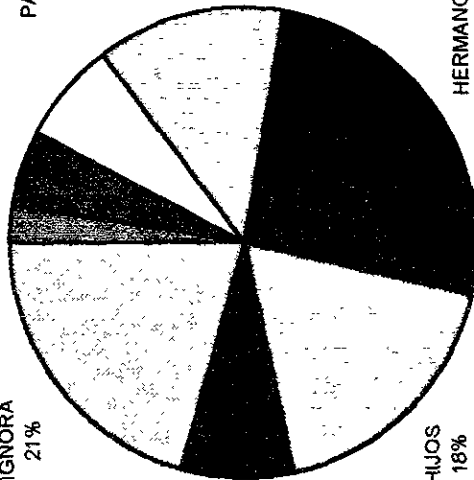


GRAFICO NO. 14

AMISTADES CON DM

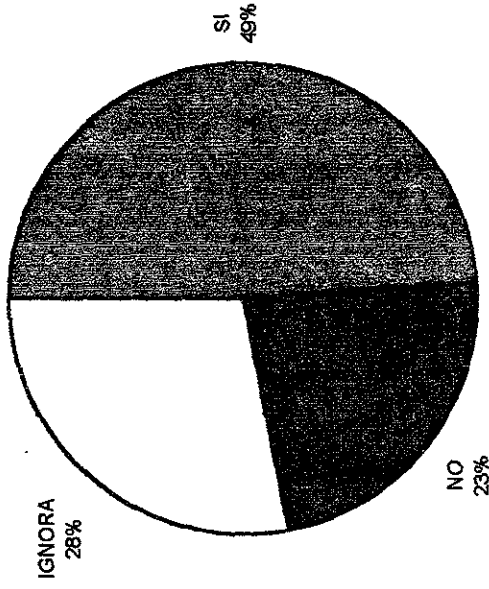


GRAFICO No. 15

COMPAÑEROS DE TRABAJO CON DM

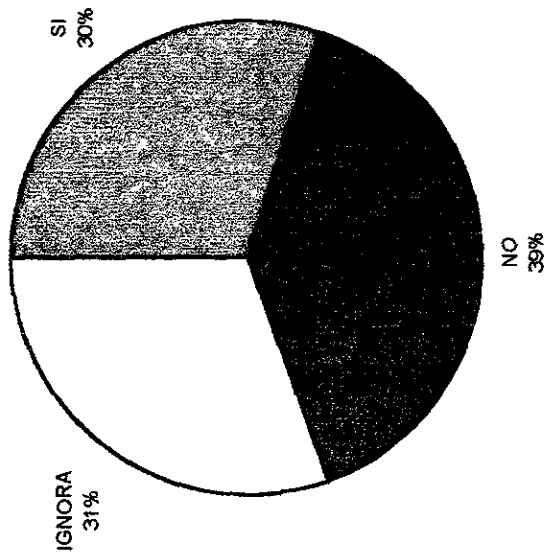


GRAFICO No. 16

COMPAÑEROS DE ESCUELA CON DM

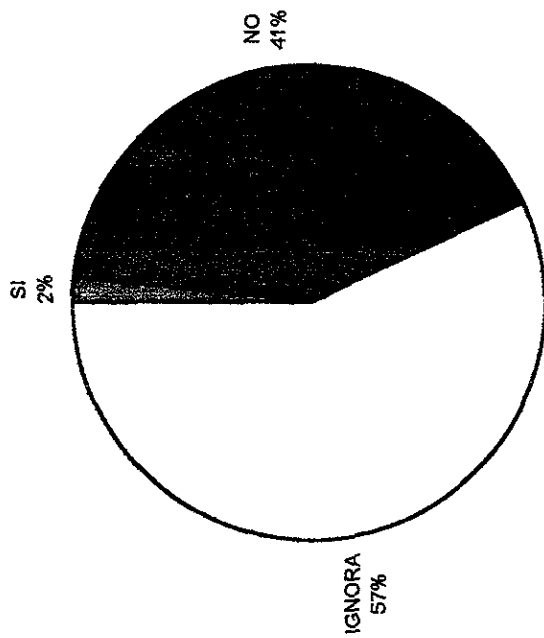


GRAFICO No. 17

COMPLICACIONES DE LOS PACIENTES CON DM TIPO II

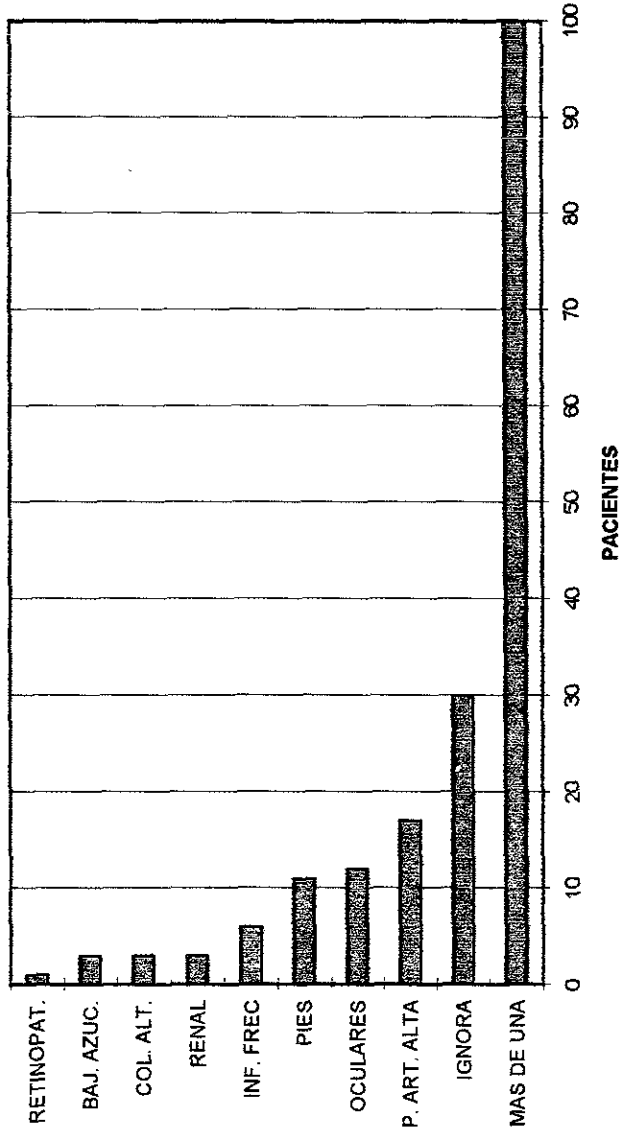


GRAFICO No. 18

TABLA DE CONTINGENCIA	
GLUCOSA	EVALUACION
SANGUINEA	ENCUESTA
<u>mg/dl</u>	<u>Calif. de 0 a 60</u>
140	29
180	11
215	38
181	9
175	20
319	15
250	14
292	19
149	28
140	24
323	22
134	22
157	1
250	27
191	21
82	34
180	12
140	39
290	23
200	20
169	19
113	28
180	30
140	0
315	17
224	28
375	34
221	28
180	20
223	28
146	21
127	23
139	35
152	25
175	27
351	32
180	27
304	26
177	41
140	19
323	7
323	21
180	22
218	26
140	22
250	8
400	23
140	19

TABLA DE CONTINGENCIA	
GLUCOSA SANGUINEA	EVALUACION ENCUESTA
<u>mg/dl</u>	<u>Calif. de 0 a 60</u>
162	22
84	19
110	38
183	15
140	18
180	29
125	36
233	21
312	28
160	30
173	33
132	22
180	17
441	30
180	34
256	35
332	24
143	23
390	33
175	20
243	24
180	22
250	21
219	34
130	39
91	18
336	7
300	27
106	10
86	28
110	16
180	9
155	24
395	22
175	13
141	42
115	29
220	33
200	22
180	15
317	29
170	33
248	28
274	24
190	18
193	25
575	18
157	20

<u>TABLA DE CONTINGENCIA</u>	
GLUCOSA	EVALUACION
SANGUINEA	ENCUESTA
<u>mg/dl</u>	<u>Calif. de 0 a 60</u>
220	22
47	41
350	22
286	11
169	12
182	12
110	28
305	17
307	9
140	36
155	18
180	20
250	30
200	37
120	12
180	11
276	33
108	23
302	13
180	30
140	15
230	31
200	24
165	14
83	35
290	13
165	47
208	12
152	19
180	38
225	20
180	26
201	17
169	27
221	35
296	5
167	23
225	18
268	23
126	40
224	20
269	21
163	22
175	20
211	45
130	39
147	27
130	38

<u>TABLA DE CONTINGENCIA</u>	
GLUCOSA	EVALUACION
SANGUINEA	ENCUESTA
<u>mg/dl</u>	<u>Calif. de 0 a 60</u>
180	34
159	12
110	36
210	16
184	24
102	14
344	32
266	10
265	20
245	33
130	16
150	24
236	34
377	18
180	28
99	16
163	9
220	36
141	42
130	16
250	18
134	2
191	13
203	10
145	34
350	30
161	37
146	42
250	36
86	28
323	17
180	18
145	15
200	31
125	19
152	16
411	23
337	26
230	21
309	28
129	12
177	12
204	23

DISCUSION

Los datos encontrados para una población de derechohabientes con DM tipo II del ISSSTE en la Clínica Iztapalapa, que es una Clínica de primer nivel de atención nos conduce a considerar:

La prevalencia de la DM tipo II en el grupo estudiado correspondió a las mujeres en un 53%, confirmándose que este padecimiento se presenta más frecuentemente en el sexo femenino.

Llama la atención que el 65% de los 186 pacientes tienen solamente estudios de primaria. Esta situación se considera determinante en cuanto a las manifestaciones de obesidad y el tipo de alimentación. El bajo nivel cultural dificulta la comprensión de los pasos que se deben seguir para un adecuado control de la enfermedad.

Dentro de las limitaciones de este trabajo está el que no fué tomado el IMC (Índice de Masa Corporal) para valorar el grado de obesidad para la población estudiada.

El hecho de que 44% de los pacientes se dediquen a las labores del hogar podría ser significativo en el alto índice de glucosa que se observó en la mayoría de los pacientes a consecuencia de una vida sedentaria.

El resultado de que una gran mayoría de pacientes vivan en ambiente familiar, nos habla de la importancia que puede tener la familia para un buen manejo de la enfermedad.

Las limitaciones con respecto al ingreso mensual familiar señalan las serias dificultades económicas de los pacientes para llevar una dieta alimenticia adecuada y un buen control de su padecimiento.

La estrecha correlación que se observó entre el tiempo que tienen los pacientes de padecer la diabetes y el tiempo que llevan de atenderse en la Clínica del ISSSTE, puede indicar el interés de los encuestados por atenderse oportunamente. Sin embargo, el alto índice de glucosa sanguínea encontrado refleja la falta de un adecuado control del padecimiento.

Cabe destacar que el 59% de los pacientes inició su enfermedad entre los 31 y 50 años. Este resultado muestra la alta incidencia de la enfermedad entre la población en edad productiva y la importancia de establecer medidas de prevención efectivas.

La mayoría de la población en estudio se controla a base de tabletas, lo que revela un bajo conocimiento de los pacientes de como manejar bien su enfermedad, ya que podrían obtener un adecuado control simplemente con un régimen dietético adecuado.

La gran prevalencia de la enfermedad entre los familiares de los pacientes junto con la obesidad, acentúan los factores de riesgo de propiciar que los descendientes también continúen con el mismo mal.

El hecho de que sea el 83% de la población en estudio el que presenta más de una complicación, a pesar de que la evolución clínica de estos pacientes es de pocos años, refleja que las medidas higiénico-dietéticas no han sido debidamente aplicadas o que no se ha llevado a cabo una buena evaluación del control de estos pacientes en la Unidad.

El elevado índice promedio de glucosa en relación al grado de calificación en la encuesta aplicada da una relación inversamente proporcional entre el grado de conocimientos sobre la DM tipo II y el control metabólico. Es decir que tenemos una tendencia negativa, ya que a mayor conocimiento del padecimiento hay menor control del mismo. Esta situación refleja tal vez que las técnicas de enseñanza no son las adecuadas o no se ha recibido educación apropiada.

Esta tendencia negativa probablemente se deba a que no existe grupo de autoayuda formalizado en la Unidad, ya que 20% de los pacientes han recibido educación sobre su padecimiento y la educación que tal vez han recibido en 8.9 años de atención en la clínica por médico familiar ha sido inadecuada. Si a esto agregamos que la mayoría de los pacientes solo cuentan con el nivel de primaria y un promedio de edad de 52.2 años, esto limita la educación formal y grupal.

SUGERENCIAS

Dar a conocer los resultados de la investigación a la Dirección y Coordinación Médica de la Clínica.

Formalizar un grupo con estructura interdisciplinaria para dar la educación a los pacientes sobre el manejo de la enfermedad.

Supervisar el grupo que esté dando la educación.

Llevar un control estadístico anual del promedio de glucosa de los pacientes con DM tipo II adscritos a la Clínica.

Concientizar al paciente diabético de que sus familiares tienen una alta probabilidad de tener esta enfermedad.

Hacer incapié sobre las principales complicaciones de esta enfermedad observadas en el estudio.

Motivar al médico familiar sobre la necesidad de autoeducación a cerca del padecimiento y su repercusión en la calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- P. Krall. The History of Diabetes. Education: Treatment for Diabetes. Joslin's. Diabetes Mellitus. Twelve Edition 1985; 485-482.
- 2.- S. Islas, A. Lifshitz. Diabetes Mellitus: Su Historia en Tiempo y Espacio. Diabetes Mellitus. Editorial Interamericana, MacGraw Hill, Primera Edición 1993, pp. 4 y 8-13.
- 3.- Lerman Garber I. Atención Integral del Paciente Diabético. Editorial Interamericana, MacGraw Hill. 1994. pags. 3-4, 7-10, 12-13, 36, 41 y 100.
- 4.- Gómez Pérez F., Aguilar Salinas C. Diabetes Mellitus; Clasificación, Diagnóstico, Patogenia y Tratamiento. Tratado de Medicina Interna, Tomo I, Editorial Panamericana, Segunda Edición, 1995, pp. 514-522.
- 5.- Langer R. y P. Vacanti J. Organos Artificiales. Investigación y Ciencia. Scientific American, 1995; 23: 64-67.
- 6.- Vázquez R. Romero R. Prevalencia de la Diabetes Mellitus no Insulinodependiente y Factores de Riesgo Asociados. Gaceta Médica de México. 1993; 129 (3); 191-194.

- 7.- Rodríguez J. Saldaña, P. García M. Epidemiología de la Diabetes Mellitus en México, Pasado Presente y Futuro. Fac. de Medicina. 1994; 37 (1); 15-25.
- 8.- William J. Gabello. Asesoría Dietética. Atención Médica Febrero. 1994; 39-52.
- 9.- Chantelau E., M.D. Relation of Dietary Barriers in Patients - with Insulin- Dependent Diabetes Mellitus to Different Modes of Treatment. Journal of The American Dietetic Association. 1992; 29 (9); 1129-1131.
- 10.- New Recommendations for Diabetes Management. Nutrition Recommendations and Principles for People with Diabetes Mellitus. Journal of The American Dietetic Association. 1994; - 94(5); 504-506.
- 11.- For your Information. Diabetes Care and Education Practice Group Promotes Leadership. Journal of The American Association. 1994; 94(5) 497.
- 12.- Kendall A., Jansen G., Educating Patients With Diabetes: Comparison of Nutrient-Based and Exchange Group Methods Research 1990; 90(2); 238-243.

- 13.- Bourges H., Espinosa T. La Encuesta Alimentaria. Cuadernos de Nutrición. 1993; 12 (1); 33-39.
- 14.- Donell D. Etzwiler, MD. Diabetes Mellitus Theory and Practice. Patient Education and Management: A Team Approach. Forth Edition. Besevier 1990; 942-947.
- 15.- Mazze S. Roger Phd. and Rifkin H., MD. Diabetes Mellitus Theory and Practice. Professional Training and Computer technologies in Diabetes Care and Education. Forth Edition Besevier 1990; 949-961.
- 16.- J. Saenz, I. García, R. A. Bas, R. Violafafila. Efectividad de la Educacion Sanitaria a Diabéticos Tipo II no Insulinsodependientes. Atención Primaria, 1992; 10(5); 785-787.
- 17.- García de Alba, Ríos-González, Castañeda-Parra. Algunos aspectos Clínico-Epidemiológicos de la Diabetes Mellitus. Salud Pública de Méx., Sep.-Oct., 1989; 31(5): pp. 669-673.
- 18.- Rico V., Arriaga P., Gómez P. Prevalencia de Diabetes Mellitus y Eficiencia Diagnóstica del Programa de Detección Oportuna en una Unidad de Medicina Familiar. Rev. Med. IMSS, (Méx.) 1995; 33: pp. 299-305.
- 19.- Valadez-Figueroa, Adrete-Rodríguez. Influencia de la Familia En el Control Metabólico del Paciente Diabético Tipo II.

Salud Pública de México. Sep.-Oct. 1993, 35 (5): pp. 464-469.

- 20.- Tapia-Olaiz, Parés P., Rojas R., Olvera J. Hipertensión, Diabetes y Enfermedades Cardiovasculares: De Sal, de Dulce y de Manteca. Cuadernos de Salud. 1a. Ed. 1994: pp. 22-32.
- 21.- González-Villalpando C. Utilización de Servicios Hospitalarios por Pacientes Diabéticos: Estudio en Población Abierta. Rev. Salud Pública de México, Julio-Agosto de 1994, Vol. 36 (4), pp. 415-419.
- 22.- Díaz-Campos, De La Garza. Detección de Diabetes Mellitus No Insulino Dependiente en Adultos Asintomáticos. Rev. Invest. Clín. 1993; 45: 553-7.
- 23.- Campo Ordaz-Vargas Royo. Valoración del nivel de conocimientos Sobre su Enfermedad en Una Población Diabética Hospitalaria. Rev. Atención Primaria 1995; 16 (10) pp. 623-7

I S S S T E

CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR IZTAPALAPA

LA DIABETES MELLITUS CONSTITUYE UN PROBLEMA DE SALUD IMPORTANTE EN NUESTRO PAIS. ES POR ELLO QUE ESTAMOS INTERESADOS EN CONOCER LO QUE LOS PACIENTES SABEN SOBRE LA DIABETES. CON ELLO SE BUSCA MEJORAR LAS MEDIDAS EDUCATIVAS Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS AFECTADOS POR ESTA ENFERMEDAD. EL RESPONDER ESTE CUESTIONARIO ES VOLUNTARIO. NO REPRESENTA ALGUN RIESGO PARA USTED. LOS DATOS SERAN CONFIDENCIALES. AGRADECEMOS DE ANTEMANO SU VALIOSA COOPERACION.

ANOTE EN LA LINEA O EN EL PARENTESIS LA RESPUESTA CORRECTA.

NOMBRE _____

FECHA _____ NO. DE EXPEDIENTE _____

EDAD _____ SEXO _____ LUGAR DE NACIMIENTO _____

ESCOLARIDAD _____ OCUPACION _____

ESTADO CIVIL _____

1.- ¿CON QUIEN VIVE ACTUALMENTE? _____

2.- INGRESO MENSUAL FAMILIAR: _____

3.- TIEMPO DE PADECER DIABETES: _____

4.- ¿QUE EDAD TENIA UD. CUANDO INICIO CON LA ENFERMEDAD?: _____

5.- TIEMPO DE ATENDERSE EN ESTA CLINICA: _____

6.- TIPO DE TRATAMIENTO: INSULINA () TABLETAS () DIETA ()

7.- FAMILIARES CON DIABETES: SI () NO () LO IGNORO ()

8.- ¿QUIEN?: ANOTE DENTRO DEL PARENTESIS EL NUMERO DE FAMILIARES:

ABUELOS PATERNOS() ABUELOS MATERNOS() PADRE() MADRE()

HERMANOS() HIJOS() PRIMOS() TIOS()

9.- FAMILIARES CON OBESIDAD: SI () NO () SE IGNORA ()

ABUELOS PATERNOS() ABUELOS MATERNOS() PADRE() MADRE()

HERMANOS() HIJOS () PRIMOS () TIOS ()

10.- AMISTADES CON DIABETES: SI () NO () SE IGNORA ()

11.- COMPAÑEROS DE TRABAJO CON DIABETES: SI () NO () SE IGNORA ()

12.- COMPAÑEROS DE ESCUELA CON DIABETES SI () NO () SE IGNORA ()

13.- COMPLICACIONES QUE UD. HAYA TENIDO: RENALES() OCULARES()

EN SUS PIES () PRESION ARTERIAL ALTA () COLESTEROL ALTO ()

INFECCIONES FRECUENTES () BAJAS DE AZUCAR GRAVES O

FRECUENTES () RETINOPATIA () SE IGNORA ()

A CONTINUACION ENCONTRARA UNA SERIE DE PREGUNTAS. ANOTE EN EL PARENTESIS LA RESPUESTA QUE JUZGUE CONVENIENTE

1.- LA DIABETES MELLITUS ES HEREDITARIA: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

2.- LA DIABETES MELLITUS ES CONTAGIOSA: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

3.- EL TIPO DE DIABETES MELLITUS MAS FRECUENTE ES: ()

- A) DIABETES MELLITUS JUVENIL
- B) DIABETES MELLITUS DEL ADULTO
- C) NO SE

4.- TODAS LAS PERSONAS PRODUCIMOS INSULINA: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

5.- LA INSULINA SE PRODUCE EN: ()

- A) HIGADO
- B) ESTOMAGO
- C) RIÑON
- D) PANCREAS
- E) NO SE

6.- LA INSULINA NOS SIRVE EN EL CUERPO PARA: ()

- A) CONVERTIR EL AZUCAR EN ENERGIA
- B) ELIMINAR AZUCAR DEL CUERPO
- C) GUARDAR AZUCAR EN LA SANGRE
- D) HACER GLOBULOS ROJOS
- E) NO SE

7.- EL NIVEL NORMAL DE GLUCOSA EN AYUNAS ES: ()

- A) 60 A 120 MG
- B) 125 A 160 MG
- C) 160 A 200 MG
- D) NO SE

8.- HIPERGLUCEMIA SIGNIFICA: ()

- A) GLUCOSA ALTA EN SANGRE
- B) GLUCOSA BAJA EN SANGRE
- C) PRESION SANGUINEA ALTA
- D) PRESION SANGUINEA BAJA
- E) NO SE

9.- HIPOGLUCEMIA SIGNIFICA: ()

- A) PRESION SANGUINEA ALTA
- B) PRESION SANGUINEA BAJA
- C) GLUCOSA ALTA EN SANGRE
- D) GLUCOSA BAJA EN SANGRE
- E) NO SE

10.- ¿CUALES DE LOS SIGUIENTES SON SINTOMAS DE HIPOGLUCEMIA?: ()

- A) DEBILIDAD
- B) SUDORACION
- C) SENSACION DE HAMBRE
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

11.- EL OBJETIVO DEL TRATAMIENTO DE LA DIABETES ES: ()

- A) MANTENER LA GLUCOSA TAN CERCA DE LO NORMAL COMO SEA POSIBLE
- B) EVITAR COMPLICACIONES
- C) LAS DOS ANTERIORES
- D) NO SE

12.- LAS COMPLICACIONES DE LA ENFERMEDAD INCLUYEN: ()

- A) INSUFICIENCIA RENAL
- B) PROBLEMAS EN PIES
- C) PROBLEMAS OCULARES
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

13.- CUALES DE LAS SIGUIENTES PUEDEN AFECTAR EL NIVEL DE GLUCOSA ()

- A) STRESS
- B) HABITOS ALIMENTICIOS
- C) EJERCICIO
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

14.- EL CONTROL DE LA DIABETES SIGNIFICA: ()

- A) MANTENER LA GLUCOSA TAN CERCA DE LO NORMAL COMO SEA POSIBLE
- B) VIGILAR LOS NIVELES DE GLUCOSA CON TIRAS REACTIVAS
- C) REDUCIR COMPLICACIONES
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

15.- LOS PACIENTES DIABETICOS NO PUEDEN PREVENIR EL DESARROLLO DE LAS COMPLICACIONES: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

16.- EL CONTROL DE LA DIABETES ES RESPONSABILIDAD DEL: ()

- A) PACIENTE
- B) MEDICO
- C) FAMILIAR
- D) NO SE

17.- EL AUTOMONITOREO SIGNIFICA: ()

- A) CHECAR UNO MISMO EN CASA EL NIVEL DE GLUCOSA
- B) EXAMINAR EL NIVEL DE GLUCOSA EN EL LABORATORIO
- C) NO SE

18.- ES IMPORTANTE REGISTRAR O ANOTAR EL RESULTADO DEL NIVEL DE GLUCOSA ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

19.- LAS PERSONAS CON DIABETES DEBEN HACER EJERCICIO: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

20.- EN GENERAL LAS PERSONAS CON DIABETES DEBEN HACER EJERCICIO: ()

- A) 15 MINUTOS CADA SEMANA
- B) UNA HORA CADA SEMANA
- C) 20 A 30 MINUTO TRES VECES A LA SEMANA
- D) UNA HORA TODOS LOS DIAS
- E) NO SE

21.- EL EJERCICIO REGULAR: ()

- A) MEJORA LOS NIVELES DE GLUCOSA
- B) FORTALECE EL CORAZON
- C) DA UNA SENSACION DE BIENESTAR
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

22.- EL EJERCICIO REGULAR: ()

- A) BAJA EL NIVEL DE GLUCOSA
- B) DISMINUYE LA CANTIDAD DE INSULINA QUE UD. REQUIERE
- C) REDUCE LA CANTIDAD DE TABLETAS QUE UD. REQUIERE
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

23.- EL PACIENTE DIABETICO DEBE VER AL MEDICO: ()

- A) CADA TRES MESES
- B) CADA AÑO
- C) CADA DOS AÑOS
- D) CUANDO PRESENTE COMPLICACIONES
- E) NO SE

24.- LAS TABLETAS HIPOGLUCEMIANTES: ()

- A) BAJAN LA GLUCOSA
- B) AUMENTAN LA SECRECION DE INSULINA
- C) BAJAN LA RESISTENCIA A LA INSULINA
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

- 25.- PARA QUE LOS HIPOGLUCEMIANTES SEAN EFECTIVOS EL ORGANISMO DEBE PRODUCIR INSULINA: ()
- A) CIERTO
 - B) FALSO
 - C) NO SE
- 26.- UNA PERSONA CON DIABETES QUE SE CONTROLA CON TABLETAS, PUEDE LLEGAR A NECESITAR INSULINA ()
- A) CIERTO
 - B) FALSO
 - C) NO SE
- 27.- LAS TABLETAS O HIPOGLUCEMIANTES SON SUSTITUTO DE INSULINA. ()
- A) CIERTO
 - B) FALSO
 - C) NO SE
- 28.- ¿TIENE USTED UN BUEN CONTROL DE SU DIABETES?: ()
- A) SI
 - B) NO
 - C) NO SE
- 29.- LA CAUSA DE SU DIABETES ES: ()
- A) UN DEFECTO EN EL PANCREAS
 - B) A CONSECUENCIA DE UN SUSTO O UN DISGUSTO
 - C) NO SE
- 30.- ¿LE CUESTA TRABAJO DECIR A LOS DEMAS QUE TIENE DIABETES?: ()
- A) SI
 - B) NO
 - C) A VECES
- 31.- USTED CREE QUE A RAIZ DE QUE PADECE DIABETES LAS PERSONAS QUE LE RODEAN LO TRATAN DIFERENTE: ()
- A) SI
 - B) NO

32.- LO QUE MAS LE PREOCUPA EN RELACION CON SU DIABETES ES. ()

- A) PRESENTAR UN COMA DIABETICO
- B) QUE LE BAJE EL AZUCAR
- C) DESARROLLAR COMPLICACIONES CRONICAS DE LA ENFERMEDAD
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO ME PREOCUPA NADA

33.- ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES ES MAS DIFICIL INCORPORAR A SU VIDA DIARIA?: ()

- A) DIETA
- B) TOMAR MEDICAMENTO DIARIAMENTE
- C) INYECTARSE INSULINA
- D) IR AL MEDICO Y LABORATORIO
- E) REALIZAR VIGILANCIA DE NIVELES DE GLUCOSA EN CASA
- F) TODAS LAS ANTERIORES

34.- LA CAUSA DEL DESCONTROL DE SU DIABETES ES PRINCIPALMENTE POR: ()

- A) PROBLEMAS ECONOMICOS
- B) PROBLEMAS PARA SEGUIR LA DIETA
- C) PROBLEMAS EMOCIONALES
- D) HE SEGUIDO INDICACIONES Y A PESAR DE ELLO SIGO DESCONTROLADO
- E) NO ME INTERESA LLEGAR A UN BUEN CONTROL
- F) NO TENGO PROBLEMAS NI DESCONTROL DE LA DIABETES

35.- A RAIZ DE LA DIABETES LAS RELACIONES EN SU FAMILIA SON: ()

- A) MAS TENSAS
- B) MAS UNIDAS
- C) NO HAN CAMBIADO

36.- DE LOS SIGUIENTES, QUE ASPECTO HA AFECTADO MAS LA DIABETES: ()

- A) TRABAJO
- B) ESCUELA
- C) RELACIONES FAMILIARES
- D) RELACIONES CON AMISTADES
- E) RELACION CON LA PAREJA
- F) NO ME HA AFECTADO

37.- EN PACIENTES CON SOBREPESO Y DIABETES EL PERDER PESO PUEDE: ()

- A) HACER QUE SU CUERPO USE MEJOR LA INSULINA
- B) BAJAR LA GLUCOSA SANGUINEA
- C) DISMINUIR EL RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIACA
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

38.- EL NUMERO ADECUADO DE ALIMENTOS AL DIA EN PACIENTES DIABETICOS NO TRATADOS CON INSULINA SON: ()

- A) 1 A 2
- B) SOLO 3
- C) CUANDO QUIERA O PUEDA
- D) NO SE

39 - LOS CARBOHIDRATOS SIGNIFICA LO MISMO QUE AZUCARES: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

40 - LOS CARBOHIDRATOS O AZUCARES ESTAN CONTENIDOS EN: ()

- A) FRUTAS
- B) TORTILLAS
- C) PAN DULCE
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

41.- UNA DIETA RICA EN GRASAS ES RECOMENDABLE PARA PACIENTES DIABETICOS: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

42.- ¿QUE ALIMENTO ES RICO EN GRASA?: ()

- A) MANZANAS
- B) LECHUGA
- C) QUESO AÑEJO
- D) AVENA
- E) NO SE

43.- EL EXCESO DE COLESTEROL SE ASOCIA CON ENFERMEDAD
CARDIACA ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

44.- ¿QUE ALIMENTO CONTIENE COLESTEROL?: ()

- A) MOLE
- B) QUESO AÑEJO
- C) CARNE ROJA
- D) TODAS LAS ANTERIORES
- E) NO SE

45.- PARA DISMINUIR LA GRASA Y/O COLESTEROL,
¿CUALES SON LOS MEJORES ALIMENTOS?: ()

- A) BISTEK
- B) HUEVOS FRITOS
- C) POLLO ASADO SIN PIEL
- D) SANDWICH CON QUESO Y JAMON
- E) NO SE

46.- LAS PROTEINAS DEBEN SER RESTRINGIDAS EN LA DIETA DEL PACIENTE
DIABETICO CON DAÑO RENAL: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

47.- ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ALIMENTOS ES RICO EN PROTEINAS?. ()

- A) CARNE ASADA
- B) QUESO
- C) ZANAHORIAS
- D) PAN DULCE
- E) NO SE

48.- LOS REFRESCOS DIETETICOS PUEDEN SER CONSUMIDOS
EN PERSONAS CON DIABETES. ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

49. - LAS PERSONAS CON DIABETES NO DEBEN COMER EN RESTAURANTES: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

50. - ¿CUAL ALIMENTO CONTIENE FIBRA? ()

- A) AVENA
- B) FRUTAS
- C) TODAS LAS ANTERIORES
- D) NO SE

51. - LOS SUSTITUTOS DE AZUCAR (ASPARTAME, SACARINA) SON RECOMENDABLES PARA LOS PACIENTES DIABETICOS: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

52. - LAS PERSONAS CON DIABETES NECESITAN MAS VITAMINAS Y MINERALES QUE OTRAS QUE NO LA TIENEN ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

53. - EL MAYOR NUMERO DE CALORIAS DEBEN SER INGERIDAS EN EL: ()

- A) DESAYUNO
- B) COMIDA
- C) CENA
- D) DISTRIBUIDAS EN LOS ALIMENTOS
- E) NO SE

54. - ¿TODAS LAS PERSONAS CON DIABETES DEBEN SEGUIR LA MISMA DIETA?: ()

- A) CIERTO
- B) FALSO
- C) NO SE

55 - EL INTERCAMBIAR ALIMENTOS QUIERE DECIR:

()

- A) PODER SUSTITUIR UNO POR OTRO DEL MISMO GRUPO
- B) QUE UD DEBE EVITARLOS PORQUE CONTIENEN AZUCAR
- C) QUE PUEDE COMPARTIR CON SUS AMIGOS
- D) ELIMINARLOS TOTALMENTE
- E) NO SE

56. ¿HA RECIBIDO ALGUNA ORIENTACION INDIVIDUAL SOBRE DIABETES?:

SI() NO()

57.- ¿UD. HA RECIBIDO CURSOS DE DIABETES?:

SI() NO()

58.- ¿DONDE RECIBIO CURSO?: _____

59.- ¿UD. LEE REVISTAS O FOLLETOS SOBRE DIABETES?

SI() NO()

60.- ¿PERTENECE A ALGUN GRUPO O CLUB DE DIABETICOS?:

SI() NO()