



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE MEDICINA
DIRECCION DE INVESTIGACION Y POSGRADO**

**DEPRESION COMO CAUSA DE NO ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DEL PACIENTE DIABETICO
TIPO 2 MAYOR DE 60 AÑOS**

TESIS

QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN GERIATRIA

PRESENTA:

MED. ESP. ALEJANDRO PAREDES CHAPARRO

DIRIGIDA POR:

M.C.S.S . ENRIQUE VILLARREAL RIOS

SANTIAGO DE QUERETARO QRO NOVIEMBRE 2003

No. Adq H68464

No. Título _____

Clas TS

616-8527

P227d

Ej. 1



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Maestría en Geriatría

TESIS

**"DEPRESIÓN COMO CAUSA DE NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
FARMACOLOGICO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 MAYOR DE 60 AÑOS"**

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestría en Geriatría

Presenta:

Alejandro Paredes Chaparro

Dirigido por:

M.C.S.S Enrique Villarreal Ríos

SINODALES

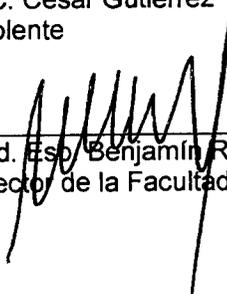
M.C.S.S Enrique Villarreal Ríos
Presidente

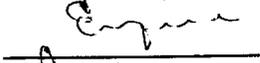
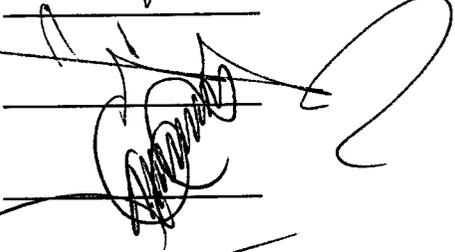
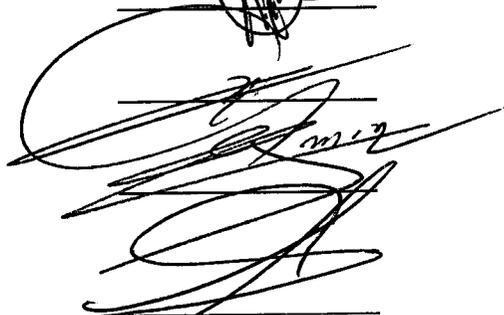
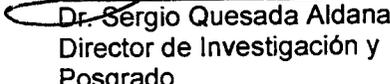
Dr. Jorge Hernández Rodríguez
Secretario

M.C. Nicolás Camacho Calderón
Vocal

M.C. Minerva Escartín Chávez
Suplente

M.C. Cesar Gutiérrez Samperio
Suplente


Med. Esp. Benjamín R. Moreno Pérez
Director de la Facultad de Medicina





Dr. Sergio Quesada Aldana
Director de Investigación y
Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Noviembre 2003
México

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la depresión es un factor asociado en la no adherencia al tratamiento farmacológico del diabético tipo 2 mayor de 60 años. **Material y métodos:** Estudio transversal, se incluyeron pacientes, con seguridad social, sin daño cognitivo eliminándose del estudio aquellos con estado demencial, la muestra fue obtenida en forma aleatoria simple, el tamaño de la muestra se calculó con alfa de 0.05, beta 0.20, con un nivel de confianza de 95%, con un error máximo aceptable de .02 y una prevalencia de no adherencia al tratamiento del 40% se obtuvo una muestra ajustada de 434 pacientes, la adherencia farmacológica se midió con recuento de comprimidos por sorpresa en domicilio y por el test de Morisky-Green, se determinó el control metabólico con hemoglobina glicosilada, se realizó la aplicación de un cuestionario estructurado que midió factores de riesgo para la no adherencia al tratamiento farmacológico. Así como escalas para medir funcionalidad, física, familiar y depresión. Se ratificó el diagnóstico de depresión en el 10 % de la población total con un médico psiquiatra apoyado en los criterios del DSM IV, realizándose la comparación estadística contra la escala de depresión GDS para asegurarse de una mayor certeza diagnóstica. Se realizó estadística descriptiva, razón de momios, y regresión logística múltiple, todos los análisis estadísticos se realizaron en el paquete SPSS versión 10. **Resultados:** El 45.6% no está adherido a su medicamento, el uso de medicina alterna resultó significativa para la no adherencia $p < .001$ (IC .22-.59 RM.36), las reacciones secundarias por el medicamento $p < .001$ (IC.21-.69 RM.39), el no tener apoyo familiar $p < .001$ (IC2.1-5.5 RM3.4) así como la polifarmacia $p = .055$; la depresión no resultó significativa para la no adherencia al medicamento $p = .37$ así como el nivel socio económico $p = .40$, escolaridad $p = .49$. La comorbilidad $p = .46$, el tiempo de cronicidad de la enfermedad $p = .56$, que fueron los factores considerados más importantes. **Conclusiones:** los factores que resultaron más significativos, son modificables por lo que se puede mejorar la adherencia al tratamiento del diabético tipo 2 mayor de 60 años.

Palabras clave: No- adherencia, polifarmacia, diabetes, redes de apoyo

SUMMARY

Objective: Determining if the depression is a factor associated no adherence to the pharmacological treatment of the diabetic type 2, 60 years old and over.

Methods and material: It is a study traverse, patient of they included , with social security, without cognitive damage being eliminated of the study those makes traps the demencial of the state, the sample was obtained in simple random form, the sizes of the sample was calculated the alpha of 0.05, beta 0.20, with level of the trust of 95%, with the an acceptable maximum error of .02 and a prevalence of no adherence to the treatment of 40% being obtained an adjusted sample of 434 patients, those the pharmacological adherence was measured by the recount of having tablet by surprise in home application of test of Morisky-Green, those the one of it determined the controlled the metabolic glicosilada of the hemoglobin, it was carried out the application of the a structured questionnaire that it measured factors of the one of for of risk any adherence to the pharmacological treatment. As well as scale to measure functionality, physics, family and depression. The depression diagnosis was ratified in the total population's 10% with a medical psychiatry supported in the approaches of the DSM IV, being carried out the statistical comparison against the depression scale GDS to make sure of a bigger diagnostic certainty. It was carried out descriptive statistic, odds radio, and multiple logistical regression, all the statistical analyses they were carried out in the package SPSS version 10. **Results:** 45.6% is not stuck to its medication, the use of alternating medicine was significant for the no adherence $p < .000$ (IC .22 - .59 RM.36), the secondary reactions for the medication $p < .001$ (IC.21 - .69 RM.39), not having family support $P < .001$ (IC2.1-5.5 RM3.4) as well as the polifarmacy $p = .055$ the depression is not significant for the non adherence to the medication $p = .37$ as well as the level economic $p = .40$, scholar $p = .49$, The comorbilidad $p = .46$, the time of chronicity of the illness $P = .56$, they were the most important considered factors.

Conclusions: the factors that were more significant, are modifies for what can improve the adherence to the treatment of the diabetic type 2 bigger than 60 years old and over.

Words key: Non-adherence, diabetes, polifarmacy, support webs

AGRADECIMIENTOS

A mi pequeña y hermosa hija, Karen, el motivo que me llevara a la superación personal y profesional con la cual compartir nuestros pequeños y grandes logros.

A Rosario por su apoyo y ayuda en esta etapa de mi formación profesional.

A mis hermanos y a mi madre, por estar siempre conmigo.

Al Dr. Enrique Villarreal Ríos por su confianza, ayuda y amistad.

A la Dra. Sandra Reyes Frausto por la confianza que me dio para iniciarme en el camino de la investigación.

A Lidia Martines González, Emma Rosa Vargas Daza, Liliana Galicia Rodríguez por su amistad, enseñanza y paciencia.

A mis compañeras y amigas. Dra. Guadalupe del Río Arrieta, Dra. Patricia Silva Salgado. Dra. Alma Rosa Cortes, Dra. Lydia Cárdenas Arroyo a quienes les tengo un gran cariño.

A mis maestros a quienes Admiro y doy gracias por sus enseñanzas.
Dr. Guillermo Lazcano, Dr. Nicolás Camacho, Dr. Feliciano Milian Suazo.

Este proyecto de investigación fue financiado por CONCYTEQ

INDICE

Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Índice	iv
Índice de cuadros	v-vi
índice de figuras	vii
I. INTRODUCCION	1
II. REVISION DE LA LITERATURA	3
Envejecimiento poblacional	3
Transición epidemiológica en México	6
Magnitud del problema de la diabetes mellitas	8
Fenomenología de la depresión	12
Clasificación de la depresión en la CIE. 10	15
Diabetes depresión y envejecimiento	21
Apego al tratamiento farmacológico en el paciente diabético	24
III METODOLOGIA	26
IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32
Características sociodemográficas	33
Conocimiento de la DM2	35
Relación- medico paciente	36
Apoyo familiar	38
Adherencia	40
Depresión	46
Análisis multivariados	52
V. DISCUSION	54
Bibliografía	58
Apéndice	64

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Página
1. Población (en miles) según grandes grupos de edad. México 1930-2030	4
2. Población de 65 años y más (en miles), por sexo y grupos de Edad México, 1990-2030	4
3. Primeras causas de mortalidad y orden de importancia en Mujeres de 65 y más. México, 1970.1980y 1990	7
4. Trastornos depresivos_criterios generales CIE-10	16
5. Características Demográficas de los diabéticos tipo 2 mayores de 60 años de la ciudad de Querétaro 2002	33
6. Características Demográficas de los diabéticos tipo 2 mayores de 60 años de la ciudad de Querétaro 2002	35
7. Características Demográficas de los diabéticos tipo 2 mayores de 60 años de la ciudad de Querétaro 2002	38
8. Polifarmacia en diabético tipo 2 mayor de 60 años en la ciudad de Querétaro 2002	40
9. Descripción en diabético tipo2 mayor de 60 años en la ciudad de Querétaro 2002	43

10. Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo 2 Asociados con adherencia recuento de tabletas. IMSS Querétaro 2002	44
11. Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo 2 Asociados con adherencia recuento de tabletas IMSS Querétaro 2002	46
12. Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo2 Asociados con no- adherencia recuento de tabletas IMSS Querétaro 2002	47
13. Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo2 Asociados con no- adherencia test Morinsky-Gren IMSS Querétaro 2002	49
14. Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo2 Asociados con no- adherencia test Morinsky Gren IMSS Querétaro 2002	50
15. Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo2 Asociados con no adherencia test Morinsky Gren IMSS Querétaro 2002	51
16. Modelo de regresión múltiple para explicar la no-adherencia, basado en aspectos técnicos. Técnica de recuento por sorpresa y de Morinsky Green	52
17. Modelo de regresión múltiple para explicar la no-adherencia, basado en aspectos conceptuales	53

INDICE DE FIGURAS

Figura	Página
Grafica 1. Conocimiento sobre la Diabetes del paciente diabético de 60 años y más	36
Grafica 2. Apoyo familiar en diabéticos tipo2 Mayores de 60 años en la Ciudad de Querétaro 2002	39
Grafica 3. Adherencia al medicamento test Mornsky Green en diabéticos tipo 2 mayores de 60 años en la ciudad de Querétaro 2002	41
Grafica 4. Control metabólico del diabético tipo 2 mayor de 60 años. Glucosa sanguínea, Hemoglobina Glicosilada	42

I. INTRODUCCIÓN

Estimaciones realizadas en nuestro país sobre desarrollo poblacional indican que, para el año 2030 el 11.7% del total de la población, -aproximadamente 15.2 millones de habitantes tendrán más de 60 años de edad. Representando un verdadero reto para enfrentar las necesidades en servicios de salud de este grupo, ante la comorbilidad, y los problemas de incapacidad e invalidez.

La diabetes es considerada una de las enfermedades crónico-degenerativas del siglo XX, al incrementar su prevalencia e incidencia, así como sus complicaciones. En consulta externa es la primera causa de servicio como enfermedad no transmisible, si requiere hospitalización es mayor el tiempo estancia días cama, y la presencia de complicaciones y secuelas que requieran rehabilitación incrementan los gastos. Actualmente representa la segunda causa de mortalidad en esta población, por lo que esta patología requiere ser atendida y conocida.

La diabetes como otras enfermedades crónico degenerativas e incapacitantes están frecuentemente asociadas a la depresión, se considera que es una enfermedad debilitante y común en los ancianos, se reportan prevalencias en algunos países hasta del 40%, en nuestro país no hay indicadores precisos pero se considera que las cifras son alarmantes.

La depresión, al igual que la diabetes son verdaderos problemas de salud publica, es común que estas patologías sean inherentes a la población de la tercera edad, mostrando una prevalencia ascendente en todo el mundo, agravandose en los países en desarrollo como el nuestro.

El conocimiento en todas sus modalidades que la agravan, como por ejemplo el estado anímico del pacientes debe ser valorado, conocido y entendido ya que los cuadros depresivos en pacientes con enfermedades crónicas perturban las relaciones interpersonales y disminuye la calidad de vida de la persona afectada y en algunos casos, puede llevar al paciente hasta el suicidio.

Por lo anterior se necesitan estudios que generen mayor información para establecer el conocimiento de estas patologías para documentar si existe las repercusiones mencionadas y proponer nuevas alternativas para disminuir la no-adherencia al tratamiento, disminuir los gastos en recursos que pueden ser dirigidos a otros puntos importantes y mejorar la calidad de vida del paciente diabético mayor de 60 años.

II. REVISION DE LITERATURA

Envejecimiento poblacional

La población mundial esta envejeciendo, la esperanza de vida en 1950 no pasaba de los 45 años, pero, en 1990, rebasaba ya los 60 años, se prevé que para el año 2000 la esperanza de vida al nacer será en todo el mundo de 64. 8 años, siendo mayor en las mujeres, de 2 a 3 años más que los hombres- (OMS 1994)

Existe diferencia significativa entre los países desarrollados y los países en desarrollo, en Europa en 1985 más del 15% de la población tenía por lo menos 60 años. Ningún país de África alcanza ese nivel. Para el año 2010 habrá en todo el mundo unos 1000 millones de personas mayores de 60 años y cabe esperar que en un plazo de 20 años el número de ancianos se duplique (ONU 1990)

En México éste proceso de envejecimiento demográfico se caracteriza por el aumento absoluto y relativo de la población de 60 años o más (Ham-Chande;1996). Éste envejecimiento de la población es resultado de la acción combinada de dos transiciones estrechamente relacionadas, la demográfica y la epidemiológica (Omran 1971). (Cuadro 1)

Cuadro 1. Población (en miles) según grandes grupos de edad. México, 1930-2030

Año	Total	0-14	15-64	65 y más
1930	16903	6943	9515	445
1940	20259	8495	11200	564
1950	26220	11128	14281	811
1960	35609	16339	18110	1160
1970	49735	23712	24341	1682
1980	66558	29986	34230	2342
1990	83480	32798	47558	3142
2000	99160	32875	61695	4590
2010	111671	30371	74628	6672
2020	121750	27068	84849	9833
2030	130331	24955	90145	15231

Fuente: INEGI. Censos generales de población y vivienda, 1930, 1950, 1970 y 1990. México DF

Cuadro 2. Población de 65 años y más (en miles), por sexo y grupos de edad México, 1990-2030

Año	1990	2000	2010	2020	2030
Hombres					
Total	1378	2009	2922	4322	6733
65-74 años	898	1350	1094	2808	4446
75 años y más	480	659	1019	1514	2287
Mujeres					
Total	1747	2581	3749	5511	8499
65-74	1056	1586	2223	3258	5137
75 y más	691	995	1596	2253	3362

Fuente; CONAPO. Consejo Nacional de Población. Proyecciones de la población de México, 1900-2030. México DF; 1996

En México, se ha propuesto las edades de 65 a 74 años y de 75 años y más, para establecer las diferencias entre los grupos de tercera y cuarta edad respectivamente. El grupo de 65 a 74 años representa edades avanzadas pero aún con la gran oportunidad para una vida en condiciones aceptables de funcionalidad y salud. Su inicio en los 65 años de edad se determina en mucho por los parámetros de la seguridad social, los cuales definen este momento como la edad normal de la jubilación. Dentro del grupo de 75 años y más, la gran mayoría de la población sufre pérdidas de capacidad para las actividades diarias, frecuentemente por enfermedades crónico degenerativas lo que se traduce en una dependencia creciente para el sostenimiento y el cuidado (CONAPO-DIF;1994). Las cifras indican que de los 3.1 millones de personas de 65 y más años de edad para 1990, 2 millones tenían de 65 a 74 años, y 1.1 millón de 75 años y más. Es de suponerse que en gran medida este último grupo requiere servicios y cuidados propios de la cuarta edad. Estas cifras se incrementarán rápidamente y se proyecta que para el 2030, los individuos de 65 y más años, serán 15.2 millones de los cuales 9.6 estarán en la tercera edad y 5.6 en la cuarta edad.

En 1982, la asamblea Mundial del Envejecimiento de la Organización de las Naciones Unidas en Viena, Austria, adoptó por consenso aceptar para fines estadísticos la edad de 60 años como inicio de la vejez, basándose en tres criterios (González y Langarica , 1996):

- La edad promedio de expectativa de vida a nivel mundial.
- La edad promedio de jubilación mundial
- La edad promedio de aparición de padecimientos geriátricos.

Otro hecho importante a destacar es el llamado fenómeno "feminización" del envejecimiento por la mayor sobrevivencia de las mujeres en las edades avanzadas en relación con los varones. Existen aproximadamente 79 hombres por cada 100 mujeres en las edades de 65 y más. (Ham-Chande;1996)

Transición Epidemiológica en México

El mayor resultado de los programas de salud pública y las acciones preventivas ha sido el rescate de la niñez y la juventud. Se observa así que ha decrecido la presencia y letalidad de las enfermedades infecciosas y parasitarias, y que cobran mayor importancia las enfermedades crónico degenerativas, junto con los accidentes que son característicos una sociedad en vías de industrialización (Frenk , et al, 1990)

En México, la transición epidemiológica ha marcado cambios en cuanto a la mortalidad; en 1922 el 1.5% del total de defunciones correspondió a enfermedades crónico degenerativas y en 1992 llegaron al 53% (SSA, 1983-1993)

Actualmente las enfermedades crónico degenerativas son consideradas un problema prioritario de salud pública en nuestro país. La tendencia registrada durante los últimos años muestra un incremento de la participación porcentual de las muertes en mayores de 65 años y el incremento continuo de los niveles de mortalidad por padecimientos como enfermedades del corazón, diabetes mellitus, enfermedad vascular cerebral, cáncer, enfermedad renal, cirrosis hepática (SSA 1991). La edad esta claramente relacionada con la incidencia y la prevalencia de las enfermedades crónicas en todas las poblaciones permitiendo prever que este factor será determinante en los patrones de morbimortalidad en México en un futuro inmediato (Cuadro 3) (Tapia y Olaiz; 1994).

Cuadro 3. Primeras causas de mortalidad y orden de importancia en mujeres de 65 y más. México, 1970.1980y 1990

Causas	1970	1980	1990
Enfermedades del corazón	1	1	1
Tumores malignos	3	2	2
Diabetes Mellitus	6	4	3
Enfermedades cerebro Vasculares	4	3	4
Neumonía e Influenza	2	5	5
Deficiencia de la Nutrición	11	11	6
Bronquitis, Enfisema, Asma	7	7	7
Infecciones Intestinales	5	6	8
Accidentes	17	9	9
Nefritis, Síndrome Nefrótico	10	8	10

Fuente: Secretaría de Salud, Dirección de Estadística. Informes estadísticos sobre mortalidad por causa: México DF; 1994

Las necesidades de la población mayor de 60 años son un ejemplo claro del complejo reto que enfrentan los servicios de salud: los que, idealmente deberían anticiparse a las necesidades de atención, o al menos, adecuar su respuesta a la atención demandada por este grupo poblacional. Otra característica importante, es la combinación de los efectos del envejecimiento con la aparición o el agravamiento de procesos patológicos preexistentes; La confluencia de varias enfermedades en un mismo individuo; la combinación de enfermedades no transmisibles con enfermedades transmisibles y con accidentes; así como de enfermedades crónicas con enfermedades agudas, y el incremento de problemas de incapacidad o invalidez (Duran et al,1996)

Magnitud del problema de la diabetes mellitus

La diabetes mellitus tipo 2 no insulino dependiente (DM2) o diabetes del adulto es una enfermedad cada día más común en nuestro medio. Se estima que en el mundo hay más de 110 millones de personas que la padecen, de los cuales, 62 millones viven en países subdesarrollados (Murria y López;1997). Al igual que otras enfermedades no transmisibles, la DM2 tiene una participación importante dentro de las principales causas de muerte. En 1990, se registraron alrededor de 660 mil defunciones en el mundo por esta causa, de las cuales 74% ocurrieron en países en vías de desarrollo.

La DM2 es una enfermedad emergente del siglo XX. En muchos países, este ascenso se explica como parte del proceso de transición epidemiológica (Proctor, et al; 1996)

En un estudio multicéntrico, se reporta que México tiene una prevalencia de 14.1% en mayores de 20 años (Tapia y Olaiz 1994). Las cifras más elevadas en América Latina, después de México se localizan en Brasil, particularmente en Sao Paulo con 9.7% y Salvador Bahía con 7.9%. (Mitchell y Stern 1992)

Al igual que lo observado en otros países, en México la frecuencia de diabéticos aumenta con la edad y con predominio en las mujeres. Después de los 50 años, la prevalencia por grupos quinquenales es de 15%, 19% y 23%, respectivamente hasta los 60 años. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas, se observan variaciones regionales, presentándose mayor prevalencia en los estados de la zona norte del país y en el Distrito Federal (D.F). (Tapia, Olaiz; 1994)

En México, se han realizado diferentes encuestas para conocer la prevalencia de esta enfermedad, los resultados varían, pero en general, se estima que el 6.7% de los adultos entre 20 y 69 años presentan esta enfermedad; y el

68% se sabían enfermos y el 32% fueron diagnosticados durante la encuesta. (SSA;1994). En estudios más localizados al diagnóstico en personas con intolerancia a la glucosa, la frecuencia de DM2 se incrementa hasta a un 10%. (Lozano y Frenk 1996). En poblaciones específicas, como los derechohabientes del IMSS, también se observan prevalencias superiores al 11%.

La DM2 ha ido ganando importancia como causa de muerte en la segunda mitad del siglo XX. En 1950, representaba 0.3% de las defunciones (1228) con una tasa de 4,8 por cada cien mil y para 1996 (última cifra disponible), representó 8% del total (34778), con una tasa de 37.4 por cada cien mil. El incremento es muy importante, pues en términos relativos, la tasa de mortalidad aumentó ocho veces. Hace 46 años la DM2 se encontraba después de las primeras 25 causas de muerte, y actualmente se coloca en el segundo lugar. (SSA/DGEI;1996). En promedio, la edad promedio de fallecimiento por DM2 es de 61 años. El riesgo de morir por esta causa es mayor en mujeres que en hombres, aunque la edad promedio en hombres es de 60 años y en las mujeres de 62 años, considerando una esperanza de vida de 70 años en promedio. Ello significa que la diabetes mellitus es una de las causas de muerte temprana en la población. (Kleiman et al; 1988).

De manera adicional, los diabéticos tienen un mayor riesgo de morir por otras causas, particularmente por enfermedad isquémica del corazón y por enfermedad cerebro vascular en comparación con los no diabéticos. Al comparar la enfermedad de los diabéticos con la de los no diabéticos en Estados Unidos, se observó que el riesgo de morir de una enfermedad isquémica es 2.5 veces mayor en el caso de los diabéticos, mientras que para la enfermedad cerebro vascular, el exceso de riesgo es de 2.2, razón por lo que a la DM2 se le puede atribuir un 25% más de las defunciones por estos padecimientos asociados, incrementándose el número de muertes a 47 mil y la tasa a 46.5 por cada cien mil habitantes (Escobedo y Santos; 1995).

El incremento de estas estadísticas puede estar asociado con mejores diagnósticos y más precisión en las declaraciones de las causas de muerte además de que otras causas como la neumonía e influenza y las infecciones intestinales van perdiendo relevancia (Rodríguez;1997).

En años recientes, se ha desarrollado un indicador que evalúa simultáneamente las pérdidas por muerte prematura y por discapacidad. Este indicador se denomina "Años de Vida saludable" perdidos (AVISA) En 1994, se perdieron en México 503 mil años de vida saludable por DM2 (3.5% del total de pérdidas. De ellas 56% provenían de muertes prematuras y 44% por el tiempo vivido con secuelas discapacitantes. Cuando se analizan los AVISA perdidos atribuibles a las DM2, es decir, cuando se estiman no sólo los que se asocian directamente con el padecimiento, sino que también se incluyen los que indirectamente repercuten en la salud de los individuos, las pérdidas ascienden a 650 mil AVISA pues se añaden los AVISA perdidos por enfermedades cerebro vasculares y por cardiopatía, que se asocian con la diabetes mellitus. Según este indicador, la DM2 ocupa el sexto lugar dentro de las necesidades de salud prioritarias en México, aunque en el grupo de 45 a 59 años ocupa el primer lugar en mujeres y el segundo lugar en hombres. En los adultos mayores de 60 años se ubica en el segundo lugar en ambos sexos después de la cardiopatía isquémica (Lozano et al 1996, 1997).

Se ha reportado en diferentes países que el enfermo diabético utiliza los servicios de salud más veces que la población no diabética. En España, la tasa de hospitalización de los diabéticos es de 1.4 y de los no diabéticos es de 1.1 registrándose 3.1 días más de hospitalización promedio en los primeros (Pascual et al;1997). En el Reino Unido, los diabéticos ocuparon 11% de los días-cama disponibles en 1994-95 y en promedio, permanecieron cuatro días más que los pacientes no diabéticos se hospitalizan 2.4 veces más que el resto de la población y permanecen más tiempo hospitalizados que los pacientes no diabéticos (Curie et al; 1997).

En México, en el IMSS la principal causa de egreso hospitalario es la DM2. Se estima que más de 5% de egresados hospitalarios en 1995 fueron pacientes diabéticos o por un problema asociado a la diabetes. Lo anterior equivale a 7.8% de los días-cama de ese año para el IMSS y en promedio, la estancia hospitalaria es de 8 días para los pacientes diabéticos y de 4.5 para el resto de la población. En la consulta externa, es la principal causa de demanda de servicio como enfermedad no transmisible. Se estima un promedio de 3.2 consultas al año por cada paciente diabético (Escobedo y Rico;1996).

Las enfermedades de larga duración y con periodos de latencia prolongados representan los desafíos más grandes para la sociedad y un serio problema económico por los servicios de salud. Los costos directos relacionados con la reparación de daños por este tipo de enfermedades son elevados y este costo se incrementa si el padecimiento es muy frecuente. Al costo por la reparación del daño y complicaciones, habría que añadir gastos relacionados con la rehabilitación de estos pacientes amputados de miembros inferiores o ciegos por retinopatía (Lozano, Frenk;1996).

En un estudio realizado en Túnez en 1994, el costo promedio de los medicamentos de un diabético es de 62 dólares al año, y del no diabético es de 20; el costo promedio de hospitalización es de 117 dólares para los primeros y de 48 para los segundos. En Estados Unidos el gasto total del diabético es 3.6 veces más alto que el del no diabético y las diferencias más importantes son por gastos de hospitalización(4.8 veces) y compra de medicamentos. (4.4 veces) (Rubin; 1994).

En México no se cuenta con estudios sobre el costo del manejo integral del paciente diabético aunque existe escasa evidencia sobre el alto costo del manejo del diabético en el primer nivel de atención del IMSS, Phillips y Salmerón en 1992 estimaron que en México se gastan cerca de 100 millones de dólares en costos

directos (15 millones por el control metabólico y 85 millones por servicios de salud adicionales) y 330 millones de dólares en costos directos. Considerando 1.2% de diabéticos conocidos (960 mil individuos con diabetes). Si se tomara la prevalencia obtenida en la encuesta nacional de Enfermedades Crónicas, el costo directo sería entre cinco y seis veces más alto, lo que representa entre 4 y 5% del gasto de salud en México (Phillips y Salmerón; 1992).

Su aumento en frecuencia y la elevada tasa de complicaciones repercuten directamente en el incremento de los costos, para su tratamiento y rehabilitación. Por otra parte la gravedad de sus secuelas, así como la edad en que fallecen las personas que la padecen repercuten en los costos indirectos de la enfermedad, ya que esta separa a la población de sus actividades productivas por la discapacidad que produce o por quienes la padecen mueren antes que la mayoría de la población. Las encuestas en casi todo el mundo muestran que por cada diabético conocido existe otro que no se sabe diabético, y que por lo mismo permite el avance de esta enfermedad hasta fases en que el manejo es más difícil y costoso.

Fenomenológica de la Depresión

Los psiquiatras sobrediagnostican la enfermedad depresiva, mientras, que los internistas y médicos de otras especialidades, lo subdiagnostican (Otto; 1993). Cuando el individuo acude a consulta, no se piensa en este diagnóstico frente a síntomas somáticos aislados o malestares difusos que carecen de sustrato orgánico y los pacientes son sometidos a innumerables exámenes que resultan negativos, para ser luego descalificados como enfermos "funcionales" y dados de alta previa prescripción de benzodiazepinas. Con ello no sólo no mejora el cuadro depresivo enmascarado, sino que el paciente se siente más decaído e impedido intelectualmente y con mucha frecuencia adquiere una seria dependencia de este tipo de fármacos.

La dificultad inherente al diagnóstico de depresión llevó muy temprano al intento de establecer un síndrome depresivo nuclear que estuviera siempre presente y que fuera la expresión directa del proceso fisiopatológico subyacente. Así Kraepelin postula que los síntomas fundamentales serían la dificultad para captar estímulos y para pensar (distimia depresiva o ansiosa) e inhibición de la voluntad (Kraepelin;1916).

Bleuler distingue también tres síntomas fundamentales, la distimia depresiva, la inhibición del curso del pensar, y la inhibición de las funciones centrifugas tales como decisiones, actos, movimientos (Bleuler y Bleuler;1966). Kurt Schneider describe como síntoma fundamental el compromiso de los sentimientos vitales, siendo entre ellos los más específicos aquellos directamente corporales, como es el caso de la opresión y o dolor precordial, el globus melancholicus y la nuchalgia (Schneider;1935). Pichot aplicando el análisis factorial, llegó en 1966 a la constatación de cinco grupos de síntomas que se darían con mayor o menor intensidad siempre en el síndrome depresivo un grupo en torno al humor depresivo otro a la auto agresividad, otro al enlentecimiento, otro a la disminución de la vitalidad y el quinto compuesto por los síntomas somáticos en 1968 y con bases en estudios transculturales entre Alemania e Indonesia llegó a la conclusión que los síntomas fundamentales, esos que se presentan siempre y no están determinados por el tipo o grado de civilización o cultura son "un cambio del estado de ánimo difícil de definir y la alteración de funciones vegetativas como el sueño, el apetito y la libido (Pichot P;1969) Tanto la inhibición como la agitación motora, las ideas hipocondríacas como las de culpa y las ideas o intentos de suicidio serían síntomas determinados culturalmente y no pertenecerían por ende, al síndrome depresivo nuclear. (Pfeiffer;1969).

Los tres grupos de síntomas fundamentales para el diagnóstico de una depresión fueron:

1° El compromiso del cuerpo vivido o corporalidad (Befindlichkeit), donde la falta de ánimo aparecía como una expresión más de un fenómeno más complejo que

comprende también la pérdida de energía, la pesadez corporal, la angustia, las náuseas, la sensación de frío y los síntomas vitales de Schneider.

2° El compromiso de las funciones que Bleuler llamara "centrifugas", aquellas que nos conectan con el mundo externo, entre las cuales la inhibición psíquica y motora es la manifestación más característica. La dificultad para atender, concentrarse, tomar decisiones, la pérdida de fuerza de la voz y el enlentecimiento motor son otras formas de manifestarse el mismo fenómeno, al cual Kraepelin también diera tanta importancia, considerándolo como uno de los 3 síntomas fundamentales de esta enfermedad.

3° El compromiso de la ritmicidad biológica todos los ritmos vitales se encuentran invertidos, suspendidos o al menos alterados. Se habla de ritmicidad y no de ritmos porque la perturbación no se refiere sólo a ritmos particulares como el sueño o la digestión, sino también al modo de desplegarse la existencia en el tiempo, tan característicamente rítmica y periódica. Así, hay un ritmo diario, uno semanal, uno mensual, uno estacional y uno vital, y todos ellos aparecen alterados de alguna manera. Kraepelin (1916) Bleuler (1966). Hubo otros dos grupos de síntomas que no se dejan reducir a los anteriores, uno es el de las ideas delirantes (deliroides) depresivas, que aparecieron en alrededor del 60% de los casos, lo que habla de casos severos y del complejo sintomático de la auto agresividad que comprende las ideas y actos suicidas, presentes sólo en el 20% (Kraepelin; 1916, Schneider;1935, Bleuler;1966, Pichot;1969).

La clásica distinción entre depresión endógena y reactiva y siguiendo a Tellenbach la existencia de esesinnúmero de tipos de depresión descritos a lo largo del siglo, como es el caso de la depresión básica de Schneider la depresión reactiva vitalizada de Weitbrecht (1952) la depresión por agotamiento de Kielholz (1957) o la depresión existencial de Haefner (1954) la proposición del DSM-III de 1980 de un solo tipo de depresión propiamente tal la "mayor depresión". También los 9 criterios diagnósticos del DSM-III en oposición a los 21 de la Escala de Hamilton (Schneider ; 1935, Weitbrecht; 1952, Kielholz; 1957, Haefner; 1954).

Clasificación de la depresión en la CIE 10

La décima versión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (CIE-10) abarca tanto a los trastornos de manía como al bipolar y a los depresivos. Entre estos el área más sujeta a discusión y análisis corresponde precisamente al de este último tipo de padecimiento (ONU; 1994).

De acuerdo a la clasificación de los trastornos depresivos, éstos se encuentran conformados en cuatro grupos principales: 1) episodios depresivos con sus tres modalidades de severidad y con las categorías somática y psicótica, siendo el común denominador de este grupo el de ser episodios únicos, sin antecedentes previos; 2) trastornos depresivos recurrentes también con las 3 modalidades de severidad y con las categorías somática y psicótica, que se caracterizan por la existencia en el enfermo de más de un episodio; 3) los trastornos depresivos persistentes, en donde se ubica la distimia que es un cuadro subagudo en cuanto a manifestaciones y a la vez crónico en cuanto a duración; 4) el grupo denominado como otros trastornos depresivos en el que se clasifican los trastornos mixtos y los trastornos breves recurrentes CIE-10.

Se requiere que estén cubiertos los criterios generales de duración mínima de exclusión de manía y de exclusión de síntomas depresivos producidos por abuso de sustancias psicoactivas o bien por trastornos orgánicos. También es necesario que estén presentes por lo menos 2 síntomas principales y 3 en los casos graves, así como por lo menos 4 síntomas adicionales en los casos leves, 6 en los casos moderados y 8 en los casos graves (Berlanga;1996).

Cuadro 4. Trastornos depresivos criterios generales CIE-10

Criterios generales
1. Duración Mínima
2. Ausencia de síntomas Maniacos
3. Exclusión de abuso de sustancias y trastornos orgánicos
Criterios principales
1. Animo Depresivo
2. Incapacidad para Disfrutar
3. Fatiga falta de Vitalidad
Síntomas adicionales
1. Disminución de confianza o autoestima
2. Ideas de culpa
3. Pensamiento o Ideas Suicidas
4. Falta de Atención y Concentración
5. Alteración de la actividad motriz
6. Alteración del apetito
7. Trastorno del sueño

Fuente. Organización Mundial de la Salud. Décima revisión de la clasificación de las enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. CIE-10 1994.

Al analizar con detalle la forma en que la clasificación determina la asignación de las distintas entidades en cada uno de los grupos podemos observar que esto se hace tomando en cuenta la interrelación de cuatro categorías dimensionales: La primera es la categoría temporal que hace referencia al tiempo durante el cual están presentes los síntomas, la segunda es la categoría cuantitativa que hace referencia al número de síntomas presentes de manera simultánea en un momento dado en el episodio la tercera es la categoría de continuidad que determina la presencia o ausencia de los síntomas a lo largo de un periodo prolongado y la última categoría es la cualitativa en la que se definen ciertos elementos específicos de los síntomas que sirven para diferenciar a los subtipos depresivos.

Interacción de las categorías dimensionales en los síntomas afectivos

Temporalidad _____ Cantidad

Zona de interacción sintomática

Cualitativa _____ Continuidad

La categoría temporal sirve entonces para definir la duración mínima suficiente de las distintas entidades así, tanto el episodio depresivo único como el recurrente deben durar por lo menos dos semanas consecutivas para cubrir los requisitos diagnósticos.

La distimia requiere de una duración mínima de los síntomas de 2 años, aunque puede presentarse de manera intermitente, permitiendo, que se presenten días o incluso semanas en los que los síntomas estén ausentes. Finalmente, la clasificación también incluye aquellos cuadros con un número suficiente de síntomas pero de insuficiente duración continua, lo cual determina la depresión breve recurrente. La categoría cuantitativa se fundamenta en la severidad del cuadro va a depender de un número de síntomas presentes en forma simultánea, con lo cual se hace referencia a la intensidad del episodio en el sentido de que mientras más síntomas estén presentes más severo será el estado depresivo.

Esta categoría no toma en cuenta el que la severidad pueda deberse a la presencia de pocos síntomas pero muy intensos, o bien al grado de incapacidad que los síntomas generen en el enfermo. De esta manera, los cuadros leves requieren de 2 síntomas principales y como mínimo de 2 síntomas adicionales; los moderados, de dos principales y un mínimo de 3 adicionales; y los graves, de los 3 principales y por lo menos 4 de los síntomas adicionales. La continuidad ésta se define de acuerdo a la forma de presentación de los síntomas en términos de

periodicidad. De esta forma, el cuadro puede ser constante o intermitente, o bien se puede tratar de un episodio único o de un episodio recurrente

Finalmente la categoría cualitativa define a distintas entidades de acuerdo a la presencia de síntomas característicos e independientes los unos de los otros. Las dos categorías cualitativas de los trastornos depresivos son las vistas con síntomas somáticos, los cuales corresponden a lo que en otras clasificaciones son los síntomas de melancolía, de endogenicidad, o bien la denominada depresión vital y los cuadros sicóticos. Para que el síndrome somático pueda ser identificado se requiere que estén presentes por lo menos 4 de los siguientes síntomas: 1) anhedonia, 2) falta de reactividad a estímulos positivos, 3) insomnio terminal, 4) predominio asintomático matutino, 5) inhibición a agitación psicomotriz, 6) disminución del apetito y del peso por lo menos en un 5 y 7%) disminución de la libido. Si bien en la versión de los criterios, clínicos de la clasificación, la elaboración de este síndrome se deja de manera optativa, en la versión de los criterios de investigación se recomienda buscarlo de manera prepositiva en los episodios de intensidad grave. Esto es debido a que aún en la actualidad este es un síndrome que no está validado en forma definitiva.

Para considerar que el cuadro depresivo tiene síntomas psicóticos, se requiere la presencia de por lo menos 2 de los siguientes tres síntomas; 1) ideas delirantes (de culpa, de ruina o de catástrofe), 2) alucinaciones (auditivas, olfatorias) y 3) estupor depresivo, con respecto a los dos primeros se deberá codificar si son o no congruentes con el estado anímico. Para el clínico lo prioritario es contar con un número de criterios diagnósticos que sean suficientes y flexibles para poder incluir a todos los pacientes que son evaluados en la práctica clínica cotidiana; mientras que para el investigador lo prioritario es tener criterios muy claros y definidos con los cuales pueda purificar y homogeneizar a los pacientes seleccionados para ser incluidos en un proyecto determinado de investigación con el objeto de que puedan ser comparables entre si y con los

resultados de otras investigaciones que han incluido en su muestra a pacientes con cuadros similares.

En la sección mixta que es el trastorno ansioso depresivos considera a aquellos pacientes que inicialmente presentan un problema de ansiedad y posteriormente se deprimen (Berlanga;1993).

La depresión subsindromática, se reúnen los requisitos generales de duración y de exclusión etiológica, pero no los relativos al número de síntomas, por lo cual quedarían fuera. Sin embargo, los clínicos reconocen que hay pacientes que presentan unos cuantos síntomas pero de suficiente severidad como para ameritar tratamiento. También sucede lo mismo cuando la severidad se mide no por el número de síntomas sino por el grado de incapacidad producido (Judd;1994).

La clasificación como el RDC, denomina diferencia primaria-secundaria. Esta diferencia se fundamenta en que hay algunos episodios depresivos en los que el cuadro es consecuencia clara de un trastorno previamente instalado por lo que en este sentido, la depresión es cronológicamente secundaria a la primera entidad, de tal forma que el comportamiento clínico de las entidades consideradas como secundarias puede ser muy diferente al de las primarias y, por lo tanto, para fines de investigación no debería mezclarse a estos sujetos (Siris;1991).

El diagnóstico de la distimia como tal, ha sido fuente de discusión debido a su perfil inespecífico como para considerarlo un trastorno distinto e independiente del resto de los trastornos depresivos. Si bien en algunos casos es una entidad que se inicia en etapas tempranas de la vida y que sigue un curso totalmente autónomo, en la mayoría de los pacientes aparece posteriormente al presentación en otra época de otros trastornos depresivos, por lo que para muchos investigadores este cuadro no es otra cosa más que un estado crónico de depresión que se manifiesta con sintomatología residual. Para otros es difícil

distinguir entre esta entidad y un trastorno caracterológico en el que sobresalen síntomas depresivos tales como actitudes pesimistas, de auto derrota y de labilidad afectiva, que corresponderían a lo que algunos consideran como un trastorno de personalidad depresiva. Otra crítica al respecto señala que desde el punto de vista del perfil sintomático, la distimia es indistinguible del episodio depresivo. Mientras esta entidad no esté lo suficientemente definida en términos de validez de constructor y validez predictiva continuará siendo riesgosa su aplicación en la investigación. (Berlangua 1996).

Diabetes, depresión y envejecimiento

La depresión es uno de los trastornos médicos más frecuentes; ya los egipcios antiguos la reconocían como una patología definida. El término depresión se inició principalmente con los intentos del psiquiatra del siglo XIX, Emil Krapelin, de crear una palabra que tuviera mayor especificidad diagnóstica que la melancolía. El núcleo de la depresión lo constituye la esfera afectiva, el abatimiento del humor, la aflicción, el pesimismo, la desesperanza, la inhibición de las motivaciones, la pérdida del apetito, falta de interés, la angustia y la agitación. En la esfera cognitiva están presentes la fijación negativa de la imagen de uno mismo, la tendencia exagerada a la autocrítica y la auto devaluación, y en la esfera somática son muy frecuentes la pérdida del apetito, la baja de peso y la perturbación del sueño (Coyne;1991).

La depresión es una patología que en la población general tiene una incidencia del 23%. Estudios epidemiológicos sugieren que la depresión supera en frecuencia a la hipertensión o a la diabetes ya que muchos síntomas pasan inadvertidos y no reciben tratamiento. Siendo su detección baja, frecuentemente es un padecimiento el cual tiende a remitir, sin embargo, en algunos casos tiende a la cronicidad con episodios de recuperación y en otras ocasiones de exacerbación teniendo diferentes grados de disfuncionalidad (Gavart;1993).

Varios estudios han demostrado que la relación de una enfermedad crónica como la diabetes aunado a depresión sugieren un mal pronóstico en especial en pacientes ancianos. Su asociación alcanza tal magnitud en los pacientes que trae como consecuencia un aumento en las demandas de salud y pruebas diagnósticas en comparación con los pacientes sin depresión. Se ha observado que la depresión puede aumentar las complicaciones debido a fallas en el seguimiento de los tratamientos médicos (Callaham;1997).

Aunque se ha reconocido el papel importante de la herencia en trastornos depresivos sin duda existen factores extrínsecos que contribuyen tales como el

stress social, el medio laboral, social y familiar, así mismo la percepción de la discapacidad ante ciertos padecimientos crónicos tales como la diabetes mellitus entre otras enfermedades (Atales;1995).

La diabetes es un padecimiento frecuente asociado al trastorno depresivo pudiendo afectar el curso del padecimiento crónico degenerativo, por lo que algunos investigadores sugieren que los factores emocionales tienen gran importancia ya que se ve afectado el desarrollo normal del paciente no colaborando hacia su beneficio y con sentimiento de auto agresión (Gentil; 1996).

La depresión es una enfermedad frecuente en los ancianos, y se le reconoce como un problema de salud publica importante. Y se ha estimado que la frecuencia de la depresión sintomática en las personas ancianas en la comunidad es del 4 al 18% (Evans, Copeland, Dewey; 1991, Raskind; 1992). Entre los pacientes geriátricos internados en asilos, la prevaecía de la depresión es mucho mayor, aproximadamente del 24% (Burns et al;1998).

La depresión aumenta la morbilidad física y psicológica en las personas ancianas y se ha demostrado que constituye un factor de riesgo independiente que favorece la mortalidad. Es frecuente la manifestación somática o enmascarada de la depresión en los pacientes geriátricos, en la cual los síntomas físicos como la constipación o el dolor de espalda son las manifestaciones que predominan en lugar de las quejas del tipo afectivo: también puede ser difícil de diferenciar la depresión de la demencia; en muchas ocasiones del 10-15% de los casos pueden presentarse errores en él diagnostico de los trastornos depresivos que se catalogan como demencia (Rovner;1995, Small;1995).

A pesar de la elevada prevalencia de la depresión en los ancianos, con frecuencia esta condición se mantiene sin ser diagnosticada; los pacientes y sus familiares pueden creer que el comportamiento deprimido es una consecuencia natural del envejecimiento o pueden ser reúntes o llevarlos con el médico por esta

Apego al Tratamiento Farmacológico en el Paciente

Diabético Mellitus Tipo 2

Se define apego al tratamiento como la conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir la dieta o transformar su estilo de vida. El apego al tratamiento es importante para evaluar la evolución clínica, ya que una alianza terapéutica entre el paciente y el médico es necesaria para el éxito del tratamiento. Existen diversas técnicas para medir el apego al tratamiento farmacológico, como la cuantificación directa del fármaco en sangre u orina, entrevista al paciente y el conteo de tabletas, entre otras (Sackett;1994).

El tratamiento intensivo y adecuado se relaciona con el retardo en la aparición y progresión de las complicaciones crónicas de la diabetes, por lo que parece razonable recomendar un control estricto de su tratamiento. La falta de apego al tratamiento implica grandes erogaciones económicas, ya que más de 10% de los ingresos hospitalarios se deben a esta causa (The diabetes control and complications trial reseach group;1993, Máson, Matsuyama; 1994).

Los factores de riesgo para el no apego terapéutico son tema de controversia y se han incluido en cinco grupos: aquellos relacionados con el paciente, la enfermedad, el médico tratante, el lugar donde se prescribe el tratamiento y el medicamento en si. A pesar de que se han explorado una gran variedad de factores como el modelo conceptual de la enfermedad, en el que se incluyen la forma en que los pacientes perciben la gravedad y las consecuencias sociales de su enfermedad, la aceptabilidad con que se reciben indicaciones, el ambiente que rodea al acto de la prescripción, los factores socioeconómicos y el grado de supervisión social que se tiene sobre el enfermo, no ha sido posible identificar un modelo causal de no cumplimiento de manera que cualquier paciente es potencialmente no cumplidor (Blackwell;1976).

III. METODOLOGIA

Mediante un estudio transversal comparativo se analizaron 432 derechohabientes IMSS mayores de 60 años con diabetes mellitus tipo 2, no insulino dependientes, sin deprivación sensorial (auditiva, visual), sin presencias de neoplasias, así como evento vascular cerebral, demencia o duelo reciente menor de 6 meses. La muestra fue calculada para población infinita considerando una prevalencia de no adherencia del 40% y tasa de no respuesta del 20%.

La selección de la muestra se realizó ,utilizando la aleatorización simple, primero se identificaron las colonias de la ciudad de Querétaro que cubren cada una de las UMFs del IMSS, se obtuvieron 20 colonias, de éstas, se eligieron las manzanas a trabajar, el total de la muestra se distribuyó equitativamente en las zonas elegidas.

Identificadas las áreas de trabajo, se realizó la capacitación de 6 encuestadores durante 7 días, para la consistencia del manejo y aplicación de cuestionario y las escalas, a través de la realización de entrevistas que verificaron la aplicación de los cuestionarios y la resolución de dudas presentes durante las entrevistas de prueba. Lograda la consistencia en los encuestadores, se asignaron 40 encuestas semanales, así como una Guía Roji y material y equipo necesario para lograr el objetivo, la identificación de ancianos con estas características se llevó acabo a través de un barrido casa por casa hasta obtener la muestra establecida por zona. A todo paciente localizado en esa área se le aplicó la prueba de Folstein (Anexo1), para identificar deterioro cognitivo (orientación, concentración, atención y cálculo, memoria y lenguaje), y determinar grados de demencia, con los siguientes puntos de corte: 30-25 normal, 24-20 deterioro leve, 19-16 deterioro moderado 15 o menos deterioro grave. A los pacientes con puntajes menores a 20 no se les encuestó.

muy mal. Para su análisis se recodificó en solo 2 respuestas, donde muy bien y bien fue igual a buena y regular, mal y muy mal como mala (Anexo 2-d).

Funcionalidad familiar. El apoyo familiar en relación a la enfermedad se evaluó mediante 5 preguntas con 2 posibles respuestas (sí y no). En ellas se exploró apoyo familiar para la adherencia del medicamento, seguimiento de indicaciones médicas, el interés y preocupación por el control metabólico y la mejoría del padecimiento. La puntuación máxima fue de 5, si existían dos negaciones se categorizó como sin apoyo familiar. (Anexo 2-f)

La funcionalidad familiar se evaluó con el cuestionario Fases III, ya que correlaciona dimensiones de adaptabilidad y cohesión. Se definió cohesión como el vínculo emocional que los miembros de la familia tienen unos con otros, y adaptabilidad como la facultad de un sistema familiar para cambiar su poder de estructura y relación de roles, el test de 20 preguntas y 5 posibles tienen un puntaje de 1 al 5. La calificación de cohesión es igual a la suma de los puntajes obtenidos en los ítems nones, y la calificación de adaptación en la suma de los puntajes obtenidos en los ítems pares. (Anexo 2-c)

La depresión se evaluó con el test de depresión geriátrica resumida de Yesavage y cols (GDS), que mediante 15 ítems identifica alteración del estado de ánimo, o depresión con un puntaje de 0-5 como ausencia de depresión o normal, 6-9 puntos depresión moderada, y 10 o más como depresión severa. (Anexo 2-g).

Al 10 % de los pacientes, se les concertó cita con un médico Psiquiatra, mismo que determinó por medio de los criterios del DSM IV el diagnóstico más preciso de depresión y su nivel. Los resultados se compararon con la escala GDS por medio de una prueba de sensibilidad y especificidad.

Para el nivel socioeconómico se utilizó la escala de Graffar, formada por 4 ítems, con 5, posibles respuestas que determinan el nivel socio económico a través de la profesión del jefe de la familia, escolaridad de la pareja, principal

fueron de Ingresos y condiciones de la vivienda, dependiendo de la calificación obtenida se ubican en las siguientes escalas: clases económicas: 4-6 puntos estrato alto, 7-9 medio alto, 10-12 medio bajo, 13-16 obrero, 17-20 marginal.

Para el análisis se recodificó el nivel socio económico, en clase media y la clase baja como parámetros de medición ya que solo 2 pacientes presentaron el nivel económico marginal, así la clase alta se incluyó en el clase media (Anexo 3).

La funcionalidad para actividades de la vida diaria (bañarse, vestirse, ir al baño, movilizarse, control de esfínteres y alimentarse) fueron evaluadas con el test de Katz. Se valoró la independencia en todas las funciones, o independencia en alguna de ellas, así como dependencia en todas, o dependencia parcial, se recodificó esta variable en dependiente e independiente (Anexo 2-b).

La adherencia al medicamento fue evaluada por dos técnicas la primera con la técnica de Morinsky-Green la cual se ha empleado para determinar adherencia en enfermedades crónicas degenerativas como son la hipertensión y la diabetes, que muestra una alta especificidad y fiabilidad. Valora actitudes del enfermo respecto al tratamiento; cuenta con 4 ítems califica como adheridos a los que responden las 4 preguntas en forma correcta, una respuesta inadecuada califica al paciente como no adherido. (Anexo 2-f)

La segunda es el recuento de tabletas en visita domiciliaria por sorpresa. (20) En esta técnica se requirió de dos visitas, en la primera se realizó el marcaje de la caja de tabletas (hipoglucemiantes) del paciente, sin que este se percatara de la acción y se le indicó que tomara el medicamento de esa caja aunque tuviera medicamento sobrante en su casa. Posteriormente en el transcurso de 20 a 30 días se realizó una segunda visita domiciliaria sin previo aviso, en esta nueva visita se realizó el recuento de tabletas que restaban en la caja, comparándolo con la dosis y la fecha de la última visita. El cálculo del porcentaje de cumplimiento se estimó mediante la razón número de comprimidos consumidos/número de

comprimidos que debía haber consumido x 100. Se consideró adherido aquel que obtuvo entre 80 y 110%, y no adherido a menos de 80% del consumo de tabletas. (Anexo 2-e)

Para mantener la calidad de la información se realizaron supervisiones individuales; primero semanalmente, después cada quince días, también se realizaron sesiones grupales con los encuestadores para despejar dudas, escuchar comentarios y propuestas para mejorar el trabajo, y apoyarlos en situaciones que no pudieron resolver en su momento. Se recolectó diariamente la información obtenida para revisión del llenado de los cuestionarios y escalas, por último la supervisora de campo tomo al azar el 10% de las encuestas realizadas y acudió a los domicilios de los pacientes para aplicar preguntas claves del cuestionario y posteriormente comparar y verificar los resultados.

Los resultados de glicemia central y hemoglobina glicosilada se entregaron a los pacientes en la segunda visita domiciliaria realizada para el recuento de medicamentos, estos, podían ser entregados a su médico familiar para su control glicémico. A los pacientes con estado depresivo moderado severo se canalizaron al servicio de psiquiatría para ser atendidos.

Plan de Análisis

El plan de análisis contempló la comparación de las dos técnicas empleadas para medir la no-adherencia al medicamento. Se incluyeron frecuencias simples, χ^2 , razón de momios y regresión logística múltiple, en esta se construyeron dos modelos, el técnico y el conceptual. En el primero se incluyeron las variables que resultaron significativas en el análisis bivariado. y en el segundo las variables referidas en la literatura, La información fue procesada en el programa estadístico SPSS.

Para lograr la participación de los derechohabientes de esta edad se logró consentimiento verbal, los encuestadores se presentaron cuantas veces fue necesario, dejando en ocasiones datos para comunicarse con el investigador y/o la supervisora para aclararles cualquier duda, se les explicó el motivo de la visita, y que su participación era confidencial.

Para la toma de la muestra de sangre, se considero suficiente la aceptación verbal del participante.

Se consideraron los aspectos éticos vigentes en la realización de la investigación en seres humanos de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana relacionada con la Investigación clínica.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

Características sociodemográficas

Del total de la población el 62.9% fue conformado por mujeres, con edad promedio de 66.8 años \pm 6.42, mientras que en los hombres fue de 68.2 años \pm 6.88, el grupo de 60 a 70 años representaron el 69.6%, la edad media fue de 67.4 \pm 6.62.

En su mayoría la población es analfabeta, siendo el 31.8 % para las mujeres. De los que tienen instrucción escolar, el 8.2% tiene un grado mayor a la primaria, y la media de años cursados fue de 2.4 años \pm 3.05 años.

Respecto al estado civil, en términos generales el 70.3% estaban casados o en unión libre. Del 69.8% de la población casada, le correspondió el 31.3% a los hombres, y la proporción de viudez y de no tener pareja fue mayor en las mujeres que en lo hombres.

Dentro de las características familiares, el 47.7% estaban integrados en familias nucleares, el 87.6% habitaba en casa propia y el 51.8 % vivía con algún hijo.

En el rubro de ocupación, el 71.2% de la población se mantenía activa. Dentro de las actividades que realizaban en se momento se encontró que el 55.3% de las mujeres realizaban labores del hogar, el 3% se dedicaban al comercio, y el 2.8% estaban jubiladas o inactivas, el 11.1% de los hombres tenían actividades remuneradas y el 26% eran jubilados o estaban inactivos (Cuadro 5).

Cuadro 5. Características Demográficas de los diabéticos tipo 2 mayores de 60 años de la ciudad de Querétaro 2002

Variable	Frecuencia	%	Media	D (Std)
Sexo				
Femenino	273	62.9	66.8	
Masculino	161	37.1	68.2	
Edad				
60-70	302	69.6		
71-80	118	27.3	67.41	6.62
Más 81	12	3.1		
Escolaridad				
Analfabetas	205	47.5	2.48	3.05
Femenino	135	31.8		
Masculino	70	16.1		
		Frecuencia		%
Estado civil				
Casado		303		69.8
Viudo		103		23.7
Con quien vive				
Solo		14		3.2
Cónyuge		185		42.6
Hijos		225		51.8
Casa				
propia		380		87.6
rentada		19		4.4
Tipo familia				
Nuclear		207		47.7
Compuesta		195		44.9
Ocupación				
Hogar		257		59.2
Jubilado		125		28.8

El 41% practicaba alguna actividad deportiva, correspondiéndole el 33.1% a los hombres.

En las relaciones sociales se identificó que el 45.9% no convive ni visita amigos cercanos por no contar con ellos, el 52.1% de los que cuentan con algún amigo mencionaron llevar buena relación y se visitaban a diario el 24.4% de los casos, por género, es mayor la proporción de mujeres que no tienen amigos(as).

Dentro de las actividades de la vida diaria el 91.5% reflejó ser independiente, entre géneros no se presentó diferencia estadística.

En este grupo de pacientes el 69.6% no faltó en los últimos seis meses a su cita médica familiar, el 74.7% refirió que la consulta con su médico familiar es de 15 minutos o menos, en lo referente al control metabólico el 30% hizo mención de no haber sido enviado oportunamente con el especialista por alteraciones de ésta enfermedad y solo 10.1% pertenecía a algún grupo o club de apoyo para diabéticos (Cuadro 6).

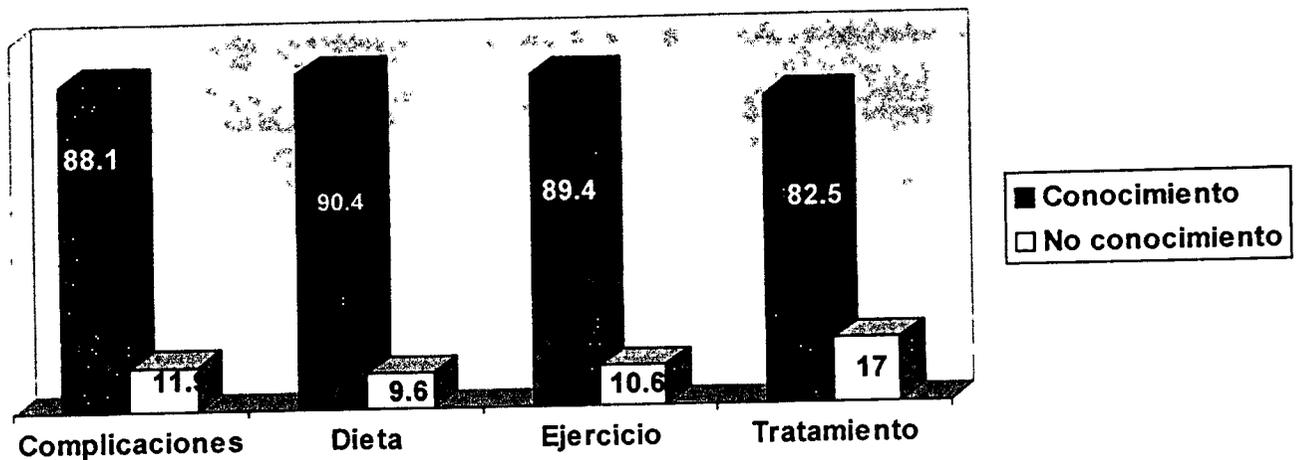
Cuadro 6. Características Demográficas de los diabéticos tipo 2 mayores de 60 años de la ciudad de Querétaro 2002

Variable	Frecuencia	%
Ejercicio		
Si	178	41
No	256	59
Amigos		
Ninguno	199	45.9
Katz		
Independientes	417	96.08
Club DM		
No acude al club de diabetes	390	89.9
Acude mensual a su cita medica	302	69.6
Tiempo de consulta		
15 minutos y menos	323	74.4

Conocimiento

Sobre el conocimiento de la diabetes que el adulto mayor refiere tener al haber sido enviado por su médico familiar a trabajo social, nutrición, enfermería u otra área, presentan los siguientes resultados (Gráfica 1).

Gráfica 1. Conocimiento sobre la Diabetes del paciente diabético de 60 años y más



El 60 % manifestó que el trato personal y amabilidad del médico, es buena, el 60.1% consideró como bueno el acierto del médico para tratar su diabetes, el 63% que el médico da información clara, entendible y oportuna por lo que fue evaluada como buena, el 63% consideró buenas las indicaciones y la forma en que se las dan, la información otorgada a la prevención fue considerada por un 62.9% como buena, el 66.4% que los datos e información del tratamiento que concierne a la dieta, ejercicio y medicamentos fueron buenos, las indicaciones referentes a evitar complicaciones 61.3% es buena, en general la atención otorgada por el médico familiar y la relación médico paciente fue considerada como buena en un 63.1%, las mujeres tienen una mejor opinión de la relación médico paciente considerando el 82.3% como buena, mientras el 80.1% el los hombres la calificaba igual.

El 82.5% sabía que la diabetes es una enfermedad que presenta niveles de glucosa elevados, dentro de los factores culturales el 69.1% consideraron la enfermedad puede ser ocasionada por sustos importantes o el consumir mucha azúcar, desconocen factores como herencia, obesidad o ser mayor de 40 años. El 91.2% estaba consciente que es una enfermedad que no se cura pero se puede controlar, el 51.8% conocía los valores normales de glicemia por laboratorio, el 65.7% sabía la sintomatología de inicio y sospecha de la diabetes, el 68.9%

mencionó los principales órganos que se ven afectados por la diabetes, el 81.6% conocía en forma general el tratamiento complementario de la diabetes (medicamentos dieta, ejercicio), el 56.2% refirió que la insulina se usa en caso de no controlarse la glicemia con el tratamiento oral. El 40% no sabía que la insulina puede provocar hipoglucemias que es la complicación más frecuente al usarla, por el contrario el 34.8% relaciono su uso con la ceguera. En términos generales al evaluar el cuestionario, el 56.5% de los diabéticos de este estudio no tiene conocimientos de su enfermedad.

El 44.9% de los diabéticos tenía más de 10 años de evolución, el 71.4% de los hombres presentaron 5 años de evolución, el 10.4% refirió alguna complicación ocurrida en los últimos 2 meses por lo que el 3.5% de estos requirió hospitalizarse, de estos el 46.7% permaneció más de 3 días-cama.

El 53.2 % tomaba más de 3 medicamentos diferentes al día, presentándose en el 3.4% alguna molestia o reacción secundaria por el medicamento, el 4.8% manifestó gastritis, 3.2% mareos 2.1% nauseas y el 3.2% otros efectos. El 21% utilizaba algún remedio alternativo, entre los cuales el 18.9% usaba plantas medicinales. El 23% de los hombres utilizaba algún remedio alternativo secundario a su hipoglucemiante mientras solo el 19.9% de las mujeres lo hacen.

En cuanto a la dieta el 52.5% tenía indicada alguna dieta para la diabetes, de estos el 30.2% no la seguía estrictamente, el 32.5% refieren que la dieta se las indicó el médico y el 17.7% el nutriólogo (Cuadro 7).

Cuadro7. Características demográficas de los diabéticos tipo 2 mayores de 60 años de la ciudad de Querétaro 2002

Variable	frecuencia	%
Evolución tiempo DM		
1-5 años	113	26
Más de 10 años	195	44.9
Polifarmacia		
Toma +de 3 medicamentos	231	53.2
Reacciones secundarias medicamento		
Si	58	13.4
Dieta Diabetes		
Si tiene	228	52.5
No la sigue estrictamente	131	30.2
Uso de Medicina alterna		
Si	91	21

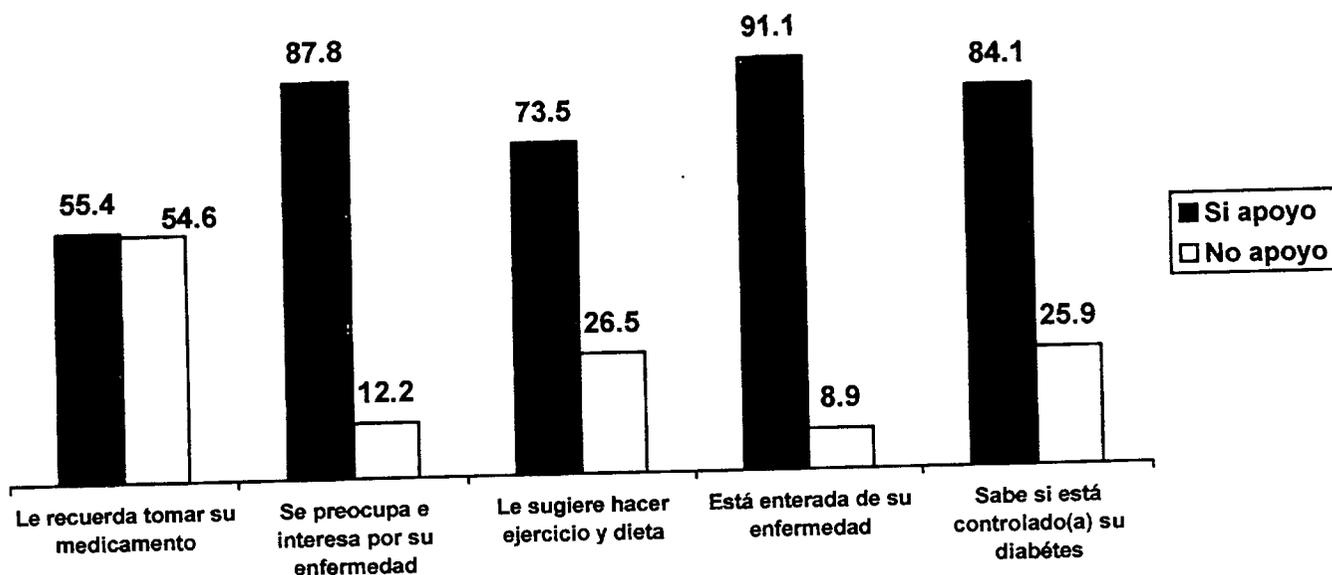
Apoyo Familiar

Se encontró que en el 87.8% de los adultos mayores que sus familiares se interesaban y preocupaban por su enfermedad, en el 73%, su familia le sugería seguir su dieta y ejercicio, para mayor control de su padecimiento, el 91.9% de los casos la familia estaba enterada de la enfermedad y de sus complicaciones.

En el 84.1% la familia conocía si su familiar diabético tiene un adecuado control corroborado con sus reportes de glucosa y en el 54.6% de los casos los familiares no le recordaba tomar su medicamento.

En términos generales al calificar el cuestionario de apoyo familiar en el 75.6% de los casos el diabético contaba con su familia para el control de su enfermedad (Gráfica 2).

Gráfica 2. Apoyo familiar en diabéticos tipo2 mayores de 60 años en la Ciudad de Querétaro 2002



La polifarmacia se consideró como la ingesta de más de 3 diferentes fármacos, se identificaron los siguientes: hipoglucemiantes que en algunos casos se combinaron (Cuadro 8). En términos generales el 53.2% de los pacientes diabéticos mayores de 60 años presentó polifarmacia con una ingesta media de 3.8 medicamentos, el 36.6% de las mujeres consume más de tres fármacos a diferencia del hombre.

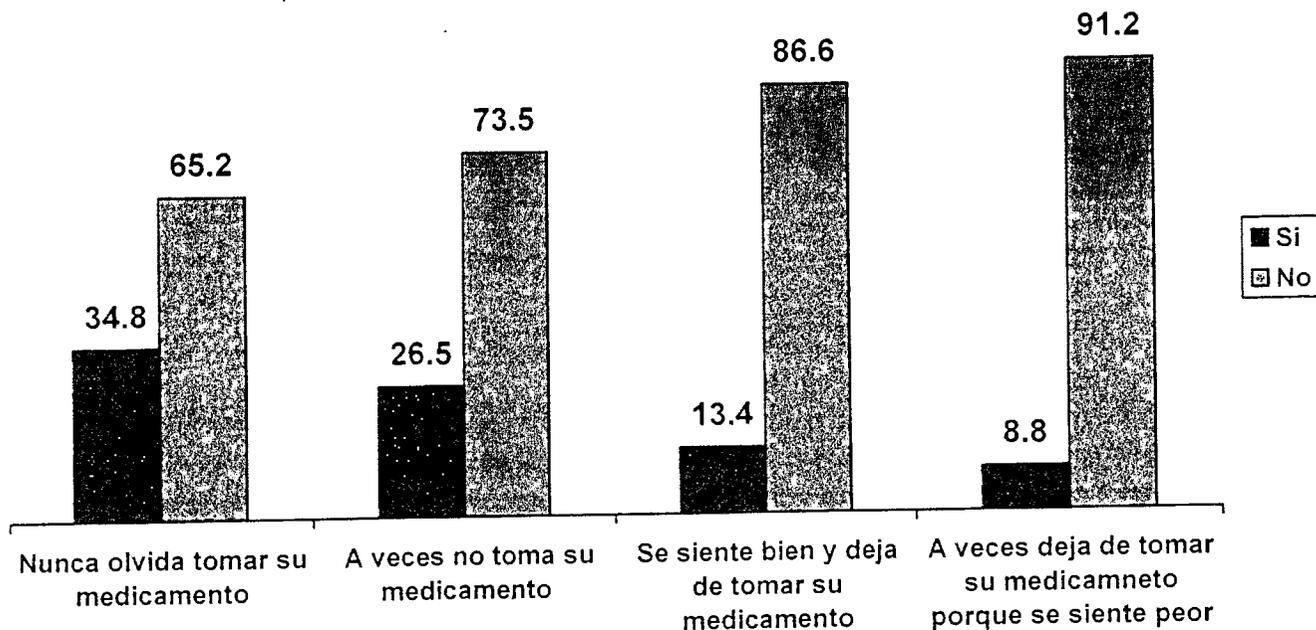
Cuadro 8. Polifarmacia en diabético tipo 2 mayor de 60 años en la ciudad de Querétaro 2002

Medicamento	Frecuencia	%
Hipoglucemiantes orales	434	100
Antihipertensivos	313	72.2
Analgésicos	279	64.4
Ranitidina	33	7.6
Calcio	29	6.7
Complejo B	211	48.6
Sulfato ferroso	35	8.1
Ácido fólico	31	7.1
Ansiolíticos	6	1.4
Antidepresivos	6	1.4
Diuréticos	29	6.7
Vitaminas	9	2.1
Antibióticos	23	5.4
Digoxina	5	1.2
Bezafibrato	13	3
Carbamacepina	7	1.6
Aspirina	45	10.4
Alopuridol	37	8.5

Adherencia

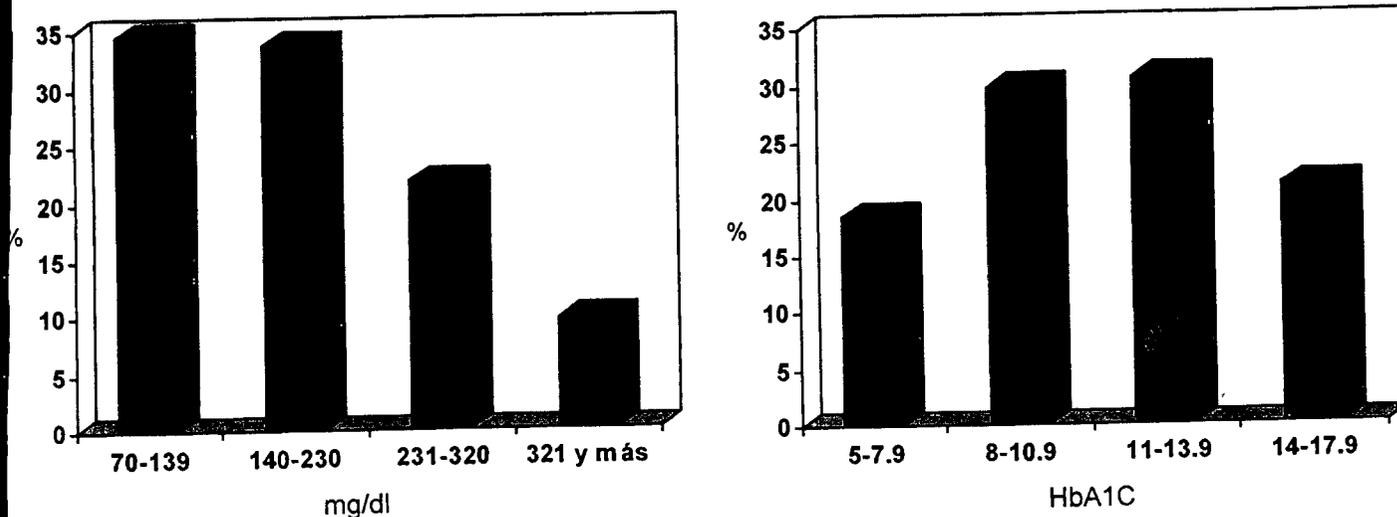
Con respecto a la adherencia al medicamento por este test se obtuvieron los siguientes resultados: el 45.6% no estaba adherido a su tratamiento, las mujeres presentaron mayor porcentaje de no adherencia (Gráfica 3).

Gráfica 3. Adherencia al medicamento test Mornsky Green en diabéticos tipo 2 mayores de 60 años en la ciudad de Querétaro 2002



El control metabólico del paciente diabético con la cuantificación de glucosa sanguínea demostró una media de glucosa de 188 mg/dl, y tomando valores en los rangos entre 70 mg/dl y menores de 140 mg para determinar un control adecuado o tolerable de la diabetes el 65.3% se encuentra descontrolado, con la determinación de hb glicosilada que es la prueba más sensible para determinar el control metabólico del diabético se observó que el 81.5% de los pacientes a los que se les realizó la prueba no tienen un adecuado control metabólico de su enfermedad (Gráfica 4).

Gráfica 4 Control metabólico del diabético tipo 2 mayor de 60 años. Glucosa sanguínea, Hemoglobina Glicosilada



En cuanto a la no-adherencia al medicamento por la técnica de recuento de tabletas por sorpresa en domicilio, el porcentaje de no adheridos es muy similar al encontrado por la técnica de Morinsky- Grenn

En lo referente a la comorbilidad la diabetes asociada con otras patologías la hipertensión arterial obtuvo el 43.5%, enfermedades reumáticas el 27%, el 19.4% de las mujeres presentan más de 3 enfermedades asociadas a diferencia del 12.45% de los hombres.

La depresión se presentó en el 25.8% de los adultos mayores, de estos el 6% tienen depresión severa. Por género el 17.3% correspondió a las mujeres, y de éstas, el 4.6% presentan depresión severa, en los hombres se presentó en el 8.5% y el 1.4% fue de tipo grave o severa.

Dentro de los aspectos económicos la clase predominante de esta población es la obrera con 52.1% siguiéndola la marginal con un 27.9 % (Cuadro 9).

considerarla como un factor determinante que pudiera intervenir para que el diabético decidiera no adherirse a su tratamiento.(Cuadro 12)

Cuadro.12 Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo2 Asociados con no- adherencia recuento de tabletas IMSS Querétaro 2002

Variable	Adheridos %	No adheridos %	RM	IC	P
Apoyo Familiar					
Si	47.1	29	3.4	2.1-5.5	.000
No	7.7	16.2			
Pertenece club DM					
Si	4.4	5.8	.60	.32-1.1	.10
No	50.2	39.6			
Ejercicio					
Si	20.7	20.3	.75	.51-1.1	.15
No	33.9	25.1			
Severa	3.2	2.8			
Depresión					
Si depresión	13.6	12.2	.90	.58-1.3	.63
No depresión	41	33.2			

Se integraron los dos grupos de comparación, los pacientes adheridos a su tratamiento y los no adheridos, no hubo diferencias significativas, de las variables socio-demográficas.

El conocimiento de la enfermedad, reveló que los diabéticos que tienen más información sobre su padecimiento se adhieren más a su tratamiento ($p < .047$).

En cuanto al del uso de medicina alterna hubo diferencia significativa, entre los dos grupos, el que utiliza con mayor frecuencia esta alternativa, como parte del

control metabólico de su padecimiento no se adhiere a su medicamento alópata ($p < .001$).

El apoyo familiar que reciben los adultos mayores que se adhieren a su tratamiento es mayor, a los que no se adhieren asociándose estadísticamente, ($p < .001$).

Por medio de la técnica de conteo de tabletas por sorpresa, la depresión, no resultó con significancia estadística ($p > 0.63$).

La adherencia al medicamento valorado por medio del test de Morinsky-Green se encontró que: el sexo, la escolaridad y el estado civil no muestran significancia para la adherencia, la ocupación por lo contrario presenta datos estadísticos que determinan que se trata de un factor que interviene en la variable independiente.

La funcionalidad en los aspectos de la vida diaria, así como la cronicidad de la diabetes y la relación médico paciente, no muestran importancia estadística, para conocer los factores que pueden determinar la no adherencia.

Una variable de importancia de aspecto social es el que el adulto mayor tenga un grupo de amigos a los cuales frecuentar ya que el no tenerlos muestra significancia para la no adherencia (Cuadro 13).

secundarias causadas por el medicamento oral como nauseas, mareo, gastritis, entre las más reportadas son dos variables que influyen en la no adherencia del hipoglucemiante en esta población.

En cuanto al control metabólico por la técnica de Morinsky-Gren el mayor porcentaje de diabéticos con descontrol de su patología, no se adhieren a su tratamiento(Cuadro14).

Cuadro.14 Características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo2 Asociados con no- adherencia test Morinsky Gren IMSS Querétaro 2002

Variable	Adheridos %	No Adheridos %	RM	IC	P
Nivel Socio-económico					
Medio	9	10.4	.66	.41-1.1	.09
Bajo	45.5	35			
Conocimiento DM					
Si conocimiento	19.6	24	.50	.34-.74	.001
No conocimiento	34.8	21.7			
Toma más medicamentos					
Si	27.9	25.3	.84	.57-1.2	.37
No	26.5	20.3			
Medicina alterna					
Si	8.5	12.5	.49	.30-.78	.003
No	46	33			
Malestar por la medicina					
Si	4.6	8.8	.39	.21-.69	.001
No	49.8	36.9			
Hb glicosilada descontrolados					
	37.9	43.5	3.25	1.1-8.9	.018

El apoyo familiar se vincula de forma significativa a la no adherencia del tratamiento. Así como el pertenecer a un grupo o club que de cierta forma genera apoyo al padecimiento y por ende se puede incrementar la adherencia, la depresión que se consideró como la causa más importante para que el diabético no se adhiera a su tratamiento muestra una significancia no muy fuerte que nos pueda soportar el peso de decidir que es la variable más importante que nos oriente a la no adherencia (Cuadro 15).

Cuadro.15 características de los adultos mayores de 60 años Diabéticos tipo2 Asociados con no adherencia test Morinsky Gren IMSS Querétaro 2002

Variable	Adheridos %	No adheridos %	RM	IC	P
Apoyo Familiar					
Si	45.9	30.2	2.6	1.6-4.1	.000
No	8.8	15.1			
Pertenece club DM					
Si	3.9	6.2	.49	.26-.93	.027
No	50.5	39.4			
Ejercicio					
Si	22.1	18.9	.97	.66-1.4	.87
No	32.3	26.7			
Depresión					
Si depresión	12	13.8	.65	.42-1	.05
No depresión	42.4	31.8			

Los resultados obtenidos por este test: Morinsky-Green muestran patrones similares a la técnica de recuento de tabletas como se muestra, pero resultaron otras variables con significancia que por la primera técnica no lo fueron, como por ejemplo la depresión, $p < .05$ conocimiento de la enfermedad determinado por aplicación del cuestionario, $p < .001$, el no tener amigos $p = .030$, el no pertenecer a un grupo de apoyo como son los club de diabéticos que es un factor también con significancia a la no adherencia, $p < .027$, el que el paciente tenga menos

reacciones secundarias por la ingesta de medicamentos resulta significativo para su ingesta $p < .001$.

Análisis multivariado

Para llevar a cabo la regresión logística multivariada se manejaron dos modelos uno conceptual, donde se incluyeron las variables que por análisis de otros estudios relacionados con no-adherencia resultaron significativos como son extracto socioeconómico, educación, comorbilidad, ejercicio, los cuales no resultaron con significancia, en el análisis bivariado y el modelo técnico el cual se integro con las variables que resultaron con significancia estadística (Cuadros 16 y 17).

Cuadro 16 Modelo de regresión múltiple para explicar la no-adherencia, basado en aspectos técnicos. Técnica de recuento por sorpresa y de Morinsky Green

Recuento sorpresivo del medicamento					
	Chi2		P		
	47.5		0.00		
Variable		B	Wald	Sig	Exp B
Apoyo familiar		1.22	20.6	.000	3.41
Medicina alterna		-.761	7.58	.006	.467
Polifarmacia		.555	4.72	.030	1.74
Apoyo club DM2		.390	2.68	.101	1.44
Funcionalidad familiar		-.561	4.59	.032	.571

Técnica de Morinsky-Green					
	Chi2		P		
	48.8		0.00		
Variable		B	Wald	Sig	Exp B
Apoyo familiar		.826	9.75	.002	2.28
Medicina alterna		-.733	7.10	.008	.480
Polifarmacia		-.633	7.30	.007	.531
Apoyo club DM2		-.108	8.71	.003	.338
Funcionalidad familiar		-.904	11.1	.001	.405

Cuadro 17 Modelo de regresión múltiple para explicar la no-adherencia, basado en aspectos conceptuales

Recuento sorpresivo del medicamento				
	Chi2		P	
	13.8		0.01	
Variable	B	Wald	Sig	Exp B
Nivel socio económico	.309	1.49	.222	1.36
Relación médico paciente	.278	1.18	.275	1.32
Escolaridad	.113	.313	.576	1.12
Conocimiento de la DM2	-.390	3.65	.056	.677
Comorbilidad	.185	.504	.478	1.20

Técnica de Morinsky-Green				
	Chi2		P	
	14.7		0.01	
Variable	B	Wald	Sig	Exp B
Nivel socio económico	-.322	1.63	.201	.725
Relación médico paciente	.245	.906	.341	1.27
Escolaridad	-.033	.025	.873	.968
Conocimiento de la DM2	-.673	10.7	.001	.510
Comorbilidad	.165	.396	.529	1.18

V. DISCUSIÓN

Los estudios relacionados con la adherencia farmacológica en la población diabética tipo 2 mayor de 60 años en México son pocos, lo cual no invalida la necesidad de conocer los factores asociados a este evento.

Medir el grado de cumplimiento o de adherencia no es tarea sencilla, al respecto existen varios métodos, entre ellos, los que realizan la determinación del fármaco en fluidos como sangre u orina son bastante objetivos, muy específicos pero muy caros. Los métodos indirectos como el conteo de tabletas por sorpresa, se toma como punto de referencia en la mayoría de los estudios comparativos. El test de Morinsky-Green posee alta especificidad 94%, es eficaz para detectar al paciente diabético no-adherido a su tratamiento farmacológico en atención primaria. Piñeiro 1997, Puigventos 1997, García 2000.

En este estudio el porcentaje de no-adherencia fue del 45.4% medido por el recuento de tabletas, y del 45.6% por el test de Morinsky-Green. El resultado es similar a lo reportado en la literatura, donde se menciona que la no-adherencia al tratamiento farmacológico en diabéticos tipo 2 es del 46%. Otros estudios señalan que la proporción de pacientes con enfermedades crónicas que no se adhieren es del 50%. Damayuga ,1994 Duran, 2001.

Se ha descrito que entre los factores que influyen para la no-adherencia, se encuentra aquellos relacionados al paciente, a la enfermedad, al médico tratante, al lugar de la consulta y al fármaco. Blackwell 2001. Esto coincide con los resultados de la presente investigación, en donde la no-adherencia se asocia con aspectos como la funcionalidad familiar redes de apoyo, polifarmacia, medicina alterna y las reacciones adversas del fármaco.

El apoyo familiar se ha descrito en la literatura como factor asociado a la adherencia en enfermedades crónico degenerativas, los resultados del presente

estudio podrían ampliar el panorama y hacerlo específico para la diabetes mellitus y en especial en la población mayor de 60 años. Marín 2001.

Los aspectos relacionados con la enfermedad, como son la evolución o cronicidad de la misma, no resultaron significativos, en cambio el indicador de conocimiento que tiene el paciente de su patología estuvo asociado con la adherencia al fármaco. Este indicador que involucra el conocimiento de su naturaleza, complicaciones, tratamiento y prevención, propicia el cumplimiento de las indicaciones médicas, así ha sido reportado por otros autores. Squier 1990, Frati-Munari 1992, Damayuga 1994 , Mejía 1995.

Existen trabajos que identifican a la relación médico paciente como un factor asociado a la adherencia, sin embargo esto no coincide con los hallazgos del presente estudio. Esta diferencia podría atribuirse al tipo de paciente estudiado, ya que esta relación es más común en enfermedades agudas. Y como es sabido no se sigue el mismo comportamiento en las enfermedades crónicas. Mejía y Carmona 1995).

Los factores relacionados al medicamento, específicamente la polifarmacia tan común en los adultos mayores, así como el uso de la medicina alterna en todas sus variantes, se asociaron a la no-adherencia. La explicación de ello estriba en los efectos adversos del medicamento, ya sea por la cronicidad de su uso, los efectos fármaco-fármaco, la dosis, y la forma inapropiada de su uso, autores como Frati 1992 , Damayuga 1994 y Mejía 1995, así lo han descrito.

En relación con el uso de la medicina alterna, existen reportes en los cuales consideran que su uso no es un factor importante para la no-adherencia farmacológica, pero estos estudios a diferencia de la presente investigación, no incluyeron población mayor de 60 años, por lo que podría considerarse que en ello reside la diferencia. Damayuga y Contreras 1994.

Dado que los adultos mayores es un grupo vulnerable que requiere de redes sociales de apoyo, aspectos como el apoyo familiar, la funcionalidad de la misma, la pertenencia a un grupo de autoayuda, son variables que inciden directamente en la adherencia al tratamiento.

De lo anterior se desprende la necesidad de acciones dirigidas a mejorar el entorno familiar y en general todas las redes sociales. Aunado a ello, la prescripción adecuada del médico utilizando solo los fármacos necesarios, con la finalidad de evitar las interacciones farmacológicas y la polifarmacia.

El nivel de conocimientos de la enfermedad es otro de los aspectos importantes, esto no es un resultado aislado, ya que se ha reportado en otros estudios como un factor asociado a la adherencia del fármaco. Squie 1990, Frati-Munari 1992, Mejía 1995.

La prevalencia de la depresión se puede considerar dentro de los rangos reportados en la literatura. En países como México, el rango se concentra entre el 20 y 30%. Su relación con la no-adherencia se ha aceptado en algunos reportes de investigación y coincide con los resultados encontrados.

Es necesario enfatizar al paciente la aceptación de su padecimiento e identificar los trastornos afectivos y de ansiedad que ello implica, ya que su manejo adecuado también se asocia con una mejoría en la calidad de vida y en el apego terapéutico. Martínez 1988.

El tratamiento intensivo y adecuado se relaciona con el retardo en la aparición y progresión de las complicaciones crónicas de la diabetes, por lo que parece razonable recomendar un control estricto de su tratamiento. Ciechanowski 2000.

Resultando provechoso saber que variables se pueden modificar e integrar en proyectos para mejorar no solo la adherencia sino otras condiciones sociales o farmacológicas que en su conjunto traerá beneficio al adulto mayor.

VII. Bibliografía

- Atales, R.R. 1995. Depresión, detección y tratamiento, *Ann Med Jul* 33-40.
- Berlanga. C.1993. La comorbilidad en los trastornos depresivos, *Salud Mental* 16(1) 1-9.
- Berlanga, C.1996. Algunas consideraciones sobre la clasificación de los trastornos Depresivos en la décima versión de la clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10).*Rev Salud Mental* 19: 26-30.
- Blackwell ,B. 1976. Treatmen adherence. *Br J psych* 129:513-31.
- Bleuler, E.1966 *Handbuch der psychiatrie berlin-Gottingen-heidelberg:Springer Verlag*,10.pag408 Auflage.
- Burns B.J. larsen DB, goldstrom ID y Colds.1988. Mental disorder among nursing home patients : Preliminary Findings From the national nursing home survey pretest. *Int J. Geriatric Psychiatry* 3: 27-35 (88-50).
- Callaham MC. 1997. Asociación de síntomas de depresión y costo de las pruebas diagnosticas en adultos de edad avanzada. *Ann Internal Med* 138-144.
- Ciechanowski S, Katon W, Russo J. 2000.Depression and Diabetes: Impact of Depressive Symptoms on Adherence, Fuction, and Cost. *Arch Intern Med*,160(21):3278-3285.
- CONAPO-DIF. 1994. Consejo Nacional de Población-Sistema nacional para el Desarrollo Integral de la Familiar encuesta Nacional Sociodemográfica del envejecimiento en México, D.F.
- Coyne C.J. 1991. Reconocimiento de la Depresión. *J Am Board Fam rac*(4), 207-215 17-21.
- Cuena R., Ortiz de Apodaca MA.1998. Incumplimiento terapéutico ambulatorio de ancianos tratados con digoxina. *Aten Primaria* 21:302-6.

- Curie-C; Kraus-D; Morgan-C; Gill-L. 1997. NHS acute expenditure for diabetes: The present, future and excess in patient cost of care. *Diabet Med* Aug; 14(8) 686-692.
- .Damayuga R; Contreras G. 1994. Medicina Tradicional en Baja California Sur. México *Rev. Med Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS* 297-307.
- Duran-Arenas, Sánchez-R, Vallejo-M, Carreño-J. 1996. Financiamiento de la atención a la salud de la población de la tercera edad. *Salud Pub Méx*, 38: 501- 512.
- Duran-Varela, RiveraCh, Franco-Gallegos. 2001. Apego al tratamiento Farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 *Salud Publica de México* Vol.43, No.3, Mayo-Junio.
- Escobedo-J, Santos-Burgoa. 1995. Diabetes mellitus and the health care transmittion. *Salud Publica Méx*, 3781: 37-46.
- Escobedo-J, Rico-B. 1996. Incidencia y letalidad de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus en México. *Salud Pública Méx.*, 3882:236-242.
- Evans ME, Copeland JRM Dewey ME. 1991. Depression in the elderly in the community. *Geriatric psychiatry* 6:787-95.(91-104).
- Frati-Munari A , Vera –Lastra O, Ariza A. 1992. Evaluación de cápsulas de nopal en diabetes mellitus. *Gac Med Méx.* 128; 431-436.
- Ferrer XF, Kirschbaum A, Toro J, Jadue j, Muñoz M ,Espinaza A. 1991. Adherencia al tratamiento de la tuberculosis en adultos en Santiago, Chile. *Oficina Sanit Panam* 111:423-431.
- Frenk-J, Bobadilla JL, Stern-C, Lozano-R. 1990. Elementos para una teoría de la transición en salud memorias de la IV reunión de investigación demográfica en México. INEGI México DF.
- García Pérez AM., Leiva Fernández F., Martos Crespo F., García Ruiz AJ., Prados Torres D., Sánchez de la Cuesta y Alarcon F. 2000. ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria?. *Medicina de Familia* Vol. 1 No1, Junio.
- Garduño Espinosa, Téllez-Zenteno. 1998. Frecuencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 *Rev. Invest Clin Méx.* 50 (4): 287-291.

- Garduño J, Martines MC ,Fajardo A, Ortega M Álvarez A, Vega V 1992 Frecuencia y factores de riesgo asociados al incumplimiento terapéutico con metronidazol. Rev. Invest Clin 44:235-240.
- Gavar JA ,Lustman PJ.1993 .Prevalence of depression in adults UIT diabetes An epidemiological evaluation. Diabetes care 16(8),1167-78..
- Gentil F.P. 1996 .The influence of psychological factors of patients management of diabetes Minerva-Psychiatry. 37(2), 83-90.
- González-Aragón, Lángarica-Salazar.1996. Sociedad de Geriátría y Gerontología de México. a.c. GEMAC 1ª Edición.
- Haefner H.1991.Die existentielle depression.Arch Psychiat Nervenkr, 351-364,1954.
- Ham-Chande R.1996. El envejecimiento: una nueva dimensión de la salud de México Salud Publica Méx.38:409-418.
- Heller B.E. et. 1998.AI Beyond the diagnosis of depression. Gen Hosp Psych20: 207-208.
- INEGI .Censos generales de población y vivienda, 1930,1950,1970 y 1990 México, DF.
- Judd LL. Rapaport MH, Paulus MP.1994. Subsyndromal symptomatic depression: A new mood disorder J Clin Psychiatry, 55(4):18S-28S.
- Katz S, Ford A, Moscovitz R, Jackson B, Jaffe M.1963 Studies of illness in the aged.The index of ADL: a standarized measure of biological and psychosocial function. JAMA, 185: 914-9.
- Kielholz P.1957. Diagnostik und therapie der depressiven Zustandsbilder Schweiz Med Wochenschr, 87: 107.
- Kleiman J Donahue R ;HarrisM et al.1988. Morality among diabetics in national sample. Am J Epidemiol.128829;389-401.
- Lozano-R, Frenk-J.1996a.Magnitud y costo de la diabetes mellitus. Centro de Economía y Salud Fundación Mexicana para la Salud. 5-9.
- Lozano-R; Frenk-J, González-MA.1996. El peso de la enfermedad en los Adultos mayores en México: Salud Pública Méx., 38(6).
- Lozano-R. Frenk-J. 1997.Observatorio de la salud: Necesidades, políticas, servicios. FUNSALUD, México.

- Lustman P, Griffith L, Gavar J. 1992. Depression in adults with Diabetes Diabetes care 11;1631-9.
- Marín-Reyes F, Rodríguez-Moran M. 2001. Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión arterial esencial. Salud: Publica Méx, 43,336-339.
- Martínez MC .Guiscafre H. Muñoz O. Gutiérrez G. 1988. Análisis del cumplimiento del tratamiento en los esquemas terapéuticos utilizados . Arch Invest Med Mex 19:409-417.
- Mason B, Matsuyama J, Jue S. 1994. Adherence consistency across treatment regimens. Latters Diabetes Care 17:347-348.
- Mejía J., Carmona González E. 1995. Abandono del tratamiento antituberculoso Factores asociados. Rev. Med Inst Méx Seguro Soc IMSS (Méx.). Vol. 33, No.5, 33:481-485.
- Méndez-Castellano H, de Méndez MC. 1994. Validación estadística del método Graffar-Mendez Castellano (VII) en sociedad y estratificación. Editado y Publicado por fundacredesa. Caracas, Venezuela.
- Mitchell-B, Stern-M. 1992. Developments in the epidemiology of diabetes in the Americas. World Health Stat Q, 45:4.
- Murria CJ; Lopez AD. 1997. Global mortality disability and the contribution of risk factors, global burden of disease Study. Lancet, 349 (9063):1436-1442.
- Omran AR. 1971. The epidemiological transition: A theory of the epidemiology of population Chnge. Milbank Mem Fund Q.
- Organización Mundial de la Salud 1994. Décima revisión de la clasificación de las enfermedades. trastornos mentales y del comportamiento. criterios diagnósticos de investigación, meditor. Madrid.
- Otto Dorr. Z. 1993. Fenomenología de la corporalidad depresiva. Salud Mental, 16(3).
- Pascual-J; González-C, de San Juan-S. 1996. Impact of diabetes mellitus on hospitalization cost. Med Clin (Bare) Jul6;107(6):207-210.
- Pfeiffer WM. 1969. Die symptomatik der depresión in transkultureller sicht in: Das depressive Syndrom. Urban Schwarzenberg Munchen-Berlin-Wien S 151-168.

- Phillips M; Salmerón J. Diabetes in México. a serious and growing problems. World Health Statistics Quarterly. 1992;45:338-345.
- Pichot P.1969. Les dimensions des depressions. L'Evolution Psychiatrique, 34:297-312.
- Piñeiro Chousa F, Gil Guillen VF, Donis Otero M, Orozco Beltran D, Pastor López R.1997. Validez de seis métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacologico en la diabetes no insulino dependiente. Rev Clin Esp 197:555-9.
- Ponce R, Gómez C, Irigoyen C, Terán T, Landgrave I, Hernández G, Montesinos G, Hernández S.1999. Análisis de la confiabilidad de Faces III (versión en español). Aten Primaria. 23(8):479-484.
- Proctor-M, Moore-LL, Singer-M, Nguyen-U: Elisor-R.1996. Risk profiles for non-communicable diseases in rural and urban schoolchildren in republic of Cameroon. Ethn Dis.6(3-4):235-243.
- Puigventos Latorre F, Llodra Ortola V, Vilanova Bolton M, Delgado Sánchez O, Lázaro Ferreruelas M.1997. Cumplimiento terapéutico en el tratamiento de la hipertensión .Med Clin (Barc). 109:702-6.
- Raskind MA.1992. Depression in the elderly.Can J Psychiatry .37:46(92-106).
- Rodríguez-M.1997.Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia. Salud Pública de México, 39,44-47.
- Rovner B.W.1993. Depression and increased risk of mortality in the nursing home patient. Am J Med. 94 (suppl.5^a.) 195-225 (93-027).
- Rubin-RJ.1994. Health care expenditures for people with diabetes mellitus. Journal of Clinical endocrinology and metabolism.78: 809A-809F.
- .Sackett D.1994. Ayudar a los pacientes a cumplir los tratamientos. Epidemiología Clínica: Ciencias básicas para la medicina clínica 2^a edición Buenos Aires (Argentina): Interamericana. 249-260.
- Sackett D.1985. Compliance .En: SackettDL. Clinical epidemiology. A basic science for clinical medicine. New York: little Brown.199-222.
- Sheikh J, Yesavage J. 1986.Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. En: Brink TL (ed). Clinical gerontology: a guide to assessment and intervention. New York: Haworth Press. p 517.

- Schneider K. 1935. Pathopsychologie der Gefühle und Triebe. Georg Thieme
Leipzig,
- Secretaria de Salubridad y Asistencia / DGE. 1994. Encuesta Nacional de
Enfermedades. Crónicas.
- Secretaria de Salud. Dirección de Estadística. 1994. Informes estadísticos sobre
mortalidad por causas: México, D.F.
- Siris SG. 1991. Diagnosis of secondary depression in schizophrenia. Implications of
DSM- IV Schizophrenia Bull, 17: 93-98.
- Squier RA. 1990. Model of empathic understanding and adherence to treatment
regimes in practitioner-patients relationships. Soc. Sci Med .30:325-339.
- Small GW. 1991. Recognition and treatment of depression in the elderly. J Clin
Psychiatry . 52 (suppl6) :11-22.(91-035).
- Strnad J Bahro M. 1999. Depression in old age Schweiz Med Wochenschr.
21;129 (33):1162-70).
- Tapia R., Olaiz G. 1994. Hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares:
de la sal, de dulce y de manteca. Cuadernos de Salud núm. 3 SSA.
México.
- Vázquez F, Arreola F, Castro G, Escobedo J, Fiorelli S, Gutiérrez C. et al 1994.
Aspectos Psicosociales de la diabetes Mellitus. Rev. Med Inst. Méx.
Seguro Soc. 32(3):267-270.
- Weitbrecht HT. 1952. Zur typology depressiver psychosen Fortschr Neurol Psychiat
20:247.

ANEXOS



**DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
DELEGACIÓN ESTATAL QUERÉTARO**

Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro

**DEPRESIÓN Y ADHERENCIA
AL TRATAMIENTO**

Fecha de entrevista: Día: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 Mes: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 Año: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1	Código del entrevistador: <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	El cuestionario fue contestado por: <input type="radio"/> 1 La persona seleccionada <input type="radio"/> 2 El familiar <input type="radio"/> 3 Ambos	Resultado de la entrevista: <input type="radio"/> 1 Completa <input type="radio"/> 2 Incompleta <input type="radio"/> 3 Aplazada
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

I. DATOS GENERALES DETERMINANTES INDIVIDUALES

1. Número de afiliación: _____ _____		2. Nombre: _____ 3. Dirección: (calle, col, num. ext/int): _____ _____ _____			
4. Tel. _____		5. UMF de adscripción: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12 <input type="radio"/> 13 <input type="radio"/> 14 <input type="radio"/> 15	6. Turno: <input type="radio"/> 1 Matutino <input type="radio"/> 2 Vespertino	7. Número consultorio: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	8. Sexo: <input type="radio"/> 1 Femenino <input type="radio"/> 2 Masculino
9. ¿Cuántos años cumplidos tiene? <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12 <input type="radio"/> 13 <input type="radio"/> 14 <input type="radio"/> 15	10. ¿Sabe leer? <input type="radio"/> 1 Si <input type="radio"/> 2 No	11. ¿Sabe escribir? <input type="radio"/> 1 Si <input type="radio"/> 2 No	12. ¿Hasta que grado fue a la escuela? (sume el total de grados obtenidos) <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9		
13. ¿Cuál es su estado civil? <input type="radio"/> 1 Soltero <input type="radio"/> 2 Casado <input type="radio"/> 3 Unión libre <input type="radio"/> 4 Divorciado <input type="radio"/> 5 Separado <input type="radio"/> 6 Viudo	14. ¿Con quién vive usted? <input type="radio"/> 1 Solo (pase preg. 16) <input type="radio"/> 2 Cónyuge <input type="radio"/> 3 Hijos <input type="radio"/> 4 Otros familiares <input type="radio"/> 5 Amigos <input type="radio"/> 6 Otro	15. ¿Cuántos miembros componen la familia con la que usted vive, incluyéndose a usted? <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 y más			

ANEXO 2 c

• Vestirse:		
Coge la ropa y se viste completamente sin ayuda ①	Sin ayuda, excepto para atarse los zapatos ①	Recibe ayuda para coger la ropa o vestirse, o permanece parcial o completamente desnudo ②
• Ir al baño:		
Va al baño, se limpia y se ajusta la ropa sin ayuda (puede usar bastón, andador o silla de ruedas). Puede usar orinal o bacinilla por la noche, vaciándolo por la mañana ①	Recibe ayuda para ir al baño, limpiarse o ajustarse la ropa, o para el uso del orinal por la noche ①	No va al baño ②
• Movilizarse:		
Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta de la silla sin ayuda (puede ayudarse de objetos como bastón y andador) ①	Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta con ayuda ①	No se levanta de la cama ②
• Continencia:		
Controla completamente ambos esfínteres ①	Incontinencia ocasional ①	Necesita supervisión. Usa sonda vesical o es incontinente ②
• Alimentarse:		
Sin ayuda ①	Ayuda solo para cortar la carne o untar el pan ①	Recibe ayuda para comer o es alimentado parcial o completamente con sondas o fluidos intravenosos ②

(Si vive solo, pase a la preg. 34)

V. ESCALA FASES III

33. Funcionalidad familiar

1. Los miembros de su familia se dan apoyo entre si①②③④⑤
2. En su familia se toman en cuenta las sugerencias①②③④⑤
3. Aceptan las amistades de los demás miembros de la familia①②③④⑤
4. Los hijos pueden opinar en cuanto a sus disciplinas (reglas)①②③④⑤
5. Les gusta convivir solamente con los familiares mas cercanos①②③④⑤
6. Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad①②③④⑤
7. Se sienten mas unidos entre ustedes, que con personas que no son de su familia①②③④⑤
8. Su familia cambia el modo de hacer sus cosas①②③④⑤
9. Les gusta pasar el tiempo libre en familia①②③④⑤
10. Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación con los castigos①②③④⑤
11. Se sienten muy unidos①②③④⑤
12. En su familia los hijos tomas las decisiones①②③④⑤
13. Cuando se toma una decisión importante, toda la familia esta presente①②③④⑤
14. En su familia las reglas cambian①②③④⑤
15. Con facilidad pueden plantear actividades en familia①②③④⑤
16. Intercambian los quehaceres del hogar entre ustedes①②③④⑤
17. Consultan unos con otros para tomar decisiones①②③④⑤
18. Es su familia es difícil identificar quien tiene la autoridad①②③④⑤
19. La unión familiar es muy importante①②③④⑤
20. Es difícil decir quien hace las labores del hogar①②③④⑤

Códigos:

1. Nunca
2. Casi nunca
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

VI. CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

34. ¿Pertenece a algún grupo o club de apoyo para la DM?

- ① Si
- ② No (pase preg. 36)

35. ¿Qué tan frecuente acude a estos grupos de apoyo?

- ① Todos los días
- ② Cada tercer día
- ③ Cada semana
- ④ Cada mes
- ⑤ No aplica

ANEXO 2 d

<p>36. ¿MI médico familiar le ha enviado a pláticas que le informen sobre la DM?</p> <p>① Si ② No (pase preg. 38)</p>	<p>37. Las pláticas han resuelto sus dudas sobre:</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Si</td> <td style="text-align: right;">No</td> </tr> <tr> <td>Complicaciones de la enfermedad</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> </tr> <tr> <td>Dieta</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> </tr> <tr> <td>Ejercicio</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> </tr> <tr> <td>Tx hipoglucemiante e insulina</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> </tr> </table>		Si	No	Complicaciones de la enfermedad	①	②	Dieta	①	②	Ejercicio	①	②	Tx hipoglucemiante e insulina	①	②																																							
	Si	No																																																					
Complicaciones de la enfermedad	①	②																																																					
Dieta	①	②																																																					
Ejercicio	①	②																																																					
Tx hipoglucemiante e insulina	①	②																																																					
<p>38. ¿Cómo clasificaría la atención otorgada por su médico familiar en cuanto a su enfermedad?</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Muy bien</td> <td style="text-align: center;">Bien</td> <td style="text-align: center;">Regular</td> <td style="text-align: center;">Mal</td> <td style="text-align: center;">Muy mal</td> </tr> <tr> <td>1. Trato personal y amabilidad</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> <tr> <td>2. Acierto para tratar la enfermedad</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> <tr> <td>3. Información clara, entendible y oportuna de la enfermedad</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> <tr> <td>4. Entiendo las indicaciones dadas por mi médico</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> <tr> <td>5. Prevención</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> <tr> <td>6. Tratamiento, dieta y ejercicio y medicamentos</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> <tr> <td>7. Complicaciones</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> <tr> <td>8. En general considero la atención del médico</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> </table>			Muy bien	Bien	Regular	Mal	Muy mal	1. Trato personal y amabilidad	①	②	③	④	⑤	2. Acierto para tratar la enfermedad	①	②	③	④	⑤	3. Información clara, entendible y oportuna de la enfermedad	①	②	③	④	⑤	4. Entiendo las indicaciones dadas por mi médico	①	②	③	④	⑤	5. Prevención	①	②	③	④	⑤	6. Tratamiento, dieta y ejercicio y medicamentos	①	②	③	④	⑤	7. Complicaciones	①	②	③	④	⑤	8. En general considero la atención del médico	①	②	③	④	⑤
	Muy bien	Bien	Regular	Mal	Muy mal																																																		
1. Trato personal y amabilidad	①	②	③	④	⑤																																																		
2. Acierto para tratar la enfermedad	①	②	③	④	⑤																																																		
3. Información clara, entendible y oportuna de la enfermedad	①	②	③	④	⑤																																																		
4. Entiendo las indicaciones dadas por mi médico	①	②	③	④	⑤																																																		
5. Prevención	①	②	③	④	⑤																																																		
6. Tratamiento, dieta y ejercicio y medicamentos	①	②	③	④	⑤																																																		
7. Complicaciones	①	②	③	④	⑤																																																		
8. En general considero la atención del médico	①	②	③	④	⑤																																																		
<p>39. Cuándo ha ameritado ir a ínter consulta (pase) con médico especialista por problemas de la DM, ¿Su médico familiar lo envía oportunamente?</p> <p>① Si ② No</p>	<p>40. ¿Cuánto tiempo dura la consulta que su médico familiar le otorga a su padecimiento (DM) cada vez que acude con él?</p> <p>(registre en minutos)</p> <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨</p>	<p>41. ¿Cuántas veces ha acudido a su médico familiar por su enfermedad (DM) en los últimos seis meses?</p> <p>① ① ② ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ③ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨</p>																																																					

VII. CONOCIMIENTO DE LA DM, EN CUANTO A SU NATURALEZA, PROGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

<p>42. La DM es una enfermedad conocida por que:</p> <p>① Aumenta la cantidad de grasa en la sangre ② Aumenta la cantidad de azúcar en la sangre ③ No se</p>	<p>43. Causas que me pueden provocar diabetes:</p> <p>① Ser gordo, tener más de 40 años, tener herencia de diabetes ② Comer mucha azúcar, tener sustos importantes ③ No se</p>
<p>44. La diabetes es una enfermedad:</p> <p>① Que no se cura, pero se puede controlar ② Se cura con hierbas y medicinas ③ No se</p>	<p>45. Los valores normales de azúcar en sangre son:</p> <p>① 70 - 126 mg ② 180 - 300 mg ③ No se</p>
<p>46. Las molestias iniciales de la diabetes son:</p> <p>① Mucho sueño, mareo, dolor de cabeza y mucha hambre ② Mucha sed, mucha hambre, orinar mucho y bajar de peso ③ No se</p>	<p>47. Las partes del cuerpo que más dañan la diabetes son:</p> <p>① Riñón, corazón, ojos y piernas ② Pulmones, hígado, brazos y piernas ③ No se</p>

ANEXO 2 e

48. Se considera controlada la DM cuando: <input type="radio"/> El paciente tiene su peso normal y se siente bien <input type="radio"/> Cuando el azúcar esta en valores normales y se siente bien <input type="radio"/> No se		49. El tratamiento de la diabetes es con: <input type="radio"/> Uso de medicamento, dieta y ejercicio <input type="radio"/> Uso de medicamento e insulina <input type="radio"/> No se	
50. ¿Cuándo es necesario usar la insulina? <input type="radio"/> Cuando el diabético esta muy gordo y no sigue la dieta <input type="radio"/> Cuando continua elevada el azúcar en sangre a pesar de dosis máxima de medicamento oral <input type="radio"/> No se		51. ¿La complicación mas frecuente del uso de la insulina es? <input type="radio"/> Que ocasione ceguera <input type="radio"/> Que ocasioné baja de azúcar en la sangre <input type="radio"/> No se	
52. ¿Cuánto tiempo tiene de padecer diabetes? <input type="radio"/> Menos de un año <input type="radio"/> 1 a 5 años <input type="radio"/> 6 a 10 años <input type="radio"/> Más de 10 años <input type="radio"/> No se		53. ¿Ha tenido alguna complicación de la DM en los últimos dos meses? <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No (pase preg. 57)	54. ¿Requirió estar hospitalizado? <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No (pase preg. 57)
55. ¿Cuántos días estuvo hospitalizado? <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	56. ¿Por qué fue dado de alta? <input type="radio"/> Mejoría <input type="radio"/> Alta voluntaria <input type="radio"/> Fue traslado <input type="radio"/> Otros _____	57. ¿Esta tomando actualmente medicamentos orales para su diabetes? <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No (pase preg. 60)	
58. ¿Cuál es la dosis indicada por su médico familiar? 1. Dosis indicada al día: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 2. Número de tabletas que ingiere al día de hipoglucemiantes: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 3. Número de tabletas sobrantes valorada en la segunda visita (al mes): <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9		59. ¿Toma más de tres medicamentos diferentes al día? <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	

60. De los siguientes medicamentos, ¿Cuáles esta ingiriendo?		Dosis (número tabletas que toma)	¿Desde hace cuánto tiempo? (años)
1. ANTIHIPERTENSORES:			
<input type="radio"/> Metildopa	_____	_____	_____
<input type="radio"/> Propanolol	_____	_____	_____
<input type="radio"/> Hidralazina	_____	_____	_____
<input type="radio"/> Reserpina	_____	_____	_____
<input type="radio"/> Otros	_____	_____	_____
2. ANALGÉSICOS:			
<input type="radio"/> Propoxifero	_____	_____	_____
<input type="radio"/> Codeína	_____	_____	_____
<input type="radio"/> Indometacina	_____	_____	_____
<input type="radio"/> Otros	_____	_____	_____

Medicamentos (continuación) ANEXO 2 f

	Dosis (número tabletas que toma)	¿Desde hace cuánto tiempo? (años)
3. ANTIBIÓTICOS:		
① Sulfonamidas	_____	_____
② Isoniacida	_____	_____
4. BENZODIAZEPINAS:		
① Clonazepan	_____	_____
② Diazepan	_____	_____
③ Triazolam	_____	_____
④ Lexotan	_____	_____
Aprazolam	_____	_____
5. ANTIPSICÓTICOS:		
① Haloperidol	_____	_____
② Clorpromazina	_____	_____
6. CARDIOVASCULARES:		
① Digital	_____	_____
<i>Diuréticos como:</i>		
② Furosemida	_____	_____
③ Espironolactona	_____	_____
④ Clortalidona	_____	_____
7. ANTIPARKINSONIANOS:		
① Levodopa	_____	_____
8. OTROS (anote la sal)		
① _____	_____	_____
② _____	_____	_____
③ _____	_____	_____

61. ¿Presenta algún malestar ocasionado por el medicamento utilizado para la DM? ① Si ② No (pase preg. 63)	62. ¿Qué tipo de malestar le ocasiona? ① Náuseas ② Dolor estomacal ③ Mareo ④ Otros	63. ¿Sigue alguna dieta para la DM? ① Si ② No (pase preg. 66)	64. ¿Quién se la indicó? ① Médico ② Nutriólogo ③ Amigo ④ Usted mismo ⑤ Otro
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

65. ¿Sigue la dieta estrictamente? ① Si ② No	66. ¿Utiliza algún remedio alternativo aparte del tratamiento médico? ① Si ② No (pase preg. 68)	67. ¿Qué tipo de remedio utiliza? ① Plantas medicinales ② Productos de origen animal ③ Remedios caseros ④ Otros	VIII. APOYO FAMILIAR 68. ¿Sus familiares le recuerdan que tiene que tomar su medicamento? ① Si ② No
-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

69. ¿Su familia se interesa y se preocupa por su enfermedad? ① Si ② No	70. ¿Su familia le sugiere que haga ejercicio y siga su dieta? ① Si ② No	71. ¿Su familia esta enterada de su enfermedad DM y de sus complicaciones? ① Si ② No	72. Su familia sabe si esta usted controlado de su DM? ① Si ② No
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

IX. TEST DE CUMPLIMIENTO MORISKY-GREEN

73. Pregunte cada renglón y llene el círculo según corresponda la respuesta:

	Si	No
1. Nunca olvida tomar su medicina	①	②
2. A veces no toma su medicamento	①	②
3. Se siente bien y deja de tomar su medicamento	①	②
4. A veces deja de tomar su medicamento porque se siente peor	①	②

<p>(NO ESCRIBA EN ESTE ESPACIO POR FAVOR)</p> <p>X. HEMOGLOBINA GLUCOSILADA</p> <p>74. Valor reportado de laboratorio: _____</p>

ANEXO 2 g

XI. COMORBILIDAD

75. ¿Padece de alguna de las siguientes enfermedades?

<u>Tipo de enfermedad</u>	<u>Desde hace cuanto tiempo</u>
<input type="radio"/> 1. Insuficiencia cardíaca	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 2. Angina de pecho	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 3. Infarto	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 4. Otra enfermedad cardíaca	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 5. Hipertensión arterial	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 6. Bronquitis crónica	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años

<input type="radio"/> 7. Asma	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 8. Cáncer (cualquier tipo)	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 9. Insuficiencia renal	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 10. Osteoartritis	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 11. Gota	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 12. Cirrosis hepática	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años
<input type="radio"/> 13. Otra	<input type="radio"/> meses <input type="radio"/> años

88. Ninguna

XII. INGRESO ECONÓMICO

Recibe ayuda de renta \$ _____

Recibe ayuda por ventas \$ _____

Recibe ayuda económica de sus hijos \$ _____

Recibe ayuda de algún pariente \$ _____

Recibe ayuda de alguna asociación \$ _____

Tiene algún otro trabajo \$ _____

Apoya económicamente a un familiar \$ _____

No recibe apoyo económico, pero le ofrecen apoyo en otras cosas (alimentación, vestido, paseos, etc).

¿Cuanto gasta en...

Alimentación \$ _____

Vestido \$ _____

Calzado \$ _____

Higiene personal \$ _____

Transporte \$ _____

Servicios de agua \$ _____

Servicios de luz \$ _____

Servicios de gas \$ _____

Servicios de teléfono \$ _____

Vivienda (renta) \$ _____

Gastos del hogar \$ _____

Recreación \$ _____

Servicios de salud \$ _____

XIII. ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA

43. Ahora le voy a leer una lista de afirmaciones, por favor dígame "SI", "NO", según haya coincidido con lo que sintió durante LA ÚLTIMA SEMANA.

	<u>SI</u>	<u>No</u>
1. ¿Esta básicamente satisfecho con su vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Ha renunciado a muchas actividades y aficiones?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ¿Siente que su vida esta vacía?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ¿Se siente a menudo aburrido?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. ¿Tiene a menudo buen ánimo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ¿Tiene miedo de que le ocurra algo malo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. ¿Se siente contento la mayor parte del tiempo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. ¿Se siente a menudo indefenso?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. ¿Prefiere quedarse en casa mas que salir y hacer cosas nuevas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de las personas de su edad?..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. ¿Cree que es maravilloso estar vivo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. ¿Se siente bastante inútil tal y como esta ahora?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. ¿Se siente lleno de energía?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. ¿Piensa que su situación es desesperada?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. ¿Cree que la mayoría de la gente esta mejor que usted?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ANEXO 3

En la parte superior del cuadro las letras señalan las cuatro variables en que se basa el método, el puntaje va de 1 a 5 y se indican las diferentes niveles en que se subdivide cada variable. Para clasificar el estrato socio-económico, se suman Las cantidades señaladas en cada variable. SEGÚN LA SIGUIENTE TABLA.

	A	B	C	D
4-6 ETRACTO ALTO				
7-9 MEDIO ALTO				
10-12 MEDIO BAJO				
13-16 OBRERO				
17-20 MARGINAL				

A) PROFESION DEL JEFE DE FAMILIA

- 1.- Universitario, alto comerciante, gerente, ejecutivo de grandes empresas
2. profesionista técnico, mediano comerciante o de la pequeña industria, etc.
- 3.-Empleado sin profesión técnica definida o universidad inconclusa
- 4.-Obrero especializado, tractorista, taxista. etc.
- 5.-Obrero no especializado, servicio domestico, etc..

B) NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE

- 1.- Universitaria o su equivalente
- 2.-Enseñanza técnica superior y/o secundaria completa
- 3.-Secundaria incompleta o técnico inferior (Cursos cortos)
- 4.-Educación primaria completa
- 5.-Primaria incompleta, analfabeta

C) PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS

- 1.-Fortuna heredada o adquiridas (grandes negocios)
- 2.-Ingreso proveniente de una empresa privada, negocios Honorarios profesionales Médicos, abogados etc., deportistas profesionales.
- 3.-Sueldo quincenal o mensual
- 4.- salario diario o semanal
- 5.-Ingreso de origen público o privado subsidios

D) CONDICIONES DE LA VIVIENDA

- 1.-Vivienda amplia lujosa y con óptimas condiciones sanitarias
- 2.- vivienda amplia, sin lujos pero con excelentes condiciones sanitaria
- 3.-vivienda con espacios reducidos pero confortables y buenas condiciones sanitarias
- 4.,vivienda con espacios amplios o reducidos pero con deficientes condiciones sanitarias
- 5.-Vivienda improvisada, construida con materiales de deshecho o construcción Relativamente sólida pero con deficientes condiciones sanitarias.