



11226
24
261
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

Calidad de Vida en el Paciente Diabético
Tipo II y su Relación con el Tiempo
de Evolución

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO EN
LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
P R E S E N T A
Dra. Mónica G. Chavarría Calvillo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

1992





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 está 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.

INDICE:

I.- Introducción	1
II.- Antecedentes Científicos	2
III.- Objetivos	13
IV.- Planteamiento del Problema	14
V.- Hipótesis	15
VI.- Sujetos, Materiales y Métodos	16
VII.- Resultados	24
VIII.- Análisis	41
IX.- Conclusiones	46
X.- Anexos	49
XI.- Bibliografía	54

INTRODUCCION.

La diabetes mellitus es un padecimiento de distribución mundial, que ocasiona una serie de alteraciones en el metabolismo del individuo, provocando lesiones y secuelas irreversibles en los pacientes constituyendo un serio problema de salud pública.

Debido quizá al impacto que produce la enfermedad en todas las esferas, esta ha sido estudiada desde diversos enfoques, aspectos como los etiológicos, fisiopatológicos y terapéuticos, son motivo de numerosas publicaciones cada año, pero existen muy pocos trabajos que hayan investigado el impacto que tiene la enfermedad en la calidad de vida de los pacientes diabéticos.

Este trabajo tuvo como meta profundizar en la investigación de este tema, ya que creemos que conocer cuales son las repercusiones de este padecimiento en todos los aspectos que conforman la vida del paciente, proporcionará otras alternativas para el manejo integral de los pacientes y su familia.

I. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.-

La Diabetes Mellitus constituye una de las causas más frecuentes de solicitud de servicios de salud. Por lo que trataremos de hacer una revisión sobre los aspectos fundamentales de esta enfermedad.

Se puede definir a la Diabetes Mellitus como una enfermedad en la que el defecto fundamental radica en una deficiencia absoluta o relativa de la insulina y consecuentemente la alteración metabólica de carbohidratos, grasas y proteínas.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica-degenerativa con una morbi-mortalidad elevada. Aunque se desconoce su frecuencia en México, en otros países como Estados Unidos, la padece entre el 2 y el 3% de la población. Es posible que un porcentaje semejante de la población mexicana este afectada; por lo que se considera un problema nacional de salud.(1).

Se acepta actualmente que más que una enfermedad es un síndrome en donde el común denominador es la hiperglucemia. En la mayoría de los casos se desconoce la causa, por lo que la clasificación actual se fundamenta en criterios fisiopatológicos y epidemiológicos. Por ahora se conocen las siguientes clases clínicas las cuales fueron aceptadas por la "NATIONAL DATA GROUP" (1979) (2).

1.- DIABETES MELLITUS

- a) INSULINO DEPENDIENTE (ANTERIORMENTE TI)
- b) NO INSULINO DEPENDIENTE (ANTERIORMENTE TII)

2.- OTRAS CONDICIONES: Enfermedades pancreáticas, trastornos hormonales, medicamentos, síndromes genéticos, anomalías del receptor, intolerancia a carbohidratos.

3.- DIABETES GESTACIONAL.

En la DM1 (DIABETES MELLITUS DEPENDIENTE DE INSULINA), existe un fenómeno autoinmune que condiciona la destrucción de las células B del páncreas, lo que nos conduce a una insulinopenia total. Por otra parte, el fenómeno ocurrido en la DM2 (DIABETES MELLITUS NO DEPENDIENTE DE INSULINA), es heterogéneo aunque el hallazgo más importante es el hiperinsulinismo y la resistencia periférica a la insulina en asociación con la obesidad. La insulina tiene la capacidad de inducir y activar algunas enzimas que tienen como efecto la apertura de las vías metabólicas de la glucosa. Otras hormonas como la del crecimiento, el glucagón, las catecolaminas y el cortisol establecen un efecto contrario al de la insulina, por lo cual en condiciones normales llevan a un equilibrio que tiene como expresión la normoglucemia. Por lo que no puede decirse que la insulina es la única causa que este provocando alteración en el metabolismo de los carbohidratos. En realidad aparte de la utilización no adecuada de la insulina, las demás hormonas continúan ejerciendo sus efectos, favoreciendo la producción de glucosa desde el hígado a partir de otras fuentes que no son los carbohidratos.

La Diabetes Mellitus No Dependiente de Insulina, generalmente se presenta en sujetos mayores de 40 años, es de inicio insidioso, solo eventualmente conduce al desarrollo de cetoacidosis diabética y puede presentarse como hiperosmolar. Estos pacientes pueden tener insulina circulante en niveles mayores a los normales, disminuidos o mucho menores. Otros estados que condicionan hiperinsulinismo son: obesidad, hipertensión e hiperlipidemias. Para la gran mayoría de los pacientes con DM2, no ha sido posible determinar la causa específica; pero se han encontrado diferentes factores que contribuyen a la presencia de esta enfermedad: aumento de peso corporal, hipersensibilidad de los tejidos a la insulina, disminución de receptores para la misma en las células y una deficiente respuesta de las células B pancreáticas a los niveles de glucosa. En forma reciente se ha demostrado que el cromosoma 11 se encuentra el gen de la insulina humana, por lo que se ha pensado que en este mismo existen factores que determinen el almacenamiento, síntesis y liberación de la insulina.

En nuestro medio se presentan dos subgrupos de este tipo de pacientes:

1.- NO OBESOS: Los cuales muestran una falta de respuesta o disminución de la misma, a la liberación de insulina como estímulo de encontrarse la glucosa elevada. La hiperglucemia en este grupo, a menudo responde a agentes hipoglucemiantes orales y con mayor frecuencia solo a tratamiento dietético.

2.- OBESOS: En este grupo de pacientes existen factores extra pancreáticos que producen resistencia a la insulina endógena; esta insensibilidad se encuentra relacionada con la presencia de una estimulación constante de la células B que ocasionan el hiperinsulinismo y además la reducción de receptores en las células por sobrecarga. Por lo que una dieta hipocalórica reduce la estimulación de los islotes para la liberación de insulina y por lo tanto la sensibilidad de los tejidos se torna normal cuando los depósitos de reserva se encuentran menos saturados y así también aumenta el número de receptores para la misma. (3) (4).

En cuanto a la sintomatología los pacientes presentan poliuria, polidipsia, polifagia y algunos presentan visión borrosa o infecciones por organismos oportunistas. Sin embargo, la mayoría de estos pacientes presentan un inicio insidioso en la elevación de la glucosa, y el paciente puede encontrarse asintomático; esto es muy frecuente en los pacientes obesos, cuyo padecimiento puede descubrirse solo después de una glucosuria o hiperglucemia en estudio. (5).

El diagnóstico de la Diabetes Mellitus se apoya en lo siguiente: el cuadro clínico, la glucemia en ayuno, la glucemia posprandial y la Hb glucosilada.

Cuando la concentración plasmática de glucosa en ayunas es mayor de 140mg/dl en dos determinaciones ó una glucosa mayor de 200mg/dl en una determinación hacen sugestivo el diagnóstico. Recientemente se ha determinado que la HbA_{1c} es uno de los indicadores de mayor control metabólico en la Diabetes. La principal forma de esta hemoglobina es la HbA_{1c}; la cual normalmente constituye solo el 4-6% de la Hb total. Es producida por una reacción entre glucosa y el aminoácido N-terminal de ambas cadenas B de la Hb (6).

Las complicaciones crónicas de microangiopatía (riñon y ojo), predominan en pacientes con DMID y la enfermedad aterosclerótica en los DMNDI. Las personas diabéticas tienen dos veces mayor riesgo de morir por cardioangiopatía, que los no diabéticos; además la retinopatía diabética es la primera causa de ceguera y la microangiopatía la primera causa de amputación traumática de extremidades inferiores. (7). La diabetes como enfermedad es la primera causa de invalidez en los países desarrollados a través de la repercusión sobre funciones vitales como son corazón, riñon y sistema vascular. Los mecanismos fisiopatológicos que llevan al daño progresivo de los tejidos, parecen deberse al descontrol metabólico del paciente: la hiperglucemia, infección, hiperlipidemia o hipertensión contribuyen en forma importante en la aparición más temprana de complicaciones. Desde el punto de vista general las complicaciones a largo plazo pueden prevenirse si se convence al paciente para adaptarse a una nueva actitud que requiere modificaciones en sus hábitos dietéticos, ejercicio y llevan a cabo correctamente las indicaciones médicas. (8).

RETINOPATIA DIABETICA

La incidencia de ceguera por retinopatía diabética es de 5,000 casos anualmente en EE.UU y en nuestro país es posiblemente igual o hasta mayor. El 50% de los diabéticos tienen retinopatía 10 años después del diagnóstico. Algunos pueden presentarla con menos años de evolución dependiendo del control metabólico. Más del 80% de estos pacientes, tendrán alguna forma de retinopatía después de 15 años; además se asocian a la aparición de esta complicación, la edad de inicio de la enfermedad, años de evolución y la hipertensión, como ya se mencionó. Algunos estudios específicos sugieren que la retinopatía ocurre solo en pacientes que tienen niveles de azúcar en sangre sobre los 200mg/dl, posprandial. (9).

En la fisiopatología de la retinopatía se incluye la muerte de las células de soporte de los pequeños vasos de la retina, con lo que hay una pérdida de la vascularidad. Son habituales los microinfartos y las alteraciones en el calibre de las venas, en algunos pacientes puede haber edema de la retina. Es-

Los cambios a menudo están asociados con depósitos de exudados duros, y como causa secundaria la disminución en la agudeza -- visual. Por un problema aparentemente de hipoxia de la retina -- existe neoformación vascular, la cual crece a lo largo de la -- superficie interna de la retina; iniciando de esta manera la -- fase proliferativa de la retinopatía. Estos vasos con prolifera -- ción fibrosa tienden a perder elasticidad y así se presenta -- la causa principal del desprendimiento de retina, que se asocia -- a menudo con la retinopatía. La prevención de esta compli -- cación está basada en el control de la glucosa en el paciente -- El tratamiento es la fotocoagulación. (10).

NEFROPATIA DIABETICA

La proporción de diabéticos que presentan daño renal se ha calculado entre el 5-10% en este tipo de diabetes; después de la evolución de 20 años del diagnóstico. El riñon es un órgano -- particularmente sensible a presentar cambios por el daño pro -- ducido por la propia enfermedad, además se agregan otros factores como son la hipertensión arterial, aterosclerosis de -- las arterias renales, la vejiga neurogénica y nefropatia obs -- tructiva. También son factores agravantes las infecciones repetidas del aparato urogenital; en esta complicación el daño es -- causado a la membrana basal de los glomérulos, en la cual se -- produce engrosamiento de la misma membrana y sus vasos sanguíneos. El síndrome clínico consiste en proteinuria de intensidad variable, que conduce a un síndrome nefrótico con: hipoproteinemia, edema, aumento de lipoproteínas circulantes y que a su vez también ocasiona hipertensión por dicha afección (11).

ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA

Generalmente se debe a un trastorno en el metabolismo de los lípidos además de que sus consecuencias aumentan por asociación con hipertensión, engrosamiento de arteriolas, alcohol y tabaquismo. Esta es una de las complicaciones más graves y comunes de la diabetes a largo plazo. La mortalidad por coronariopatía es de 2-4 veces mayor en estos pacientes que en los sanos y es la principal causa de muerte de los pacientes con --- DMNDI.

Existen otros factores que parecen contribuir al aumento de esta enfermedad; entre los que se encuentran alteraciones en la función de las plaquetas, en el metabolismo de la célula muscular lisa y la regulación de la presión arterial. (12).

NEUROPATIA DIABETICA

La neuropatía periférica y la autónoma son las más comunes; -- la primera suele ser simétrica y acompañarse de percepciones -- alteradas del dolor y temperatura en extremidades inferiores, -- secundarias a que se encuentra retardo en la conducción motora y sensorial en los nervios periféricos. Una expresión clínica que amerita atención especial es el "pie diabético"; en donde los factores predisponentes para su aparición son neuropatía -- periférica, aterosclerosis y la presencia de infecciones sobre agregadas, que en la mayor parte son detectadas cuando hay un cierto grado de complicación y esto explica el 50% de amputaciones no traumáticas. es innegable que las complicaciones a largo plazo tienen una profunda repercusión económica, psicológica y social. (13).

TRATAMIENTO

La selección adecuada de un programa terapéutico para un paciente diabético es a menudo difícil. Sin embargo, el propósito de estos debe estar encaminado a un control adecuado de las cifras de glucosa y a la prevención de complicaciones. -- Pero también los pacientes están interesados en obtener un -- bienestar general que los ayude a llevar una vida tan normal -- como un paciente no diabético. Para lograr estos objetivos se cuenta con tres recursos terapéuticos que son: 1) Dieta y -- -- Ejercicio. 2) Hipoglucemiantes orales y 3) Insulina. (14).

DIETA Y EJERCICIO: Entre el 60 y 90% de los pacientes que padecen diabetes son obesos. En este grupo la reducción de peso y la prescripción de una dieta hipocalórica, permite controlar la hiperglucemia en la mayoría de los casos; es importante explicar la importancia de la dieta para tener un buen control metabólico y motivarlo para llevar a cabo las modificaciones en los hábitos alimenticios, porque la mayoría de las -----

fallas en el tratamiento son debidas a que el paciente no es alentado para realizarla en forma adecuada. La dieta del diabético en términos generales debe tener un contenido de carbohidratos de 50%, proteínas 30% y grasas 20%. El tipo de alimentos seleccionados para aportar las calorías necesarias es diferente en cada paciente; es decir, si existe daño renal se deben disminuir las proteínas y si existe hipertensión además debe ser hiposódica. Al igual que sucede con la dieta es difícil saber como iniciar una rutina de ejercicios, pero es importante porque trae consigo tales beneficios como son: mejorar la sensibilidad a la insulina, promueve la pérdida de peso, mejora el sistema cardiovascular y mejora la "CALIDAD DE VIDA" (15).

El tratamiento farmacológico cuenta con dos alternativas que son: hipoglucemiantes orales y la insulina. generalmente estos pacientes se controlan adecuadamente con dieta y ejercicio, pero cuando no se consigue esto, debe administrarse un hipoglucemiante oral, que unicamente es un adyuvante y no sustituye la dieta y el ejercicio. Los hipoglucemiantes autorizados actualmente son las sulfonilureas, ya que las biguanidas no se emplean por sus efectos indeseables. Existen las sulfonilureas de la 1a y 2a. generación. Dentro de las primeras se encuentra la Tolbutamida, Acetohexamida y Tolaxamida, y de las segundas Glibenclamida y Glipizide. Sus acciones principales son:

- Aumenta el número de receptores para la insulina.
 - Sensibiliza a las células B para secretar la insulina.
 - Aumenta en forma directa la secreción de insulina mediada por glucosa.
 - Facilita la acción insulínica actuando en forma directa sobre los receptores hepáticos, musculares y del tejido graso
- Antes de diagnosticar una falla a hipoglucemiantes orales se debe tener al paciente en peso ideal y sin focos infecciosos intercurrentes. (16).

INSULINA

De la población total de DMNID, solamente la minoría (15%) requieren de insulina. En este grupo se incluyen a los diabéticos que no se controlan con dieta y ejercicio y/o hipoglucemiantes orales; así como cuando los pacientes se someten a --

estres importante (cirugía), alergia a las sulfonilureas y -
pacientes embarazadas. La insulina puede disminuir la gluco-
mia por tres mecanismos fundamentales: 1) Aumenta la capta --
ción y metabolismo de la glucosa por los tejidos periféricos, -
2) Suprime la producción hepática de glucosa y 3) Promueve el
almacenamiento de energía en la forma de tejido adiposo.
Existen tres tipos de insulina: Bovina, Porcina y Humana. De-
acuerdo a su acción es rápida, intermedia y prolongada. La --
elección específica depende del perfil de glucosa del pacien-
te en forma individual. (17).

En términos generales concluimos que la diabetes Mellitus ---
constituye un problema de salud pública, tanto por su reper-
cusiones en el área biológica como en la psicológica y social
En los últimos años, debido probablemente a mejores métodos -
diagnósticos y a los programas de detección oportuna el nú-
mero de pacientes diabéticos se ha elevado en forma conside-
rable, en la U.M.F.B, sede de este proyecto existen registra-
dos 1204 diabéticos. Debido quizá a la magnitud de esta enti-
dad existen numerosas publicaciones cada año que abordan di-
versos aspectos: métodos diagnósticos, avances en terapéutica
aspectos dietéticos, etc; sin embargo muy pocos trabajos se-
reflieron al impacto que tiene la Diabetes Mellitus en la cali-
dad de vida del paciente.

La escasa investigación que existe al respecto es debida por-
una parte a las diversas variables que intervienen y por la -
otra a la dificultad que encierra la definición de calidad de
vida. (17). Con respecto a la definición de calidad de vida, -
existe un grado considerable de confusión en la literatura --
médica. Para algunos autores los términos "calidad de vida", -
"estado funcional", y "estado de salud" son distintos entre -
sí, debiendo limitarse los términos "estado funcional" y "es-
tado de salud" a personas ostensiblemente sanas y el término-
"calidad de vida" a personas predominantemente enfermas. (18).
Sin embargo para fines prácticos los conceptos resultan indis-
tinguibles y la mayor parte de los autores no hacen distin --
ción entre ellos.

Un comité norteamericano precedido por Carlon Knquist definió en 1979, calidad de vida como: el "conjunto de factores - necesarios para lograr un medio ambiente que permita un espacio personal, sea estable, favorezca sin forzar las elecciones, apoye en los aspectos débiles sin propiciar dependencia que reconozca los intereses individuales a través de proveer actividades recreativas, educacionales, vacacionales y espirituales y que permita al paciente mantener el contacto con su familia y comunidad, asegurando la confianza personal"(19) A pesar de que existen más de 10 años de distancia este concepto continúa vigente y para el proyecto forma parte del marco teórico pero por su amplitud se concretará en una definición operativa. De las investigaciones anteriores que abordan el tema de este proyecto se puede referir lo siguiente: en un trabajo de 1989 se estudió el estado funcional en pacientes con condiciones crónicas como hipertensión, diabetes, cardiopatía isquémica, úlcera péptica, etc., sin especificar las características del instrumento utilizado, pero encontrando para el caso de diabetes afección en el área social, física y de percepción de la salud. (20).

Un reporte más de 1990 compara la calidad de vida en diabéticos insulino y no insulino dependientes, medida con un instrumento diseñado para pacientes cardiopatas; encontrando sorprendentemente mayor afectación en los pacientes no insulino dependientes (21).

Para fines de este proyecto de las escalas más utilizadas para evaluar la calidad de vida como son el Índice de Bienestar de Bush y Berry, la escala de la percepción del Estado de Salud de Ware y Brook y el Sickness Impact Profile (Perfil del Impacto de la Enfermedad), SIP, de Bergner y cols. (17) utilizaremos esta última por ser la que cuenta con mejor validación. (22,23)

El SIP (sickness Impact Profile) fue desarrollado a partir de 1975 y concretado en 1981 para proveer de un instrumento estandarizado que midiera cambios en la calidad de vida de los pacientes y que determinará el impacto de la enfermedad en la vida diaria. Los procedimientos para determinar su validez y consistencia fueron hechos en más de 1000 pacientes con resultados satisfactorios (22,24).

El cuestionario consiste en 136 ítems agrupados en 12 categorías

rios (cuidado personal, movilidad y deambulaci3n) comprenden la dimensi3n f3sica, mientras que 4 de las categor3as (estado emocional, interacci3n social, estado de alerta y comunicaci3n) comprenden la dimensi3n psicosocial. Las restantes 5 categor3as (sueño, descanso, labores del hogar, trabajo, recreaci3n pasatiempo y alimentaci3n) constituyen la dimensi3n de categor3as independientes. Los items incluidos en el SIP describen conductas espec3ficas o actividades que pueden o no relacionarse con la salud. Los pacientes indican cuales items los describen personalmente y que en su opini3n se relacionan con su estado de salud, cada item tiene un peso predeterminado -- y el puntaje se calcula para cada categor3a sumando los puntajes de cada item con respuesta afirmativa y dividiendolo entre el m3ximo posible de disfunci3n. Los puntajes se expresan en porcentajes. El score total para el instrumento se obtiene con el mismo procedimiento. (22,23,24).

Este instrumento ha sido utilizado en pacientes con hipertensi3n arterial, artritis reumatoide, s3ndrome doloroso lumbarc3ncer, desordenes neuropsiqui3tricos y se ha reportado como un instrumento confiable. (25,26,27.)

Para el caso de Diabetes se reporta un trabajo en 1986 que evalúa los efectos de la Diabetes no insulina dependiente en la vida diaria y la calidad de vida, los autores estudiaron a 48 pacientes y encontraron niveles de disfunci3n significativamente altos medidos por medio del SIP y por el "Health -- Perceptions Questionnaire" (HPQ) pero esta disfunci3n no se relacion3 con los niveles de glucosa, la edad o el tratamiento con insulina. (28)

En 1990 un trabajo de cohorte prospectivo de 11 años de duraci3n compara el estado funcional y la calidad de vida en diab3ticos mexicano-americanos y blancos no hispanos, medido por el SIP encontrando que en los pacientes mexicano-americanos -- tuvieron 1.6 veces m3s probabilidades de afectaci3n en su calidad de vida. Las variables intervinientes mas importantes -- fueron la presencia de complicaciones vasculares, la edad, duraci3n de la diabetes y el control metab3lico, en el estudio no se evalu3 el nivel socioecon3mico. (29).

Por la escasa investigación que existe al respecto y debido a la importancia del tema hemos decidido estudiar en la población mexicana la relación que existe con el tiempo de evolución y otras variables intervinientes y la calidad de vida además de probar un instrumento que al parecer es altamente confiable como el SIP.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO.-

- 1) Determinar la relación que existe entre el tiempo de evolución de la diabetes mellitus y la calidad de vida de los pacientes.
- 2) Determinar la relación que existe con otras variables intervinientes, (edad de inicio, sexo, presencia de obesidad, tipo de tratamiento, control metabólico, presencia de enfermedades asociadas, presencia de complicaciones tardías, nivel socioeconómico) y calidad de vida de los pacientes.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. -

Existe asociación entre el tiempo de evolución de la diabetes-mellitus tipo II y la calidad de vida de los pacientes?

Cuáles otras variables intervienen en la calidad de vida del paciente diabético tipo II?

III. HIPOTESIS.-

Ho₁: No existe asociación entre el tiempo de evolución y la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo II.

H₁: Si existe asociación entre el tiempo de evolución y la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo II.

Ho₂: No existen otras variables intervinientes que estén asociadas con la calidad de vida del paciente diabético tipo II.

H₂: Si existen otras variables intervinientes como son: Edad de inicio, sexo, presencia de obesidad, tipo de tratamiento, control metabólico, presencia de enfermedades asociadas, presencia de complicaciones tardías, nivel socioeconómico que están asociadas a la calidad de vida del paciente diabético tipo II.

IV. SUJETOS, MATERIAL Y METODOS. -

1.- Características del lugar donde se realizó el estudio:
Hospital General de Zona no. 8 con Medicina Familiar.
El estudio se llevó a cabo en la unidad de medicina familiar.

2.- Diseño:

2.1 Tipo de estudio:

Estudio transversal analítico.

2.2 Grupos de estudio:

A) Características de los casos:

Pacientes diabéticos tipo II mayores de 30 años, --
ambulatorios.

B) Criterios de inclusión:

Pacientes diabéticos tipo II, mayores de 30 años, -
que participen voluntariamente en el estudio, dere-
chobientes adscritos a la U.M.F. 8

c) Criterios de exclusión:

Paciente diabéticas embarazadas y pacientes que no
deseen ingresar al estudio.

D) Criterios de eliminación:

Casos en los que no se encuentre el expediente ----
correspondiente.

2.3 Tamaño de la muestra:

Tomando en consideración que la población total de diabéticos de la U.M.F. 8 fue de 1109 pacientes y considerando encontrar una proporción de pacientes de aproximadamente el 50% con mala calidad de vida, además de definir un nivel alfa de 0.05 y un nivel beta de 0.20 y dado que el estudio fué descriptivo, sin controles, obtuvimos un tamaño de muestra de 89 pacientes al que agregamos el 10% por las pérdidas.

2.4 Definición de variables:

A) Variable Independiente:

Tiempo de evolución	No. de años a partir del inicio por fecha asentada en el expediente.	Continua
---------------------	--	----------

B) Variable dependiente:

Calidad de vida	Grado de impacto de la enfermedad en la vida -- del paciente medida por medio del SIP (%). Medida en porcentaje: De 0 a 100% 0% Buena calidad de vida 100% mala calidad de vida.	Ordinal
-----------------	--	---------

c) Variables Intervinientes:

Edad de inicio	Edad del paciente al momento de recibir el diagnóstico.	Ordinal															
Sexo	Femenino masculino	Ordinal															
Presencia de obesidad	Medida por el índice de masa corporal: (30) <u>Peso</u> <u>Talla 2</u> durante los últimos doce meses:	Ordinal															
	<table border="1"><thead><tr><th>obesidad</th><th colspan="2">valores IMC</th></tr><tr><td></td><th>masc.</th><th>fem.</th></tr></thead><tbody><tr><td>leve</td><td>25-36</td><td>27-35</td></tr><tr><td>moderado</td><td>36-42</td><td>35-42</td></tr><tr><td>severo</td><td>más 42</td><td>más 42</td></tr></tbody></table>	obesidad	valores IMC			masc.	fem.	leve	25-36	27-35	moderado	36-42	35-42	severo	más 42	más 42	
obesidad	valores IMC																
	masc.	fem.															
leve	25-36	27-35															
moderado	36-42	35-42															
severo	más 42	más 42															
Tipo de tratamiento:	Manejo terapéutico indicado desde por lo menos 12 meses previos al estudio. 1) Dieta y ejercicio 2) Hipoglucemiantes orales 3) Insulina con o sin hipoglucemiantes orales.	Nominal															

Control Metabólico Más del 50% de glicemia por arriba de 140 mg/dl en los últimos 12 meses Descontrolado
Menos del 50% de glicemias por arriba de 140 mg/dl en los últimos 12 meses Controlado

Nominal

Enfermedades asociadas.

Reporte en el expediente de hipertensión arterial, Cardiopatía isquémica y/o Osteoartritis en los últimos 12 meses.

Nominal

Complicaciones tardías.

Reporte en el expediente de retinopatía, nefropatía, neuropatía, en los últimos 12 meses.

Nominal

Nivel socioeconómico

Se utilizó el Índice de nivel socioeconómico de Bronfman y Guiscafré. El índice es triconómico. (31)

Ordinal

Funcionalidad Familiar.

Se utilizó la escala de Holmes solo con fines exploratorios.

Nominal

2.5 PROGRAMA DE TRABAJO. -

Posterior a la revisión bibliográfica y después de elegir al SIP como el instrumento más adecuado para medir la calidad de vida, se solicitó este a los autores en la Universidad de Washington, obteniéndose el documento --- completo. Fue traducido al español por una persona bilingüe ajena al estudio, posteriormente se tradujo nuevamente al inglés por otra persona también ajena al estudio.

Teniendo ya bien definido el instrumento, se realizó la prueba piloto con 15 pacientes la cual fue aplicada sin dificultades, con buena asimilación por parte de los pacientes, no realizándosele ninguna modificación, por lo tanto se incluyeron a estos pacientes en la muestra. Posteriormente se procedió a la selección de la muestra, obteniéndose un total de 100 pacientes que fueron elegidos en forma aleatoria de la libreta de concentrado de pacientes diabéticos de la U.M.F. B. Los pacientes inicialmente se citaron por medio de trabajo social, telegramas y localizados en su domicilio; lo cual presento obstáculos importantes ya que los telegramas enviados no fueron recibidos por todos los pacientes, fueron muy pocos los pacientes que accedieron al llamado de trabajo social y también muy escasos aquellos que se encontraron en sus domicilios debido a que trabajaban, cambios de domicilio y principalmente direcciones falsas; tuvo que idearse otra estrategia para obtener la muestra.

La estrategia aplicada fue la de identificar a los pacientes diabéticos que acudieron diariamente a consultorio tanto en el turno matutino como en el vespertino, asignándoseles un número en forma aleatoria para aplicar el cuestionario, a la vez que se obtuvieron del expediente los puntos de la hoja de recolección de datos que fueron

•

peso (%), talla, gluemias y enfermedades asociadas o --
complicaciones crónicas reportadas en el expediente has-
ta completar la muestra requerida.

2.6 INSTRUMENTOS UTILIZADOS.-

2.6.1 Hoja de Recolección de Datos:

Para facilitar la recolección de datos, se elaboró una hoja la cual contiene una ficha de identificación del paciente, incluyéndose además las variables que se consideraron de mayor importancia; obteniendo se dichos datos del expediente clínico.

(ANEXO 1)

2.6.2 SIP (PERFIL DE IMPACTO DE LA ENFERMEDAD).-

El SIP es un instrumento con una escala para la medición del impacto que provoca una enfermedad en los pacientes, el cual consta de 136 ítems a cerca de la relación salud-disfunción. Cada uno de los enunciados describe el comportamiento y las experiencias que han tenido los pacientes y que se relacionan con su estado de salud al momento de ser encuestados.

Cada enunciado tiene un valor proporcional a la suma del total de disfunciones contenidas en este instrumento. El porcentaje total de disfunciones referidas por el paciente se calcula sumando el valor de los ítems obtenidos dividiéndolo entre el total de los mismos y multiplicado por 100. Los ítems se encuentran agrupados en 12 categorías: Sueño y descanso, conducta emocional, cuidados del cuerpo, movimientos, manejo del hogar, interacción social, pasatiempos y recreación, caminata, inestabilidad emocional, vigilancia de comportamiento, comunicación-

comida y trabajo.

2.6.3 INDICE DE NIVEL SOCIOECONOMICO. -

Esto fué determinado a través de una serie de preguntas incluidas en el cuestionario, que en base a las características de la vivienda, la escolaridad, y ocupación; nos proporcionó un panorama general -- del nivel socioeconómico de cada paciente.

(ANEXO 2).

2.6.4 ESCALA DE READAPTACION SOCIAL DE HOLMES Y RAHE. -

Se agrega dicho instrumento solo con fines exploratorios para evaluar en forma general la función social del paciente, así como familiar.

(ANEXO 3).

RESULTADOS.-

De acuerdo con lo encontrado en este trabajo, en donde se realizaron un total de 100 encuestas aplicadas a un 32% de pacientes masculinos y un 68% de pacientes femeninos. Se obtuvo que la edad promedio para el grupo de pacientes masculinos fué de 64 años y el grupo de mujeres de 61 años de edad.

En relación con la edad de inicio de la enfermedad el promedio general fué de 51 años, con una media de 54 para varones y 50 para mujeres. El tiempo promedio de evolución para ambos sexos fué de 11 años.

Con respecto al índice de masa corporal para el tipo I o leve, se encontraron al 47% de los pacientes, para el tipo II o moderado al 10% y el tipo III o severo solo el 1%. El 40% de los pacientes se encontraron dentro del peso ideal y el 2% no se logró registrar en algún grupo. (gráfica 1). Según el tipo de manejo para su control se detectó que el 4% de los pacientes son tratados a base de ejercicio y dieta, el tratamiento con hipoglucemiantes al 88% y con insulina solo un 8% de pacientes. (gráfica 2).

En cuanto al control metabólico de los pacientes se encontró que el 66% no estaban controlados y el 34% controlados con alguno de los diferentes tipos de tratamiento. (gráfica 3). Las enfermedades que con mayor frecuencia se asociaron con la Diabetes Mellitus; fueron la HTA con 38% de los paciente, la cardiopatía isquémica y la osteoartritis con 5% cada una. El 24% de los pacientes presentó más de una enfermedad asociada y el 18% no presentaba ninguna en el 10% no se obtuvo registro sobre este parámetro. (gráfica 4). (Tablas 1-2-3).

Las complicaciones tardías encontradas fueron la retinopatía 7%, nefropatía 2% y neuropatía 17%. Con más de una complicación el 28% de los pacientes, el 27% no mostró

complicación alguna y en 19% no se logró registrar su presencia o ausencia. (gráfica 5). En los parámetros buscados para determinar el nivel socioeconómico: la escolaridad del jefe de familia fué de la siguiente manera; sin ninguna escolaridad el 28%, Primaria 46%, Secundaria o Prevocacional 13%, Bachillerato 6%, y Licenciatura 7%. Según la ocupación del jefe de familia laboran prestando servicios diversos el 14%, obreros 8%, empleados 22%, comerciantes 3%, profesionistas 1%, Hogar 8%, Jubilados 44% (gráficas 6 y 7).

La relación del jefe de familia y el encuestado fué de: esposo 38%, padre 3%, siendo él mismo el 49% y otros el 10%. Las características de la vivienda en que habita el enfermo son el 7% en casa sola residencial, 59% en casa sola no residencial, 13% departamento residencial y 21% en departamento no residencial. El 85% eran de su propiedad y el 15% rentados, contando con piso de cemento 87%, tierra 3% y de otro recubrimiento el 10%; disponen de agua entubada dentro de la vivienda el 93% y fuera de la vivienda, pero dentro del terreno el 7%. El 98% cuenta con drenaje; el desague del mismo a la red pública fué de 94%, a la fosa séptica 4% y otros el 2%. (Tabla 4) Las viviendas cuentan con 3 cuartos en promedio, utilizan dose 2 como dormitorios, y con 4 personas en promedio que habitan en ellas. Según la escala de readaptación de Holmes que fué aplicada; el 65% de los pacientes presentó uno de los incidentes cuestionados, el 32% 2 incidentes y el 3% 3 o más.

Con relación a la calificación del SIP, para la dimensión I, la mediana fué de 23.3 con un intervalo de 0-62.2.

En el caso de la dimensión II, la mediana fué de 24.7 con un intervalo de 0-66. Para la dimensión III la mediana fué de 26.3 con un intervalo de 0-58.2. Y para la calificación global, la mediana fué de 21.2 con un intervalo de 0-54.9. (Tabla 5).

TABLA I

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

MARZO A DICIEMBRE 1991
 HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

		No.	%
EDAD	< 39	5	5
	40 - 44	3	3
	45 - 49	10	10
	50 - 54	9	9
	55 - 59	16	16
	60 - 64	14	14
	65 - 69	14	14
	70 - 74	14	14
	75 - 79	11	11
	80 y MAS	4	4
SEXO	MASCULINO	32	32
	FEMENINO	68	68
OCUPACION	HOGAR	45	45
	ACTIVO	27	27
	RETIRADO	13	13
	RETIRADO CAUSA DIABETES	15	15
INDICE DE MASA CORPORAL	LEVE	47	47
	MODERADO	10	10
	SEVERO	1	1
	PESO IDEAL	40	40
	NO REGISTRADO	2	2

FUENTE: 100 ENCUESTAS REALIZADAS

TABLA 2
 CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
 CARACTERISTICAS DEL PADECIMIENTO

MARZO A DICIEMBRE 1991
 HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

		No.	%
EDAD INICIO	> DE 34	6	6
	35 - 39	10	10
	40 - 44	16	16
	45 - 49	13	13
	50 - 54	14	14
	55 - 59	15	15
	60 - 64	7	7
	65 - 69	13	13
	70 Y MAS	6	6
TIEMPO DE EVOLUCION	< DE 1 AÑO	3	3
	1 - 3	19	19
	4 - 6	22	22
	7 - 9	6	6
	10 - 12	11	11
	13 - 15	15	15
	16 - 18	5	5
	19 - 21	8	8
	22 - 24	4	4
	25 Y MAS	7	7
TIPO DE TRATAMIENTO	DIETA Y EJERCICIO	4	4
	HIPOGLUCEMIANTES	88	88
	INSULINA ó INSULINA + I ó 2	8	8
CONTROL METABOLICO	DESCONTROLADO	66	66
	CONTROLADO	34	34
COMPLICACION TARDIA	RETINOPATIA	7	7
	NEFROPATIA	2	2
	NEUROPATIA	17	17
	MAS DE UNA	28	28
	NO PRESENTA	27	27
	NO REGISTRADO	19	19

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS

TABLA 3

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
ENFERMEDADES ASOCIADAS

MARZO A DICIEMBRE 1991
 HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

	No.	%
HIPERTENSION ARTERIAL	38	38
CARDIOPATIA ISQUEMICA	5	5
OSTEOARTROSIS	5	5
MAS DE UNA	24	24
SIN ENFERMEDAD ASOCIADA	18	18
NO REGISTRADAS	10	10

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS .

TABLA 4
 CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
NIVEL SOCIOECONOMICO
 MARZO A DICIEMBRE 1991
 HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

VARIABLE	No.	%	VARIABLE	No.	%
1. ESCOLARIDAD JEFE FAMILIA			6. MATERIAL PISOS		
NINGUNO	28	28	TIERRA	3	3
PRIMARIA	46	46	CEMENTO	87	87
SECUNDARIA O PREVOCAC.	13	13	OTRO	10	10
BACHILLERATO	6	6	7. AGUA ENTUBADA		
LICENCIATURA	7	7	DENTRO VIVIENDA	93	93
2. OCUPACION JEFE FAMILIA			FUERA VIVIENDA PERO DENTRO TERRENO	7	7
SERVICIOS	14	14	8. DRENAJE		
OBRERO	8	8	SI	98	98
EMPLEADO	22	22	NO	2	2
COMERCIANTE	3	3	9. LUGAR DE DESAGUE		
PROFESIONISTA	1	1	A RED PUBLICA	94	94
HOGAR	8	8	A FOSA SEPTICA	4	4
RETIRADO O JUBILADO	44	44	OTROS	2	2
3. RELACION CON JEFE FAMILIA			10. PERSONAS POR DORMITORIO		
ESPOSO	38	38	- 2 PERSONAS / HAB.	35	35
PADRE	3	3	÷ 2 y 4	64	64
EL MISMO	49	49	+ DE 4	1	1
OTRO PARENTESCO	10	10	11. CALIFICACION GLOBAL INSE		
4. CARACTERISTICAS DE VIVIENDA			BUENO	65	65
CASA SOLA RESIDENCIAL	7	7	REGULAR	32	32
" " NO RESIDENCIAL	59	59	MALO	3	3
DEPARTAMENTO RESIDENCIAL	13	13			
" NO "	21	21			
5. PROPIEDAD DE LA VIVIENDA					
SI	85	85			
NO	15	15			

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS

TABLA 5
CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
CALIFICACION DEL SIP
 MARZO A DICIEMBRE 1991
 HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

	MEDIANA	INTERVALO
DIMENSION I	23.3	0 - 622
DIMENSION II	24.7	0 - 660
DIMENSION III	26.3	0 - 58.2
CALIFICACION GLOBAL	21.2	0 - 54.9

FUENTE: 100 ENCUESTAS IAPLICADAS

TABLA 6
CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
RELACION DEL TIEMPO DE EVOLUCION CON LA CALIDAD DE VIDA
 MARZO A DICIEMBRE 1991
 HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

TIEMPO DE EVOLUCION	CALIDAD DE VIDA					TOTAL
	0-9	10-19	20-29	30-39	40 y +	
0-4	15	6	3	2	1	27
5-9	5	9	2	5	2	23
10-14	3	7	7	2	2	21
15-19	2	5	2	3	1	13
20-24	0	1	1	3	4	9
25 y +	0	1	1	3	2	7
TOTAL	25	29	16	18	12	100

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS

TABLA 7

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
RELACION DE LA EDAD DE INICIO CON LA CALIDAD DE VIDA

MARZO A DICIEMBRE 1991
 HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

EDAD DE INICIO	CALIDAD DE VIDA					
	0 - 9	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 y +	TOTAL
< 39	5	4	2	1	4	16
40 - 44	4	5	2	2	3	16
45 - 49	4	6	2	1	0	13
50 - 54	3	3	4	4	0	14
55 - 59	6	4	1	2	2	15
60 - 64	1	2	1	3	0	7
65 y +	2	5	4	5	3	19
TOTAL	25	29	16	18	12	100

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS

TABLA 8
CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
RELACION DE VARIABLES INTERVINIENTES CON CALIDAD DE VIDA

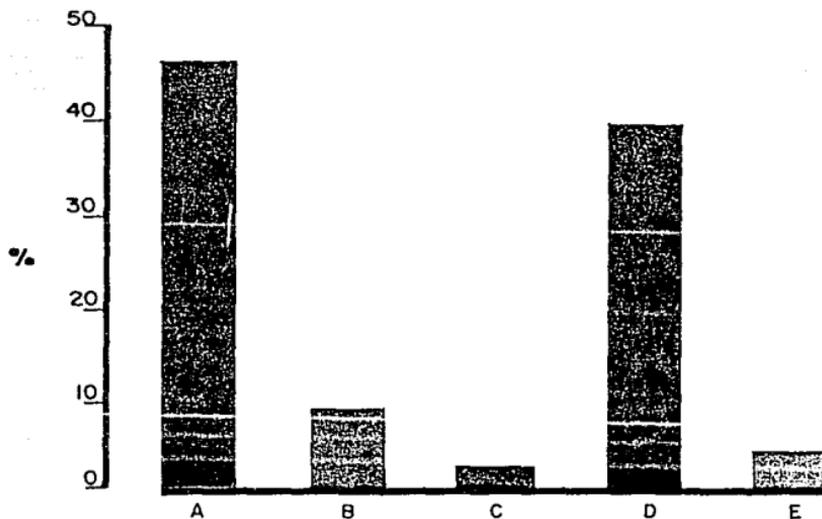
MARZO A DICIEMBRE 1991
HGZ / UMF 8 SAN ANGEL

VARIABLES		CALIDAD DE VIDA					TOTAL
		0-9	10-19	20-29	30-39	40y+	
SEXO	MASCULINO	8	6	5	11	2	32
	FEMENINO	17	23	11	7	10	68
	TOTAL	25	29	16	18	12	100
INDICE MASA CORPORAL	1) LEVE	13	14	11	3	6	47
	2) MODERADO	0	5	1	1	3	10
	3) SEVERO	0	0	0	1	0	1
	4) PESO IDEAL	12	10	4	11	10	40
	5) NO REGISTRADO	0	0	0	2	0	2
	TOTAL	25	29	16	18	12	100
TIPO DE TRATAMIENTO	1) DIETA Y EJERCICIO	0	0	1	1	2	4
	2) HIPOGLUCEMIANTES ORALES	23	27	14	15	9	88
	3) INSULINA ó INSULINA + 1 ó 2	2	2	1	2	1	8
	TOTAL	25	29	16	18	12	100
CONTROL METABOLICO	1) DESCONTROLADO	13	18	12	12	11	66
	2) CONTROLADO	12	11	4	6	1	34
	TOTAL	25	29	16	18	12	100
PRESENCIA DE ENFERMEDADES ASOCIADAS	1) HIPERTENSION ARTERIAL	5	16	8	6	3	38
	2) CARDIOPATIA ISQUEMICA	2	1	0	1	1	5
	3) OSTEOARTRITIS	1	1	2	0	1	5
	4) MAS DE UNA	1	5	5	8	5	24
	5) SIN ENFERM. ASOCIADAS	1	3	0	2	1	18
	6) NO REGISTRADAS	6	1	1	1	1	10
	TOTAL	25	29	16	18	12	100
PRESENCIA DE COMPLICACION TARDIA	1) RETINOPATIA	0	1	2	3	1	7
	2) NEFROPATIA	0	0	1	1	0	2
	3) NEUROPATIA	2	6	2	6	1	17
	4) MAS DE UNA	1	8	6	5	8	28
	5) SIN COMPLICACIONES	17	8	1	0	1	27
	6) NO REGISTRADAS	5	6	4	3	1	19
	TOTAL	25	29	16	18	12	100
INDICE DE NIVEL SOCIOECONOMICO	1) BUENO	17	20	12	13	3	65
	2) REGULAR	7	9	4	4	8	32
	3) MALO	1	0	0	1	1	3
	TOTAL	25	29	16	18	12	100

FUENTE : 100 ENCUESTAS REALIZADAS

GRAFICA 1
CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
INDICE DE MASA CORPORAL

MARZO A DICIEMBRE 1991
HGZ / UMF B SAN ANGEL



A) LEVE

B) MODERADO

C) SEVERO

D) PESO IDEAL

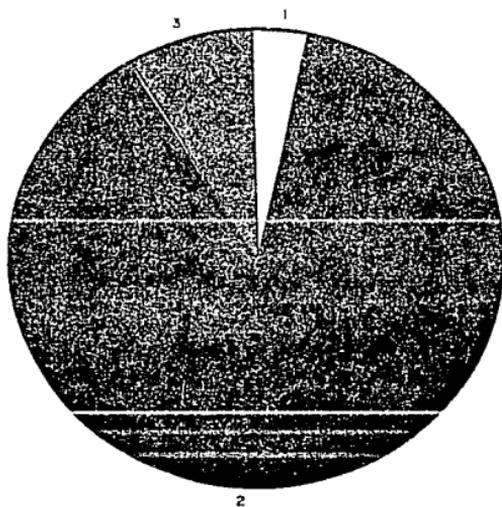
E) NO REGISTRADO

FUENTE: 100 ENCUESTAS APLICADAS

GRAFICA 2

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
TIPO DE TRATAMIENTO

MARZO A DICIEMBRE 1991
HGZ / UMF 8 SAN ANGEL



1) DIETA Y EJERCICIO

2) HIPOGLUCEMIANTE ORAL

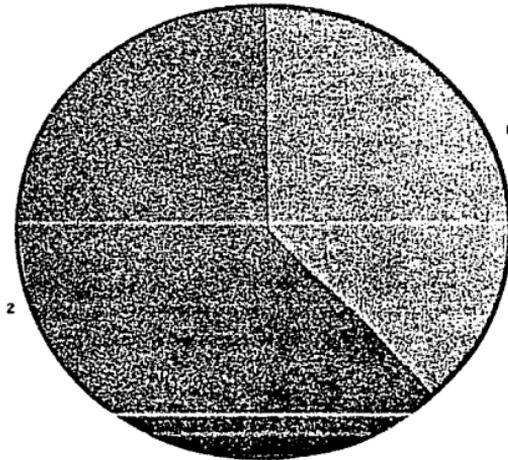
3) INSULINA

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS

GRAFICA 3

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
CONTROL METABOLICO

MARZO A DICIEMBRE 1991
HGZ / UMF 8 SAN ANGEL



1) DESCONTROLADO 2) CONTROLADO

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS

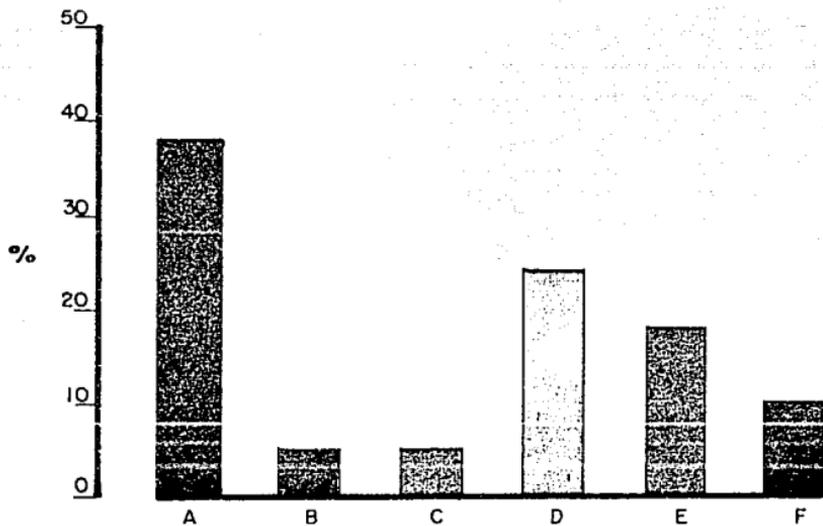
GRAFICA 4

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO

ENFERMEDADES ASOCIADAS

MARZO A DICIEMBRE 1991

HGZ / UMF 8 SAN ANGEL



A) HIPERTENSION ARTERIAL

B) CARDIOPATIA ISQUEMICA

C) OSTEOARTRITIS

D) MAS DE UNA

E) SIN ENFERMEDADES

F) NO REGISTRADOS

FUENTE: 100 ENCUESTAS APLICADAS

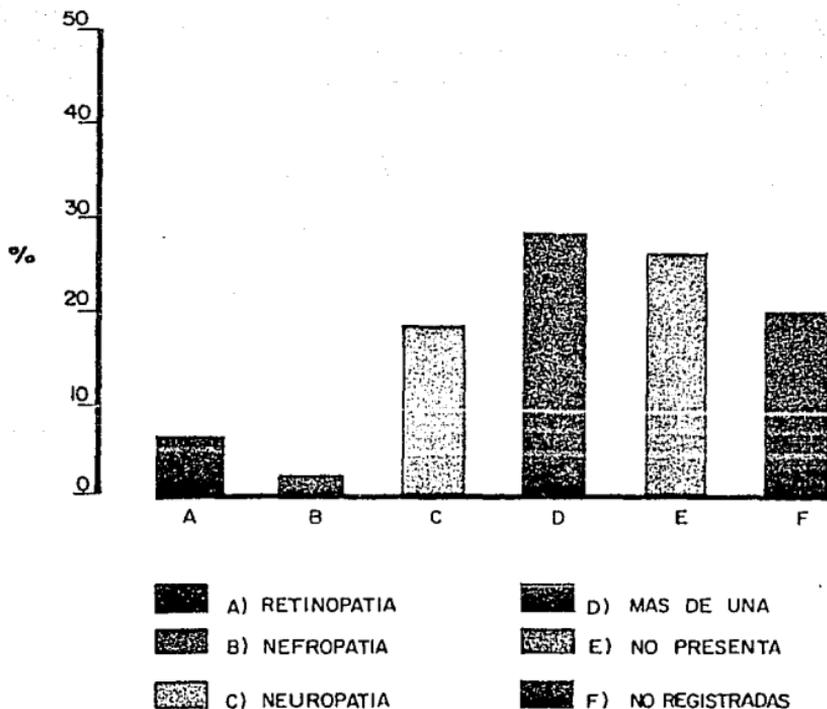
GRAFICA 5

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO

COMPLICACIONES TARDIAS

MARZO A DICIEMBRE 1991

HGZ / UMF 8 SAN ANGEL



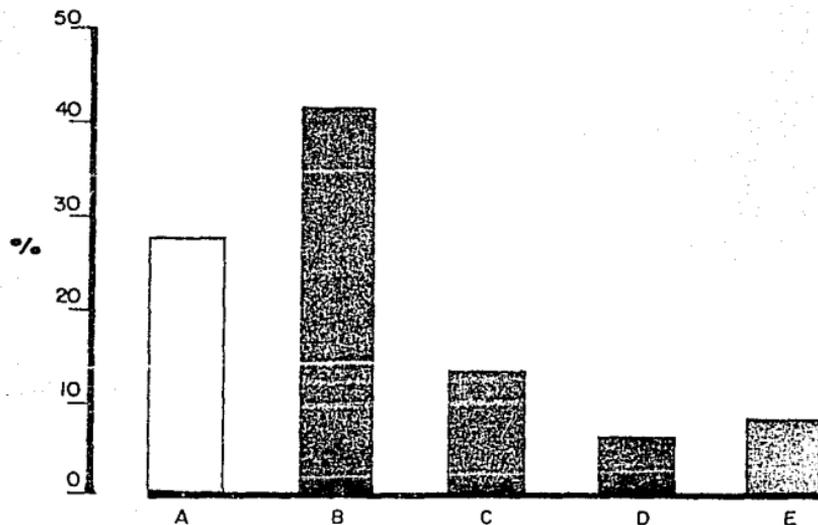
FUENTE: 100 ENCUESTAS APLICADAS

GRAFICA 6

CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
ESCOLARIDAD DEL JEFE DE FAMILIA

MARZO A DICIEMBRE 1991

HGZ UMF 8 SAN ANGEL



A) NINGUNO

B) PRIMARIA

C) SECUNDARIA

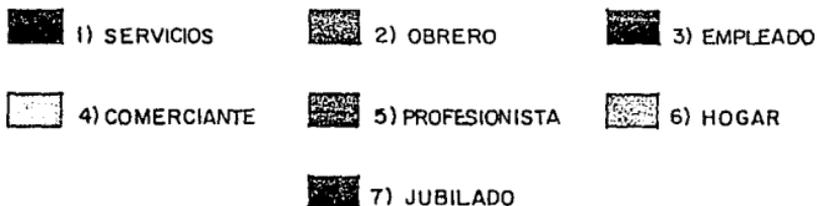
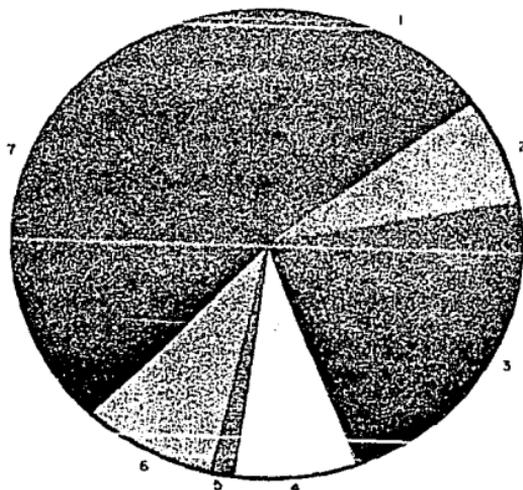
D) BACHILLERATO

E) LICENCIATURA

FUENTE : 100 ENCUESTAS APLICADAS

GRAFICA 7
CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABETICO
OCUPACION DEL JEFE DE FAMILIA

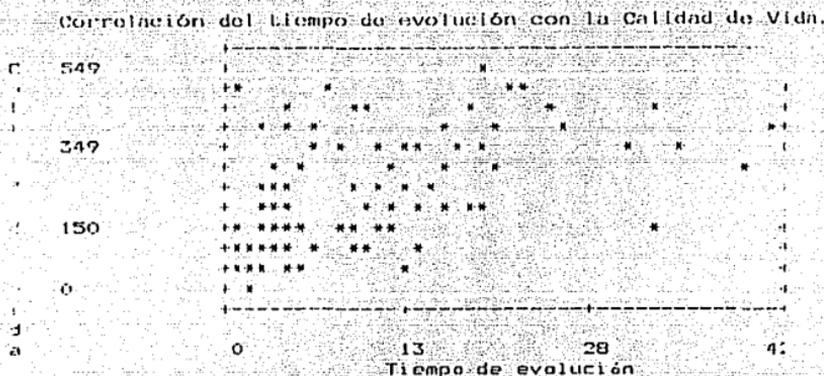
MARZO A DICIEMBRE 1991
HGZ / UMF 8 SAN ANGEL



FUENTE: 100 ENCUESTAS REALIZADAS

ANÁLISIS DE RESULTADOS.

La relación del tiempo de evolución con la calidad de vida - resultó en una r de 0.4761 significativa, con una p menor de 0.01, con este resultado probamos la hipótesis alterna de -- que si existe relación entre el tiempo de evolución y la calidad de vida de los pacientes diabéticos; a pesar de que -- hubieramos esperado encontrar una correlación más alta. El diagrama de dispersión es el siguiente:



Con relación al análisis de la 2a. hipótesis del estudio, la primera variable que se refiere a la edad de inicio del -- padecimiento al correlacionarla con la calidad de vida obtuvimos un coeficiente de correlación de 0.0831 con p de 0.4 -- no significativa.

El resto de las variables para fines de análisis decidimos -- dicotomizarlas como sigue:

En el caso del índice de masa corporal, los resultados se --
distribuyeron de la siguiente manera:

	Calidad de Vida SIP Global	
	0-19	20y.
Sin Obesidad (4 y 5)	22	20
Con Obesidad (1, 2y3)	32	26

La χ^2 resulto de 0.0764 con una p de 0.78 no significativa.
Con relación al sexo:

	Calidad de Vida SIP Global	
	0-19	20y.
Masculino	14	18
Femenino	40	28

El resultado de χ^2 fué de 1.99 con una p de 0.15 no significativa.

El tipo de tratamiento se distribuyo como sigue:

		Calidad de Vida SIP Global	
		0-19	20y+
Dieta + hipoglucemiantes	Insulina	50	42
	Insulina	4	4

El resultado de χ^2 de 0.056 con una p de 0.81 no significativa.

En el caso de control metabólico:

		Calidad de Vida SIP Global	
		0-19	20y+
Descontrolado	Controlado	31	35
	Controlado	23	11

Tuvimos un resultado de χ^2 3.86 con una p de 0.049 significativa.

Para las enfermedades asociadas a la Diabetes Mellitus:

		Calidad de Vida SIP Global	
		0-19	20y+
Sin Enfermedades Asociadas		22	6
Con Enfermedades Asociadas (1, 2, 3y4)		32	40

Resultado de X^2 9.45 con una p de 0.0021 significativa

En el caso de las complicaciones tardías:

		Calidad de Vida SIP Global	
		0-19	20y+
Sin Complicaciones		36	10
Con Complicaciones		18	36

El resultado de X^2 fue de 20.184 con una p de 0.0000 significativa

Para el nivel socioeconómico:

Calidad de Vida
SIP Global

	0-19	20y+
Bueno	37	28
Regular y Malo	17	18

El resultado de χ^2 fué de 0.6388 y con una p de 0.4241 no -- significativa.

De todas estas variables que definimos como intervinientes y que en estudios anteriores se han señalado como importantes, nosotros encontramos que son significativas para la calidad de vida del paciente el control metabólico, las enfermedades asociadas y las complicaciones tardías.

No fueron significativas las restantes, probablemente esto pudo haber estado relacionado con el tipo de población que se estudio.

Las variables que se midieron unicamente con fines exploratorios, no se analizaron por la pobreza de sus resultados.

Para ver las variables desglosadas y el SIP global en intervalos más cortos consultar tablas 6,7 y 8.

CONCLUSIONES. -

- 1.- Existe de acuerdo a nuestras encuestas una mayor población de pacientes diabéticos del sexo femenino.
- 2.- la edad promedio de los pacientes es de la séptima década de la vida.
- 3.- la edad de inicio de la enfermedad se encontró al rededor de los 50 años.
- 4.- la mayoría de los pacientes tienen un sobrepeso, con un índice de masa corporal de tipo I o leve.
- 5.- los pacientes comunmente son controlados con hipoglucemiantes orales y en su mayoría se encontraron descompensados.
- 6.- las enfermedades asociadas con mayor frecuencia en los pacientes diabéticos fueron HTA en primer lugar y Cardiopatía Isquémica en segundo lugar.
- 7.- la neuropatía diabética demostró ser la complicación crónica que con mayor frecuencia se presentó, seguida de la retinopatía y la nefropatía, pero de mayor importancia fue el que los pacientes tuvieron más de una complicación crónica.
- 8.- El nivel socioeconómico de los paciente en general fue bueno.
- 9.- la escolaridad promedio de los pacientes fué la primaria, aunque un porcentaje importante fué el de los pacientes analfabetas.
10. la mayoría de los pacientes estan jubilados.

- 11.- Por lo menos un incidente cuestionado del índice de readaptación de Holmes fué mencionado por los pacientes.
- 12.- Si existe asociación entre el tiempo de evolución y la calidad de vida de los pacientes. ($p < 0.01$).
- 13.- Si existe asociación entre control metabólico, enfermedades asociadas y complicaciones tardías con la calidad de vida de los pacientes. ($p < 0.05$).

COMENTARIOS FINALES:

Nos sentimos satisfechos con la realización de este trabajo ya que fué de suma importancia que por primera vez en nuestro país se utilizara el SIP; un instrumento que permite la evaluación global y confiable sobre la calidad de vida de los pacientes, sobre todo aquellos que presentan enfermedades crónicas.

Este es un cuestionario de fácil aplicación, además de que incluye aspectos y actividades cotidianas que pasan frecuentemente desapercibidas para el médico a través de la consulta diaria.

El desarrollo de este proyecto se logró, gracias a la cooperación de los pacientes a pesar de las múltiples ocupaciones -- que estos tienen; obteniéndose de esta manera un acercamiento real a la calidad de vida del paciente diabético escasamente estudiado, con lo cual podemos tener nuevas perspectivas para un mejor manejo integral de nuestros pacientes.

Gracias a los resultados satisfactorios obtenidos con la aplicación de este instrumento, nos sentimos estimulados para continuar la investigación de otro tipo de pacientes; como pudiera ser un estudio comparativo sobre la calidad de vida del enfermo diabético insulino dependiente y los no insulino dependientes.

Así mismo se daría una mayor difusión para que otros investigadores utilicen este instrumento.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ANEXOS

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FECHA _____

NOMBRE _____

SEXO _____

AFILIACION _____

DOMICILIO _____

TELEFONO _____

CONSULTORIO _____ MEDICO _____

TURNO _____

1) EDAD DE INICIO DE LA DIABETES _____

2) TIEMPO DE EVOLUCION DE LA DIABETES _____

3) PRESENCIA DE OBESIDAD:

PESO _____ (PROMEDIO DE LOS ULTIMOS 12 MESES)

TALLA _____

INDICE DE MASA CORPORAL: 1) leve
2) moderado
3) severo
4) peso ideal
5) No r

4) TIPO DE TRATAMIENTO:

- 1) Dieta y ejercicio
- 2) hipoglucemiantes orales
- 3) insulina o insulina mas 1 o 2

5) CONTROL METABOLICO:

NO. GLUCOSAS EN AYUNAS EN LOS ULTIMOS DOCE MESES _____

¿CUANTAS POR ARRIBA DE 140 mg/dl? _____

¿CUANTAS POR ABAJO DE 140 mg/dl? _____

- 1) descontrolado
- 2) controlado
- 3) no r

6) PRESENCIA DE ENFERMEDADES ASOCIADAS:

- 1) Hipertensión arterial
- 2) Cardiopatía isquémica
- 3) Osteoartrosis
- 4) Mas de una
- 5) Sin enfermedades asociadas
- 6) No r

7) PRESENCIA DE COMPLICACIONES TARDIAS:

- 1) Retinopatía
- 2) Nefropatía
- 3) Neuropatía
- 4) Mas de una
- 5) No presenta complicaciones
- 6) No r

11 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS: -

A)

1) Nombre del Jefe de Familia:

2) Qué edad tiene el Jefe de Familia?

_____ años

3)Cuál fué el último año que aprobó en la escuela (EL JEFE DE FAMILIA)

- 1) NINGUNO
- 2) PRIMARIA
- 3) SECUNDARIA O PREVOCAACIONAL
- 4) BACHILLERATO
- 5) LICENCIATURA
- 6) POSGRADO
- 7) NO SABE
- 8) NO R

4)Cuál es la ocupación del JEFE DE FAMILIA?

- 1) SERVICIOS
- 2) OBRERO
- 3) EMPLEADO
- 4) COMERCIANTE
- 5) PROFESIONISTA
- 6) HOGAR
- 7) ESTUDIANTE
- 8) DESEMPLEADO
- 9) JUBILADO O RETIRADO
- 10) OTROS
- 11) NO SABE
- 12) NO R.

5) Qué es el JEFE DE FAMILIA de usted?

- 1) ESPOSO
- 2) ESPOSA
- 3) MADRE
- 4) PADRE
- 5) ABUELO (A)
- 6) HERMANO (A)
- 7) EL MISMO (A)
- 8) OTRO PARENTEZCO
- 9) NO R

B)

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA:

6) Anote las características de la vivienda:

- 1) CASA SOLA RESIDENCIAL
- 2) CASA SOLA NO RESIDENCIAL
- 3) DEPARTAMENTO RESIDENCIAL
- 4) DEPARTAMENTO NO RESIDENCIAL

7) Esta vivienda, es propia?

- 1) SI
- 2) NO
- 3) NO SABE
- 4) NO R

8) De qué material es la mayor parte de los pisos de esta vivienda?

- 1) TERRERA
- 2) CEMENTO
- 3) OTRO RECUBRIMIENTO
- 4) NO R

9) Los habitantes de ésta vivienda disponen de agua entubada?

- 1) DENTRO DE LA VIVIENDA
- 2) FUERA DE LA VIVIENDA PERO DENTRO DEL EDIFICIO, VECINDAD O TERRENO
- 3) DE LLAVE PUBLICA O HIDRANTE
- 4) NO DISPONEN DE AGUA ENTUBADA
- 5) NO R

10) Esta vivienda, tiene drenaje?

- 1) SI
- 2) NO
- 3) NO R

11) Dónde desagüa el drenaje?

- 1) A RED PUBLICA
- 2) A FOSA SEPTICA
- 3) AL SUELO
- 4) OTROS
- 5) NO SABE
- 6) NO R

12) Cuántos cuartos hay en ésta vivienda, sin contar cocina, baño, pasillos?

CUARTOS _____
NO R _____

13) Cuántos cuartos usa como dormitorio?

CUARTOS _____
NO R _____

14) Cuántas personas viven permanentemente en esta vivienda, tomando en cuenta a los niños chiquitos o recién nacidos?

NUMERO _____
NR _____

15) En ésta vivienda la familia cuenta con:

	SI	NO	NR
Refrigerador?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coche o camioneta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Escala de Readaptación Social de Holmes y Rahe. (Modificada).

Marque una equis a la izquierda del incidente que le haya ocurrido en el curso de los últimos 12 meses.

 Mudanza de casa.

 Cambio de trabajo del esposo.

 Inicio de un nuevo empleo (ud).

 Desacuerdos serios o prolongados con familiares propios o parientes políticos.

 Muerte de un amigo o familiar cercanos.

 Desempleo del esposo.

 Problemas económicos serios.

 Discusiones serias o prolongadas con esposo, ex-esposo o compañero.

 Divorcio o separación del esposo o compañero.

 Reconciliación con el esposo o compañero (después de separación o divorcio).

 Problemas en la vida sexual.

 Agresión física de parte del esposo.

 Enfermedad seria o accidente (en ud).

 Enfermedad seria o accidente en el esposo o pareja.

 Enfermedad seria o accidente en un hijo (otro).

 Enfermedad seria en otros miembros de la familia.

 Embarazo.

 Llegada de un nuevo miembro al hogar.

 Problemas legales (poner una demanda o ser demandada).

 Problemas legales del esposo o pareja.

Nombre: _____ Fecha: _____

BIBLIOGRAFIA

- 1.- IMSS. Prevención y Detección de algunas complicaciones de la Diabetes. Apoyos para la atención Médico Familiar. --- 1988; 3:9-11.
- 2.- Bonnet PH. The Diagnostic of Diabetes: New International - classification and diagnostic criteria. Ann Rev Med 1983; - 34:295.
- 3.- Marble A, Steinke J.: Physiology and Management of the --- diabetic patients. Clin. Med. North, 1988, 6:1356-1387.
- 4.- Krupp M. et al. Clinic Diagnostic and Treatment. Diabetes-Mellitus. 1987, 760-766.
- 5.- Holman RR, Stoemson J, et al: Diabetes Mellitus Diagnostic Clin. Med. Nort. 1988, 6: 1454-1464.
- 6.- IMSS. Bases para el tratamiento de la Diabetes Mellitus. -- 1987, 7-37.
- 7.- DCCT Research Group: Diabetes Control and Complications--- Trial (DCCT): results of feasibility study. Diabetes Care 1987, 10:170-187.
- 8.- Bouillon A. J. Food Diabetic.: Clin. Med. Nort. 1988, 6:--- 1644-1663.
- 9.- Knojerman E. Kern TS: Hyperglycemia as a cause of diabetic retinopathy. Metabolism 1986 35:20.
- 10- Klein R, Moss SK, Klein BEK: New management concepts for - timely diagnosis of diabetic retinopathy treatable by --- photocoagulation. Diabetes Care. 1987, 10:633.
- 11- Parving H-H Svendsen PA, et al: Early detection of patient- ts at risk of developing diabetic nephropathy. A longitudi- tudinal study of urinary albumin excretion. Acta Endocrinol. 1982, 100:550.
- 12- Bondy PR Felling P: Relation of Diabetic control to the -- Developmen of vascular complications. Med. Clin. North Am 1988 55:889.
- 13- Harold E. Bays et al. Neuropathy in Diabetes Mellitus. Clin Med. North. 1988, 6:1553-1580.
- 14- American Diabetes Association: Nutricional recommendati-- ons and principles for individuals with Diabetes Mellitus 1986. Diabetes Care 1987, 10: 126-132.

15. - Young RE Martin B et al: Glibenclamide and Glibudone --
teraphy comparad in elerdy diabetic patients. Diabetic
Med. 1985. 2:36.
16. - Moses AM Howants J. Miller M: Diuretic action of three -
sulfonylurea drugs. Ann Intern Med. 1973. 78:541-544.
17. - Berger M Cupper HJ. et al: Absorption Kinetics and bio-
logic effoc of subcutaneous injected insulin preparation
Diabetes Care 1982, 5:77-91.
18. - Splizer W. State of Science 1986. Quality of life and --
functional status as target variables for reserch.
J. Chron Dis 1987, 40: 465-471
19. - Enquist C et al. Can Quality of life be evaluated? J.
AM Hosp. Assoc. 1979, 53
20. - Stewart A, Greefield Sh, Hays R. et al. Functional Sta-
lus and Well-biong of patients with chronic conditions.
1989, 262:907-913. JAMA.
21. - Mayou R, Bryant B, Turner R. Quality of life in non-insu-
lin dependent diabetes and a comparison with insulin-
dependent diabetes. J of Psychosomatic Res. 1990,34:1-11
22. - Gilson B, Gilson J, Berger M. The Sickness Impact Pro-
file. Development of a outcome measure of Health Care.
Am J Public Health 1975, 65:1304-1310.
23. - Carter W, Bobbitt, R, Bergner M et al. Validation of an -
interval scaling: The Sickness Impact Profile. Healt Ser
Res 1976, 11:516-528.
24. - Bergner M, Bobbitt R, Carter W et al. The Sickness ----
Impact Profile: Development and Final revision of a ----
Healt Status Measure. Med Care 1981, 19:787-805.
25. - Deyo R, Inui T. Toward clinical applications of Health -
Status Measure: Sensitivity of scales to clinically ----
important changes. Health Serv Res 1984, 19:275-289.
26. - Mc Cusker J, Stoddard A. Use of surrogate for the Sick-
ness Impact Profile. Med Care 1984, 22:789-795.
27. - Deyo R. Pitfalls in measuring the Health Status of Mexi-
can Americans: Comparative validity of the english and
spanish SIP. Am J Public Health 1984, 74:569-573.
28. - Pecoraro RE, Carter WB, Anderson E. Effects of NIDDM on
daily function and quality of life. Diabetes. 1986,35(--
(suppl)): 223-A.
29. - Mitchell B, Stern M, Haffner S. Functional impairment in
Mexican Americans and non-hispanic whites with diabetes.
J Clin Epidemiol 1990, 43:319-327.

30. - Benn RT. Some mathematical properties of weight for height indices used as measures of adiposity. *Brith J Prev Soc Med* 1971, 25:42.
31. - Bronfman M, Gliscasfré H, Castro J et al. La medición de la desigualdad: una estrategia metodológica análisis de las características socioeconómicas de la muestra. *Arch Invest Med* 1988, 19:351-360.