

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA
UMF 16 Altamira, Tamps.**

**EVALUACIÓN DEL ESTILO DE VIDA DEL PACIENTE
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA U.M.F. No. 74
EN EL PERIODO 2006 - 2007**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

DRA. JUDITH HERNÁNDEZ GUZMAN

MEDICO FAMILIAR

FEBRERO 2008



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA**



**EVALUACIÓN DEL ESTILO DE VIDA DEL PACIENTE CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA U.M.F. No. 74 EN EL
PERIODO 2006 - 2007**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

DRA. JUDITH HERNÁNDEZ GUZMAN

**ALUMNO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
PARA MÉDICOS GENERALES DE BASE
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

AUTORIZACIONES

**DRA MA. GUADALUPE FONG JARAMILLO
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD
EN MEDICINA FAMILIAR**

**DR. HECTOR RAFAEL SANCHEZ NUNCIO
ASESOR METODOLÓGICO
INVESTIGADOR ASOCIADO B
H.G.R. NO. 6 CD. MADERO**

CD. ALTAMIRA

2008



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR



**EVALUACIÓN DEL ESTILO DE VIDA DEL PACIENTE CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA U.M.F. No. 74 EN EL
PERIODO 2006 - 2007**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

**DRA. JUDITH HERNÁNDEZ GUZMAN
ALUMNO DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR
PARA MEDICOS GENERALES DE BASE
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

AUTORIZACIONES

**DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**

**DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**

CD. ALTAMIRA

2008

DEDICATORIAS

A DIOS

Al Señor Jesucristo, mi Señor y Dios, por enseñarme el camino correcto de la vida, guiándome y fortaleciéndome cada día con su Santo Espíritu, por su caridad y sus bendiciones. “Todo lo puedo en Cristo que me fortalece” Filip. 4: 13

A MIS PADRES

Octavio y Eufrocina, por su gran apoyo, tolerancia, dedicación, entrega y amor para conmigo y de hacer lo que ahora soy por su esfuerzo, gracias.

A MIS HERMANOS

Noemí, Sarai y Absalom, por su apoyo los cuales siempre confiaron en mí.

A MI ESPOSO

José Manuel, quiero expresarle mi gran amor y gratitud por su apoyo incondicional, su comprensión generosa y su tolerancia infinita a mis pretensiones intelectuales, quién siempre me ha alentado para seguir adelante, por transmitirme paciencia y confiar en mí.

A MIS HIJOS

Aranxa Judith y Emmanuel, razón de mi ser y sentido en la vida, ojala pueda servirles de ejemplo para su superación, en la esperanza de que verán un mundo mejor. Por el tiempo que no hemos estado juntos, gracias por su comprensión y bondad. Los amo.

A mi suegra Elia, mi cuñada Reyna y mis sobrinos los cuales no puedo nombrar a todos, gracias por su apoyo.

AGRADECIMIENTOS

A mis maestros por compartirme sus conocimientos, por su confianza y dedicación, ejemplos dignos de seguir.

Muy en especial al Dr. Luís Gabriel Durán Bravo, que gracias a sus consejos profesionales pude concretar este trabajo de investigación.

A mi compañera Juanita, por su amistad, por los momentos compartidos y su apoyo.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

INDICE GENERAL

Título	
CAPITULO I	
Marco teórico (marco de referencia o antecedentes)	8
CAPITULO II	
Planteamiento del Problema.....	33
CAPITULO III	
Justificación.....	36
CAPITULO IV	
Objetivos.....	39
CAPITULO V	
Hipótesis.....	40
CAPITULO VI	
Metodología.....	41
CAPITULO VII	
Definición de Variables y Criterios del Estudio	42
CAPITULO VIII	
Análisis Estadístico.....	46
CAPITULO IX	
Resultados	47
CAPITULO X	
Discusión.....	59
CAPITULO XI	
Conclusiones.....	66
CAPITULO XII	
Bibliografía.....	68
CAPITULO XIII	
Anexos.....	73

CAPITULO I

Marco teórico (marco de referencia o antecedentes)

La diabetes es un trastorno metabólico producto de defectos en la secreción de insulina, de la acción inadecuada de ésta hormona, o bien, de la coexistencia de las dos condiciones anteriores. Los niveles elevados en la producción de glucosa hepática basal en presencia de hiperinsulinemia es la causa primaria de hiperglucemia. En el largo plazo la hiperglucemia crónica es acompañada de daño, disfunción e insuficiencia de diversos órganos, en especial ojos, riñones, nervios, corazón, vasos sanguíneos. (1)

A principios del siglo XXI destaca la emergencia de la Diabetes Mellitus como el prototipo de las enfermedades crónicas ligadas al proceso de envejecimiento de la población, al incremento de la obesidad y a la adopción de nuevos patrones de comportamientos como los cambios en la dieta y la reducción de la actividad física.

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por alteraciones en el manejo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas derivadas de las deficiencias en la secreción o la acción de la insulina. Es una enfermedad discapacitante por los daños micro y macrovasculares provocados a diferentes niveles del organismo, que finalmente se expresan en formas tan diferentes como la ceguera, el daño renal o las amputaciones de miembros inferiores. La relevancia directa de ésta patología esta definida por la magnitud de las poblaciones afectadas en todo el mundo y el incremento en el riesgo de muerte prematura por estar asociada con otros problemas igual de importantes como la obesidad, la hipertensión y las enfermedades cerebrovasculares.(2)

Los diabéticos son dos veces más propensos que los no diabéticos a las enfermedades coronarias, accidentes cardiovasculares, arteriosclerosis, obesidad e hiperlipoproteinemia, existiendo una relación directa entre el metabolismo insulínico, la distribución de tejido adiposo, los niveles plasmáticos de lípidos y la hipertensión arterial.

La diabetes Mellitus es un síndrome de hiperglucemia crónica, no curable con los medios disponibles en la actualidad. Su sintomatología determina limitaciones en el modo de vida de éstos pacientes, y en muchos de ellos, el desarrollo de complicaciones crónicas que puede llevarlos a la invalidez y a la muerte prematura; genera además importantes costos humanos, sociales y económicos, y seguirá haciéndolo, a menos que emprendamos medidas más eficaces para su control. Este problema de salud tiene proporciones epidémicas. En el año 2003, la federación internacional de diabetes calculó que había 194 millones de personas con ese padecimiento en el mundo, mientras que para 2025 se calcula que esta cifra habrá aumentado hasta alcanzar los 333 millones, lo cual significa que el 6.3% de la población mundial vivirá con la enfermedad. (3)

La diabetes mellitus (DM) tipo 2 presenta uno de los principales problemas de salud pública en México, ya que alrededor del 8.2% de la población entre 20 y 69 años lo padece; y cerca del 30% de los individuos afectados desconoce que la tiene. Este desconocimiento es debido a que el diagnóstico de la DM tipo 2, que supone el 80-90% de todos los diabéticos, tiene lugar unos ocho años después del inicio de la misma, lo que ocasiona que en el momento del diagnóstico ya estén presentes signos clínicos de las complicaciones de ésta enfermedad.(4)

La diabetes Mellitus es una enfermedad sistémica, crónica-degenerativa de carácter heterogéneo, con una importante predisposición hereditaria así como presencia de diversos factores ambientales, que se caracteriza por hiperglucemia crónica. (5).

La diabetes Mellitus representa una de las diez principales causas de muerte en el ámbito mundial y en la misma proporción afecta a nuestro país, convirtiéndose en un problema importante de atención prioritaria para la salud pública. Es un trastorno crónico, que se caracteriza por altos niveles de glucosa en la sangre, debido a defectos en la secreción de insulina, o a defectos en la acción de la insulina y/o la combinación de ambos, participando diversos factores ambientales y hereditarios.(6) Se han podido identificar como factores de riesgo para ésta enfermedad la historia familiar de diabetes, la obesidad, ser mayor de 40 años, presentar previa intolerancia a la glucosa, la hipertensión arterial y la hiperlipidemia entre otros.(7)

Los diabéticos son dos veces más propensos que los no diabéticos a las enfermedades coronarias, accidentes cardiovasculares, arteriosclerosis, obesidad e hiperlipoproteinemia, existiendo una relación directa entre el metabolismo insulínico, la distribución de tejido adiposo, los niveles plasmáticos de lípidos y la hipertensión arterial.(8)

Es recomendable que las personas mayores de 30 años, se realicen por lo menos una vez al año una detección de glicemia, para detectar a tiempo la presencia de la enfermedad, ya que el inicio temprano del tratamiento es la base fundamental para el control óptimo del padecimiento.

En México, la Diabetes Mellitus tipo 2 es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales

motivos para la hospitalización. Es más frecuente en las mujeres que en hombres. La esperanza de vida de un individuo diabético es dos tercios de la esperada. (9)

Una acción efectiva ante el problema de salud "Diabetes" exige un enfoque integrador de los aspectos: de prevención, cuidados clínicos y educación del paciente.

Con igual énfasis en los aspectos educativos que en los cuidados a pesar de que los resultados de las investigaciones realizadas en el campo de la diabetes mellitus (DM) demuestran que por ignorancia de los grupos de riesgo, aumenta la prevalencia e incidencia de la DM, por desconocimiento, falta de destrezas y de motivaciones para afrontar las exigencias terapéuticas, el diabético se descontrola metabolitamente y se complica. (10)

La educación es el mejor recurso para favorecer a los pacientes crónicos, pero no ese tipo de educación que se centra en informarlo sobre su enfermedad y que emana de la institución de salud, sino la que es propia de las comunidades terapéuticas maduras, donde se motiva, encauza y estimula a cambiar paso a paso, en aproximaciones sucesivas, apelando al autoconocimiento, que lo conduzca a un verdadero autocontrol de ciertas facetas de sí mismo, condición necesaria para un autocuidado efectivo y pleno de sentido(11)

En México la mortalidad por diabetes ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas, de una tasa de 15.5 defunciones por 100,000 habitantes hasta llegar a ocupar, en 1997, el tercer lugar en la mortalidad general, sitio en el que se mantuvo hasta 1999 cuando ocurrieron 443,950 defunciones, 45,632 de las cuales se debieron a diabetes, lo que representó

10.3% de las defunciones. El panorama resulta difícil de abordar, por lo que es necesario participar en planes de acción internacionales, ya que si no respondemos como comunidad internacional el éxito será poco probable (12)

ESTILO DE VIDA

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es consecuencia de la interacción de factores genéticos y ambientales entre los que el estilo de vida juega un papel fundamental. El conocimiento del estilo de vida y su medición es una prioridad para los médicos que atienden a pacientes con DM2, pues algunos de sus componentes como tipo de alimentación, actividad física, presencia de obesidad, consumo del alcohol y consumo del tabaco, entre otros; se han asociado a la ocurrencia, curso clínico y control de la diabetes. La modificación de estos factores puede retrasar o prevenir la aparición de la diabetes o cambiar su historia natural.

La Organización Mundial de la Salud considera el estilo de vida como la manera general de vivir que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por las características personales de los individuos. De ésta manera ha propuesto la siguiente definición: “los estilos de vida son patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir y a sus circunstancias socioeconómicas”. Entre los dominios que integran el estilo de vida se han incluido conductas y preferencias relacionadas con el tipo de alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, responsabilidad para la salud, actividades recreativas, relaciones interpersonales, actividades laborales y patrones de consumo.

La medición del constructo llamado estilo de vida es una tarea difícil debido a las múltiples dimensiones que lo componen y a la dificultad que entraña su medición directa de una manera objetiva. El cuestionario de autoadministración, al cual llamamos Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID), pretende cubrir la necesidad de contar con un instrumento específico que permita al personal de salud medir el estilo de vida de los pacientes con DM2 de una manera rápida, válida y confiable.

Se ha sugerido que los instrumentos para medir estados de salud pueden tener mejor rendimiento que los genéricos debido a que están enfocados a los dominios más relevantes de la enfermedad o condición en estudio y a las características de los pacientes. El IMEVID facilita la medición de los componentes del estilo de vida que se relaciona con el curso clínico de la diabetes. La identificación de estos componentes es fundamental para proporcionar consejería individual o familiar de manera adecuada y oportuna, así como para proponer la integración de los pacientes a programas grupales de intervención, dirigidos a fomentar estilos de vida “favorables” para lograr un mejor control metabólico.

El instrumento IMEVID quedó constituido por 25 ítems, agrupados en 7 dominios: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información sobre diabetes, emociones y adherencia terapéutica. Una ventaja potencial en el sentido de que el instrumento sea de autoadministración es que las respuestas obtenidas reflejan patrones de actitud o conducta asumidas como ciertas por los pacientes, lo cual permite plantear estrategias de cambio partiendo de la propia visión de los sujetos. Se desarrolló el primer instrumento específico IMEVID, con validez lógica y de contenido, así como consistencia

interna y externa, propiedades psicométricas que lo convierten en una herramienta potencialmente útil, tanto para uso clínico como para fines de investigación. (13)

La Educación para la Salud (EPS) es esencial en el abordaje terapéutico del diabético. No podemos introducir la dieta, el ejercicio y la medicación sin informar al paciente sobre su importancia y sin motivarlo para que adquiera protagonismo en el control de su enfermedad. Así se manifiesta en la Declaración de Saint Vincent (1989), donde se afirma que ninguno de los objetivos que se proponen podrá cumplirse a menos que se desarrollen programas efectivos de educación en todos los niveles asistenciales y hace referencia al papel estratégico de la Atención Primaria.

La EPS pretende que las personas estén mejor preparadas para pensar por sí mismas, tomar sus propias decisiones y fijarse metas realistas. El objetivo a lograr es que las personas estén y vivan lo mejor posible (14)

Estudios recientes han demostrado que la educación de los pacientes respecto a su enfermedad constituye la parte primordial del tratamiento, se debe enseñar al paciente a vivir y a convivir con la enfermedad, se debe enseñar al paciente a llevar a cabo los tres aspectos fundamentales para el control óptimo de los niveles de glicemia que son las estrategias terapéuticas de la Diabetes Mellitus tipo 2 y son:

1. El automonitoreo
2. El ejercicio
3. El plan de alimentación.

El automonitoreo de los niveles de glucosa permite al paciente llevar un registro continuo, conocer y tomar medidas adecuadas de manera oportuna.

(15)

Educar no es informar:

- Cuando informamos simplemente transmitimos conocimiento.
- El proceso educativo es algo mucho más complejo: en el aprender influyen múltiples factores: El conocimiento, factores personales (edad, nivel de escolaridad, creencias, experiencias de enfermedades anteriores, factores psicológicos). Factores ambientales: (familia, amigos, trabajo, ocio, recursos).
- El aprendizaje se realiza en tres niveles que son:
 - el cognitivo(conocimiento)
 - el afectivo (creencias, experiencias, actitudes)
 - el psicomotor.

El fortalecimiento de la atención primaria, las técnicas educativas no solo van dirigidas al individuo, sino también a la comunidad y a la familia. Los pacientes con apoyo familiar están mejor controlados metabólicamente. La educación individual al adaptarse a las características del paciente puede ser muy efectiva. Está indicada al inicio de la enfermedad, o cuando se comienza tratamiento o en periodos de descompensación o de stress en la vida del paciente. (16)

La perspectiva de la educación participativa la hemos caracterizado, partiendo del supuesto que participar es protagonizar la aventura del propio conocimiento. La perspectiva de la educación participativa se sustenta en cuatro premisas:

1. El conocimiento es, primariamente, producto de la elaboración individual –por medio de la crítica y autocrítica- que necesariamente precede a la elaboración colectiva.
2. El autoconocimiento es un imperativo ineludible de toda elaboración fecunda que intente penetrar en el conocimiento del mundo circundante.
3. La vida es, en lo fundamental, una experiencia cognitiva consciente y deliberada, de alcance progresivo e influencia creciente (crítica de la experiencia).
4. El desideratum del conocimiento es el progreso social de nuestra gran comunidad que habita el planeta (superación de las condiciones espirituales, morales y materiales de la vida de nuestra especie).(17)

La promoción de la educación del paciente, premisa fundamental en el tratamiento de la DM2. Sin embargo solo un reducido número de pacientes en algunos países recibe una adecuada educación diabetológica. En la que el doctor Terris define la promoción de salud como el proceso que capacita a las personas para incrementar el control sobre su salud y además mejorarla. (18)

El reconocimiento de la trascendencia y gravedad de la DM2, al igual que la de otros padecimientos crónico degenerativos, conlleva a considerar factores de tipo conductual, los cuales pueden ser modificables y prevenibles a través de la implementación de estrategias y acciones capaces de disminuir el costo socioeconómico de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de quienes la padecen. En este contexto, se inscribe la necesidad de incorporar a la educación de las personas con diabetes mellitus tipo 2 a fin de lograr la participación activa del paciente en el control metabólico. (19)

Las personas con diabetes ignoran aspectos fundamentales y los pasos a seguir para controlar su enfermedad.

Esta situación es debida en parte a que la educación no tiene aun el suficiente prestigio científico y sus resultados no son bien conocidos por quienes tienen a su cargo la salud pública. Para que la educación sea efectiva se requiere una serie de condiciones tales como: entrenamiento, conocimiento y habilidades pedagógicas, buena capacidad de comunicación, y capacidad para escuchar, comprender y negociar. Por lo tanto la educación no solo es transmitir o informar, es incorporar, hacer propio el padecimiento, convertirlo en valor e integrarlo en la escala de valores de la persona que padece Diabetes Mellitus tipo 2.

Para asegurar un impacto positivo de la educación es necesaria una intervención temprana, desde el momento que el paciente diabético sabe de su diagnóstico. (20)

La alimentación es uno de los pilares fundamentales sobre el que descansa gran parte del tratamiento, ya que un gran porcentaje de pacientes diabéticos podrían conseguirse un buen control metabólico, simplemente con un adecuado régimen dietético. Debe promover, una alimentación saludable, que también sea de utilidad en la prevención de otras enfermedades crónicas. (21)

Existen suficientes evidencias que señalan la importancia de la alimentación en el control del paciente diabético, por ejemplo: la restricción energética está indicada en los pacientes obesos con DM2, primariamente por el rápido beneficio del control metabólico que resulta del balance negativo de energía y, secundariamente por la reducción de las complicaciones vasculares que se

obtienen en el largo plazo, aunque algunos estudios señalan un impacto en las cifras de colesterol, triglicéridos e índice de masa corporal.

En las indicaciones de un plan alimentario para el paciente con DM2 deben ser considerados los siguientes aspectos.

- La interacción de las necesidades energéticas en relación con las alteraciones propias de la enfermedad, como niveles anormales de lípidos, obesidad o elevación de la presión sanguínea.
- La necesidad de integrar las condiciones de alimentación a la vida cotidiana y, consecuentemente, al seguimiento del régimen del control de la enfermedad.
- La orientación para que el paciente identifique los consumos dañinos de alimentos y realice las modificaciones correspondientes en las costumbres alimentarias, las cuales se refieren a la utilización de cierto tipo de alimentos, pero también al horario y periodicidad de la alimentación
- El fomento de la cultura del autocuidado en la alimentación. En teoría cada paciente debe ser capaz de identificar y modificar sus hábitos alimentarios en función del conocimiento de la enfermedad y el convencimiento en cuanto a las ventajas, más que por aceptación de las indicaciones médicas
- La capacitación para que el enfermo pueda realizar adaptaciones ante los cambios inesperados e inevitables de la alimentación durante sus actividades diarias.
- La información respecto al carácter dinámico de la enfermedad, que requiere casi en forma permanente modificaciones en las indicaciones

de alimentación, las cuales deben ser creativas y adaptadas a las circunstancias.

- El reconocimiento de la autonomía del paciente en torno a sus hábitos alimentarios y, al mismo tiempo, de la necesidad de mantener el patrón alimentario indicado para el control de la enfermedad.
- Los patrones de alimentación no deben ser individuales sino familiares y por lo tanto culturales. Las sugerencias individuales al paciente favorecen la exclusión familiar y el desapego al tratamiento, por lo que las recomendaciones de alimentación deben estar dirigidas a toda la familia.(22)

La dieta también forma parte del tratamiento. La recomendación debe ser la moderación en el consumo de alimentos de origen animal (por su contenido de grasas saturadas y colesterol) y de alimentos con exceso de azúcares, sal y grasa y debe estimularse el consumo de verduras, frutas y leguminosas, fuente de nutrimentos antioxidantes y fibras. Se indica una dieta baja en grasas y limitación en la ingesta de los hidratos de carbono. (23)

La terapia nutricia es un aspecto relevante en el manejo del paciente diabético, es vital en la evolución del cuidado de la salud del paciente en los siguientes aspectos:

- Evaluación del estado nutricional, mediante indicadores clínicos, dietéticos, antropométricos, pruebas de laboratorio y estilos de vida.
- Establecimiento de metas negociables con el paciente.
- Intervención nutricia, que contempla el plan de alimentación individualizado, orientación alimentaria, asesoría nutricional, recomendaciones para el acondicionamiento físico, los hábitos

alimentarios y de suprema importancia, asesoría para el autocontrol por parte del paciente.

- Evaluación, seguimiento de las metas establecidas y del autocontrol, con fines de reforzamiento de las acciones.(24)

El peso corporal es un importante factor a tener en cuenta para prevenir o controlar la diabetes mellitus tipo 2. Ante el binomio diabetes mellitus tipo 2 y sobrepeso, el reto está en lograr la comprensión y motivación para transformar adecuadamente los hábitos de alimentación y la actividad física. (25)(26)

El ejercicio físico, debería ser un elemento fundamental en el manejo integral de la enfermedad.

El ejercicio físico tiene efectos notables sobre las cifras de glucosa en sangre, fenómeno que está asociado, aun aumento de la actividad en los receptores de insulina, lo que mejora la permeabilidad celular a la glucosa y consecuentemente un aumento en el consumo periférico de glucosa.

Además disminuye otros factores de riesgo cardiovascular, disminuye el contenido de grasa corporal, aumenta la flexibilidad y la fuerza muscular.

La práctica segura y efectiva del ejercicio debe considerar al menos 5 características básicas: el tipo, la intensidad, la frecuencia, duración y progresión.

El tipo debe ser de naturaleza aeróbica, que consiste en actividades de actividad submáxima (inferior al 90% de la máxima capacidad) como la caminata, el trote, ciclismo, natación, salto de cuerda.

Intensidad de ejercicios se fijará entre un 60 y 85% de la frecuencia cardíaca máxima. La frecuencia deberá ser al menos 3 veces a la semana días alternos idealmente diario con un día de descanso.

Duración, será al menos 30 minutos para estimular su fisiología integral.

Progresión se refiere a las modificaciones en la intensidad y la duración del programa y será a los tres meses, periodo en el que se alcanzan los máximos beneficios por la práctica del ejercicio. En todos los casos efectuar ejercicios de calentamiento 3 a 10 minutos previos y al concluir. (27)(28)

Con ello se expone “mejorar la calidad de vida del diabético” que decidieron llamar “Las siete leyes del éxito del paciente diabético”:

1. Asistencia mensual a las plenarios de instrucción diabetológica
2. Asistencia trimestral a la consulta médica
3. Asistencia mensual al podólogo
4. Asistencia semestral al estomatólogo
5. Alcanzar y/o mantener el peso ideal
6. Practicar sistemáticamente ejercicios físicos de acuerdo con su edad
7. La ley del NO:
 - Al tabaquismo
 - Al alcoholismo
 - A la drogadicción (29)

Las 7 Leyes del Éxito del Paciente Diabético constituyen un mensaje compacto y sencillo que, al repetirlo con frecuencia, se convertirá en el refuerzo constante de esta herramienta educativa que exhorta a los diabéticos, de forma razonable y bien argumentada, a que actúen de determinado modo para eliminar de la manera más completa posible los factores de riesgo que favorecen la aparición de las complicaciones derivadas de su enfermedad. Fueron diseñadas tomando en cuenta que a mejor control glicémico hay menos complicaciones derivadas de esta enfermedad.

La mejor manera de alcanzar este control es a través de una educación diabetológica adecuada, que puede ser instrumentada decisivamente con el cumplimiento de las dos primeras leyes. Además ambas permiten controlar sistemáticamente el cumplimiento de las cinco restantes. Debemos tener en cuenta que con solo el cumplimiento de la segunda, ya se esta garantizando la identificación precoz de cualquier problema de salud que presente el diabético, que el paciente tenga acceso oportuno a cualquier especialidad en que necesite ser atendido, a la realización de las investigaciones complementarias que se precisen, a la verificación del control metabólico del propio enfermo, y aún determinadas acciones educativas en el limitado tiempo de una consulta.

Con el cumplimiento de la primera ley se completa la educación diabetológica del paciente y de sus familiares. (30)

A finales del siglo pasado Dorotea Orem, una enfermera teórica y estudiosa norteamericana, desarrollo la teoría del déficit de autocuidado como una necesidad del sistema de enfermería para identificar y desarrollar las habilidades de los pacientes para procurarse salud.

Es necesario tomar en cuenta la prevención primaria como primer paso para el autocuidado desde edades tempranas, para obtener mejores resultados. Fomentar el autocuidado y los cambios de estilo de vida del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 es muy importante ya que con ello se pretende reducir las complicaciones, además de poder prevenir en los demás integrantes de la familia posibles enfermedades de Diabetes Mellitus, modificando y disminuyendo los factores de riesgo, con la finalidad de mejorar y mantener una buena calidad de vida.

La participación propuesta por Atención Primaria a la Salud, puede entenderse como la acción conciente en la planeación, ejecución y evaluación de medidas de fomento, preservación y recuperación de la salud, de un modo activo haciendo conciencia de los factores que le rodean y que operan como riesgo para la salud. (31)

Meta de la Prevención Primaria de la Diabetes: Enfoque poblacional

- Desarrollo de una campaña de comunicación social y educativa con el siguiente enfoque:
 - Mi peso adecuado
 - Consumo diariamente frutas y verduras
 - Hago ejercicio o realizo una actividad física todos los días
 - Evito consumir en lo posible grasas de origen animal.
 - Ingiero sal en baja cantidad.
 - No fumo y evito el humo de tabaco
 - No consumo bebidas alcohólicas o lo hago con moderación.(32)

La educación diabetológica es un programa de aprendizaje integrado y multidisciplinario, que va capacitando y estimulando al diabético en los espacios cognitivo, afectivo y pragmático con el único fin de alcanzar una mejor calidad de vida, mediante la correcta instauración de un modelo de hábitos y estilos de vivir. (33)

Como todos los organismos vivos, el sistema familiar tiende a la conservación y a la evolución: las exigencias de cambio activan los mecanismos que contrarrestan elementos atípicos y el sistema evoluciona hacia una complejidad creciente. Aunque la familia suele fluctuar dentro de ciertos límites, posee una inmensa capacidad para adaptarse y cambiar,

manteniendo elementos claves de continuidad. Así la familia como sistema vivo, intercambia información y energía con el mundo exterior: las fluctuaciones, de origen interno o externo, suelen ser seguidas por una respuesta que devuelve el sistema a su estado de constancia. Sin embargo, si la fluctuación se hace extremadamente rápido, la familia puede entrar en una crisis en la que la transformación tenga por resultado un nivel diferente de funcionamiento capaz de superar las alteraciones.

Las alteraciones más importantes, desde el punto de vista sistémico de una familia que tiene un enfermo crónico, se presentan principalmente a nivel de su estructura, en la evolución del ciclo familiar y en su respuesta emocional donde se localizan principalmente:

- Patrones rígidos de funcionamiento
- Roles y funciones familiares, la familia se ve obligada a negociar los roles y funciones que ha venido desempeñando el miembro enfermo.
- El cuidador primario familiar es la persona que asume el cuidado del enfermo.
- Aislamiento social: dejan de tener tiempo para visitas amigos, etc.

De forma inevitable la enfermedad coincide con uno u otro momento del ciclo evolutivo y, en parte, de ello depende la magnitud de su impacto. La enfermedad obliga a la familia adaptarse a las necesidades que impone dicho padecimiento. Sus posibilidades de adaptación serán las que le ayuden a sobreponerse a este acontecimiento, la familia se ve forzada a hacer compatible la tarea evolutiva con el cuidado del enfermo, con el peligro de la negación de la enfermedad o con la detención en un momento evolutivo.

Una vez que se ha hecho el diagnóstico los pacientes y sus familias entran en un nuevo estilo de vida que incluye un intercambio diario de alimentos, ejercicio. Para lograr un manejo exitoso de la diabetes es necesario que exista una relación congruente entre la salud mental del paciente, el tono emocional de la familia y el cuidado de los niveles de glucosa en sangre. (34)

El tratamiento de la diabetes demanda algo más que recursos y servicios de salud. Se requiere un esfuerzo educativo adicional para modificar los hábitos de vida del paciente, su alimentación diaria, su cuidado personal, su aprendizaje sobre la enfermedad y el autocontrol de la glucemia. Sin la educación y participación del paciente la obtención de resultados médicos se dificulta.

Es cierto que las enfermedades deben atenderse cuando se manifiestan, pero esto no basta, ya que es preciso controlar los factores de riesgo. Por fortuna se conocen los factores de riesgo modificables (sedentarismo, tabaquismo, sobrepeso, consumo excesivo de sal y alcohol), sin embargo no es fácil abordar estos problemas, ya que están relacionados con los estilos de vida, además de que existen intereses que dificultan lograr estos cambios. (35)

La complicación situaciones que agravan y alargan el curso de la enfermedad y que no es propia de ella. Se dividen en macrovasculares (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, enfermedad vascular cerebral e insuficiencia arterial periférica) y las microvasculares (retinopatía, neuropatía y nefropatía diabética). Son las principales causas de muerte en el paciente con diabetes.

El NCEP-ATP III considera a la diabetes como equivalente a enfermedad coronaria con alto riesgo. El nivel de riesgo lo define la magnitud de la

probabilidad de presentar un desenlace coronario o la muerte de origen cardiovascular en los próximos diez años.

La diabetes deberá considerarse de alto riesgo con una probabilidad de >20% a diez años de presentar muerte cardiovascular.

Insuficiencia cardíaca: es uno de los eventos ligados al resultado de una inadecuada función miocárdica, es una enfermedad letal que a los 2 años causa hasta un 30% de mortalidad, la patogénesis de la falla cardíaca involucra una inadecuada circulación periférica, inadecuada oxigenación y un mal intercambio metabólico, trae como desarrollo un hiperaldosteronismo hiperreninémico, a pesar de que en los 4 estadios de acuerdo a (American Heart Association-American College of Cardiology, 2001) se llegue a un control adecuado de la glucemia aunque el daño miocárdico es irreversible, por la misma insuficiencia cardíaca.

Enfermedad arterial periférica (EAP): es una condición que se caracteriza por presencia de enfermedad oclusiva arterial aterosclerótica de las extremidades inferiores y es un marcador de enfermedad aterotrombótica. Constituye un factor de riesgo para amputación de extremidades y es frecuente que se asocie a enfermedad cardiovascular sintomática y enfermedad vascular cerebral. Cuando se asocia la presencia de diabetes, tabaquismo, dislipidemia e hipertensión la prevalencia se ve incrementada a un 20%.

La manifestación mas frecuente de la enfermedad la constituye la presencia de claudicación intermitente. El método más común de diagnóstico es con la prueba de ausencia periférica de pulsos, sin embargo su sensibilidad es baja y se ha recurrido a la prueba del índice tobillo-brazo (ABI) que incluyen mediciones de los tobillos: arterias dorsales, pedías y tibiales posteriores y la

arteria braquial con ayuda de Doppler, considerado de utilidad como método no invasivo. La angiografía que confirma la enfermedad con sensibilidad del 95% y especificidad del 100%, aunque es un método invasivo. El tratamiento debe involucrar control glucémico, cifras normales de presión arterial, normalización de la dislipidemia y manejo con terapia antiagregante.

Enfermedad coronaria: la sintomatología de la cardiopatía isquémica es el resultado de la insuficiencia arterial coronaria que muchas veces en los pacientes con diabetes no se manifiesta de forma característica como en los pacientes no diabéticos. Los pacientes con diabetes tienen de dos a cuatro veces el riesgo de muerte por ésta. El control intensivo de los niveles de glucosa reduce las complicaciones macrovasculares igual que las microvasculares. La enfermedad cardiovascular es multifactorial y la hiperglucemia es uno de los muchos factores de riesgo. (36). En el estudio prospectivo París se demostró que los pacientes con diabetes tipo 2 tiene aproximadamente 4 veces mayor riesgo de muerte por enfermedad coronaria.

Retinopatía diabética: la prevalencia de retinopatía está fuertemente relacionada con la duración de la DM2; es la causa más frecuente de nuevos casos de ceguera entre los adultos de 20 a 74 años de edad. Al momento del diagnóstico de la diabetes los pacientes deberán ser sometidos a un examen oftalmológico y posteriormente deberá realizarse en forma anual; el examen deberá comprender el estado de la agudeza visual y de la retina e identificar cualquiera de las siguientes anomalías:

- Disminución de la agudeza visual
- Maculopatía
- Cambios proliferativos en retina

- Presencia de cataratas
- Dificultad para visualizar claramente la retina

Neuropatía diabética: la detección temprana es importante ya que ésta complicación es irreversible. Debe realizarse una cuidadosa revisión clínica dirigida a la búsqueda de alteraciones en los reflejos, la sensibilidad periférica, el dolor, el tacto, la temperatura, la vibración y la posición.

Una complicación derivada de la neuropatía periférica o enfermedad vascular periférica es el pie diabético; este puede manifestarse por medio de ulceración, infección y gangrena de los miembros inferiores. Los factores de riesgo para presentar dicha complicación incluyen:

- Uso de calzado inadecuado
- Presencia de deformidades del pie
- Incapacidad para el autocuidado
- Alcoholismo y tabaquismo

Las estrategias para prevenirla son:

- Educación al paciente para el autocuidado de los pies
- Control de la glucemia
- Inspección periódica de los pies del paciente por el médico del primer nivel de atención
- Tratamiento oportuno de procesos infecciosos localizados en extremidades inferiores

Nefropatía diabética: ocurre en 20 a 40% de los pacientes con diabetes y es considerada la principal causa de insuficiencia renal. La microalbuminuria persistente en un rango de 30 a 299 mg/24 horas ha mostrado ser la manifestación mas temprana de la nefropatía diabética y un marcador de

enfermedad cardiovascular. Y progresar a albuminuria ≥ 300 mg/24 horas y disminuir su rango de filtración glomerular en un periodo de años. El riesgo de insuficiencia renal es alto en los pacientes con DM2.

La recomendación es realizar al inicio de la DM2 una prueba para identificar microalbuminuria: el seguimiento debe de ser anual.

Hipertensión arterial: afecta hasta el 60% de las personas con DM2, dependiendo de la edad, la presencia de obesidad y la raza. Es un factor de mayor riesgo para enfermedad cardiovascular y para las complicaciones microvasculares como la retinopatía y la nefropatía. En los pacientes con DM2 el control de la presión arterial implica mantener los niveles de la presión sistólica y diastólica por debajo de 130 y 80 mm de Hg. El tratamiento inicial debe comprender estrategias no farmacológicas (plan de alimentos y ejercicio físico) por un tiempo de tres meses que impactan en el control glucémico y de lípidos. De no lograrse este objetivo se preferirán los inhibidores de la ECA.
(37) (38)

Tratamiento farmacológico enfocado al primer nivel. Si los objetivos glucémicos no se alcanzan en 2-4 meses intensificar intervenciones en el estilo de vida y avanzar con la farmacoterapia. Los agentes orales están indicados en quienes fallan las recomendaciones iniciales para llevar a cabo un adecuado control glucémico con la dieta y el ejercicio físico. La DM2 es un trastorno progresivo que puede ser tratado en un principio con agentes orales un monoterapia, pero puede requerir la adhesión de otros agentes orales en combinación; en algunos pacientes la terapia con insulina puede ser necesaria para llevar a cabo el control glucémico.

Tratamiento farmacológico del paciente diabético no obeso ($IMC \leq 27$): la sulfonilureas son los fármacos de primera línea, su principal mecanismo de acción es reforzar la secreción de la insulina. Los factores que predicen una buena respuesta al medicamento son:

- Diagnóstico reciente de DM2
- Niveles de hiperglucemia de 220 a 240 mg/dL
- Una función conservada de las células beta del páncreas
- Pacientes sin antecedentes de insulino terapia

Las sulfonilureas son agentes hipoglucemiantes que no tienen efecto directo en los lípidos plasmáticos; es común que el paciente gane peso con su uso. La glibenclamida es la sulfonilurea disponible, su presentación es en tabletas de 5mg, la dosis inicial de 2.5 a 5 mg sin exceder 20 mg al día repartidos cada 12 horas.

La sulfonilureas están contraindicadas en pacientes con diabetes tipo 1 y no deben usarse en pacientes diabéticos obesos de reciente diagnóstico ya que estos presentan hiperinsulinemia.

Manejo farmacológico del paciente diabético obeso ($IMC >27$): las biguanidas son los fármacos de primera línea para el tratamiento del paciente obeso. El metformin es una biguanida que disminuye los niveles de glucosa plasmática y los niveles de triglicéridos y colesterol. El metformin reduce la producción basal de glucosa hepática y reforzando la sensibilidad a la insulina en el músculo. Es el único agente oral antidiabético que usado en monoterapia ha mostrado una reducción en las complicaciones macrovasculares de la enfermedad.

Se recomienda iniciar el metformin con 500 a 850 mg al día, ajustando la dosis de acuerdo a la respuesta sin exceder de 3 gramos al día. Los efectos adversos más comunes son las alteraciones gastrointestinales, aunque casi siempre son transitorios.

Cuando no se alcanzan los objetivos del tratamiento con metformin, se puede recurrir a la combinación con sulfonilureas, o bien sulfonilureas más inhibidores de la alfa-glucosidasa.

Inhibidores de alfa-glucosidasa (acarbose): su potencia es menor que las sulfonilureas o el metformin, está indicada en pacientes mayores de 60 años con diabetes de reciente inicio y descontrol leve (glucemia entre 126 y 140 mg/dl) el principal efecto del medicamento es la disminución de los niveles de la glucosa posprandial. Trabaja al interferir con la digestión de carbohidratos y retrasando la absorción de la glucosa. No provoca ganancia de peso ni afecta los niveles plasmáticos de los lípidos. (1) (39)

La insulina es el medicamento de elección ante la falla de las dosis máximas de hipoglucemiantes orales. Las insulinas humanas disponibles en nuestro país son las de acción rápida, las de acción intermedia (NPH y lenta) y la insulina lispro. El uso de la insulina de acción rápida no está indicado en el primer nivel de atención, ya que se emplea en el tratamiento de complicaciones metabólicas agudas (cetoacidosis o coma hiperosmolar), o bien, en hiperglucemia secundaria a enfermedades, estrés, diabetes tipo 1 y durante el embarazo.

La dosis de insulina humana de acción intermedia debe particularizarse para cada paciente. La dosis inicial no debe superar 0.5 UI/Kg. de peso. En algunos casos es posible administrar una sola dosis de acción intermedia

aplicada por la mañana. Cuando se requieren más de 25 a 30 UI de insulina intermedia, se deberá fraccionar la dosis: dos terceras partes en la mañana y la otra tercera parte en la noche.

Para el tratamiento combinado con hipoglucemiantes orales, la dosis de insulina intermedia es de 0.1 a 0.2 UI/kg de peso, preferentemente aplicada a la hora de acostarse. El automonitoreo es de gran utilidad para ajustar la dosis de insulina y alcanzar un buen control metabólico.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuál es el estilo de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 74?

En México y en el Instituto Mexicano Seguro Social la diabetes origina una creciente demanda de servicios de salud, ocupando actualmente el segundo lugar como motivo de consulta en medicina familiar. En numerosos estudios se ha señalado la asociación del estilo de vida con la ocurrencia, curso clínico y control de la diabetes. Wilson define el estilo de vida como “el conjunto de decisiones individuales que afectan a la salud y sobre las cuales se tiene algún grado de control voluntario”. Las actividades cotidianas que realiza el médico familiar incluyen acciones dirigidas a promover la salud, prevenir la enfermedad y limitar el daño.

Dicho control depende necesariamente de una serie de cambios que el individuo debe realizar en sus conductas frente al padecimiento, además de las indicaciones terapéuticas y farmacológicas. Los cambios o modificaciones involucran aspectos de los hábitos cotidianos mas profundamente interiorizados en el estilo de vida, como la alimentación, la actividad física y la manera de responder ante circunstancias que provocan estrés emocional.

El control de la diabetes mellitus tipo 2 involucra cambios efectivos de conductas, actitudes y conocimientos que conciernen a valores, tradiciones y

costumbres adquiridos en la vida del paciente, difíciles de modificar aunque la persona reconozca la necesidad de dichos cambios

Dada la complejidad del problema se ha recomendado enfrentarlo integral y multidisciplinariamente, y considerar la educación, el control nutricional, el ejercicio físico y, en caso necesario, el tratamiento farmacológico.

La organización mundial de la salud plantea la necesidad de disminuir el riesgo relativo de padecer DM2, para lo cual es indispensable el acceso a los servicios de salud, así como desarrollar actividades de promoción de salud en la población y de prevención en individuos con riesgo de padecer diabetes, lo que se logra con acciones tales como modificación de factores de riesgo o determinantes de tipo ambiental y/o de comportamiento. El enfoque mas efectivo y general sería la adopción de un estilo de vida sano.

Dado que los factores de riesgo son modificables en su mayoría y que, por otra parte, las exigencias del tratamiento introducen cambios en el modo y estilo de vida, resulta vital que el adiestramiento en diabetes sea un elemento primordial de cualquier programa o tarea encaminada a la atención del paciente.

En México, la DM2 es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos para hospitalización.

Es mas frecuente en el medio urbano (63%) que en el rural (37%) y mayor en mujeres que en hombres. La esperanza de vida de un individuo diabético es de dos tercios de la esperada. Los pacientes con complicaciones crónicas vasculares a largo plazo, tienen el doble de posibilidades de morir que la población general.

En México la diabetes mellitus tipo 2, clasificada dentro de las denominadas enfermedades crónico degenerativas, es una de las principales causas de morbimortalidad asociada con el actual modelo económico y social, con serias repercusiones en el estilo de vida, cuyos indicadores se observan en la alimentación, el manejo del estrés y el sedentarismo, entre otros.

CAPITULO III

JUSTIFICACIÓN:

Este problema de salud tiene proporciones epidémicas. En el año 2003, la federación internacional de diabetes calculó que había 194 millones de personas con ese padecimiento en el mundo, mientras que para 2025 se calcula que esta cifra habrá aumentado hasta alcanzar los 333 millones, lo cual significa que el 6.3% de la población mundial vivirá con la enfermedad. (1). La mayoría vive en países en desarrollo y cerca del 80% presentan discapacidad a causa de la diabetes mellitus. Para el año 2000 se calculó que el número de diabéticos en América era de 35 millones, cifra que se incrementara a 64 millones en 2025: 52% de los diabéticos en el continente viven en América Latina y el Caribe, y esa proporción crecerá a 62% en 2025.

La Encuesta Nacional de Salud (ENSA 2000) registró una prevalencia general de diabetes mellitus de 7.5% en la población mayor de 20 años. Como causa de morbilidad, la diabetes mellitus tipo 2 produjo 287 180 casos nuevos en el año 2000, ocupando el decimosegundo lugar dentro de las veinte principales causas de enfermedad en el país. (2)

La prevalencia de Diabetes Mellitus en la población de 20 años y más de edad, en el estado de Tamaulipas ocupa el tercer lugar a nivel nacional con un porcentaje total de 9.5%. (ENSA 2000). (42).

Mortalidad por Diabetes Mellitus: Las tasas de mortalidad nacionales por diabetes mellitus mostraron un importante incremento en el periodo, de 43.2 en 1998, a 53.2 por 100,000 habitantes en 2002. En los estados, las tasas de mortalidad por esta enfermedad fueron de 27.3 a 67.4 por 100,000 habitantes.

Los estados con mayores tasas de mortalidad fueron Coahuila, Tamaulipas, Chihuahua, Sonora, Baja California, Jalisco, Guanajuato, Puebla, el Distrito Federal y el Estado de México. El grupo de edad más afectado es el de 60 años y más, seguido por el de 45 a 59 años de edad. Se observa que una mayor proporción de mujeres está afectada por esta enfermedad, en todos los estados de la República. Fuente: Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño (DGIED/SSA/ Consejo Nacional de Población (CONAPO)

En la localidad de Tampico Alto cuenta con el .39% de la población total del estado con una tasa de morbilidad de diabetes mellitus del 2.8%, de estos es el 21% atendidos en la U.M.F. No. 74 del IMSS. La mayoría de los pacientes con Diabetes Mellitus no presentan complicaciones esto puede deberse a que hay una media de 8.95 años de evolución. Siendo el más frecuente: Insuficiencia Arterial Periférica 9 pacientes con (9.37%) y en menos porcentaje Neuropatía Diabética, Retinopatía Diabética, Nefropatía y Cardiopatía Isquémica.

Una de las principales estrategias para combatir la mortalidad por Diabetes Mellitus tipo 2. El autocuidado, es una de las herramientas promovidas en la educación para la salud, que busca básicamente mejorar las condiciones de vida de los pacientes mediante un buen nivel de conocimientos de su enfermedad incrementando su nivel de participación en el cuidado y preservación de la salud.

La identificación de los componentes del estilo de vida es fundamental para proporcionar consejería individual o familiar de manera adecuada y oportuna, así como para proponer la integración de los pacientes a programas grupales

de intervención, dirigidos a fomentar estilos de vida “favorables” para lograr un mejor control metabólico.

Con el presente trabajo pretendemos conocer cual es el mejor estilo de vida y que estilo de vida tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 por medio de la encuesta del IMEVID, el nivel de autocuidado llevado a cabo por los pacientes y determinar si un nivel bajo de cultura y autocuidado interviene como un factor de la morbilidad.

CAPITULO IV

OBJETIVOS

Objetivo general:

Evaluación del Estilo de Vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF No. 74 Tampico, Alto, Ver.

Objetivos específicos:

1. Conocer el Estilo de Vida que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.
2. Analizar si el paciente recibe información para llevar un correcto control de su enfermedad.
3. Analizar de los factores que influyen en los hábitos de salud del paciente y en su actitud y comportamiento frente a su Diabetes Mellitus tipo 2.
4. Determinar las características sociodemográficas (número de pacientes, sexo, edad, tiempo de diabético, complicaciones, nivel socioeconómico, nivel de escolaridad).

CAPITULO V

HIPÓTESIS:

No hay Hipótesis es un estudio Descriptivo.

CAPITULO VI

METODOLOGIA

CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZARA EL ESTUDIO:

El presente estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 74 del IMSS ubicada en Tampico Alto, Veracruz la cual cuenta con un total de dos consultorios médicos para proporcionar servicio de consulta externa de medicina familiar en el turno matutino, medicina preventiva, farmacia, cuya área de influencia es del Municipio de Tampico Alto, atendiendo un total de 2250 derechohabientes.

DISEÑO:

Tipo de estudio:

- a) Por el control de la maniobra experimental:
Observacional

- b) Por la captación de la información:
Prospectivo

- c) Por la medición del fenómeno en el tiempo:
Longitudinal

- d) Por la presencia de una sola población:
Descriptivo

- e) Por la dirección:
Transversal

- f) Por la ceguedad en la aplicación y evaluación de las maniobras:
Abierto

CAPITULO VII

DEFINICIÓN DE VARIABLES Y CRITERIOS DEL ESTUDIO

Grupos de estudio.

Características de los casos:

Criterios de inclusión:

- Consentimiento de los pacientes para la participación en el estudio.
- Pacientes adultos ambos géneros que acudan a control de Diabetes Mellitus tipo 2

Criterios de exclusión:

- Pacientes que por alguna limitación funcional, física y/o mental no puedan responder la encuesta
- Pacientes que falten a sus citas de control.
- Pacientes con difícil acceso a la Unidad de Medicina Familiar.

Criterios de eliminación:

- Aquellos pacientes que no quieren participar en el estudio de forma voluntaria

Tamaño de la muestra:

Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuda a la Unidad de Medicina Familiar No. 74 en el tiempo de la investigación. Que comprenderá del 1 de Enero del 2006 al 31 de Diciembre del 2006. En el total de los pacientes del Universo de Trabajo de la UMF No. 74.

Definición de las variables:

VARIABLES DEPENDIENTES:

Estilo de vida:

Son patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir y a sus circunstancias socioeconómicas.

Escala de medición:

Dominio	Mínimo	Máximo
Nutrición	0	36
Actividad Física	0	12
Tabaquismo	0	8
Alcoholismo	0	8
Información de	0	8
Diabetes	0	12
Emociones	0	16
Adherencia		
Terapéutica		

Promoción de la Salud:

El proceso que capacita a las personas para incrementar el control sobre su salud y además mejorarla.

Escala de Medición: Con el dominio de Información de Diabetes de mínima 0 y máxima 8.

Diabetes Mellitus:

De acuerdo a la ADA una cifra de glucosa en ayuno igual o mayor de 126 mg/dl o una glucosa plasmática de más de 200 mg/dl tras una curva de tolerancia a la glucosa, asociada a datos clínicos clásicos (poliuria, polidipsia y pérdida de peso)

Escala de Medición: Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la DM tipo 2

Glucosa plasmática preprandial:

- Bueno 80 a 110 mg/dL
- Aceptable 111 a 140 mg/dL

- Ajustar el manejo > 140 mg/DI

Por lo que se considera como:

- Controlado : 80 a 140 mg/dL
- No controlado: > 140 mg/dL

Variables independientes:

Índice de Masa Corporal:

De acuerdo a la OMS se utiliza para describir el tipo y la gravedad de la obesidad.

Se calcula dividiendo el peso entre la estatura en metros, al cuadrado.

Escala de Medición: Según la OMS (Organización Mundial de la Salud)

Clasificación	IMC	Riesgo para la Salud
Delgadez	< 18.5	Bajo (pero existe riesgo de desnutrición calórica)
Normal	18.5 – 24.9	Medio
Sobrepeso	25 – 29.9	Aumentado
Obesidad grado I	30 – 34.9	Moderado
Obesidad grado II	35 – 39.9	Severo
Obesidad grado III	> 40	Muy severo (mórbida)

Variables confusoras:

Complicaciones:

Situación que agrava y alarga el curso de la enfermedad y que no es propio de ella.

Escala de medición:

Complicaciones macrovasculares:

- Cardiopatía isquémica
- Insuficiencia cardiaca
- Enfermedad vascular cerebral

- Insuficiencia arterial periférica

Complicaciones microvasculares:

- Nefropatía diabética
- Neuropatía diabética
- Retinopatía diabética

Otras enfermedades:

Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible.

Escala de Medición:

- Hipertensión arterial
- Dislipidemias
- Obesidad
- Cataratas
- Osteoartritis
- Epilepsia
- Cáncer de Mama
- Cáncer Cervicouterino
- Hipertrofia prostática benigna
- Micosis pedís

CAPITULO VIII

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Es descriptiva en porcentajes y relaciones debido a que es una encuesta validada.

CAPITULO IX

RESULTADOS

CUADRO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA ESTADISTICOS DESCRIPTIVOS

	N	Mínimo	Máximo	Media
NUTRICION1	96	0	4	1.60
NUTRICION2	96	0	4	1.90
NUTRICION3	96	0	4	3.67
NUTRICION4	96	0	4	1.67
NUTRICION5	96	0	4	2.81
NUTRICION6	96	0	4	3.50
NUTRICION7	96	0	4	3.33
NUTRICION8	96	0	4	3.17
NUTRICION9	96	0	4	3.19
ACTIVIDAD FISICA1	96	0	4	.98
ACTIVIDAD FISICA2	96	0	4	1.65
ACTIVIDAD FISICA3	96	0	4	1.37
TABAQUISMO1	96	0	4	3.77
TABAQUISMO2	96	0	4	3.83
ALCOHOLISMO1	96	0	4	3.38
ALCOHOLISMO2	96	0	4	3.27
INFORMACIÓN .DIAB1	96	0	4	.33
INFORMACIÓN DIAB2	96	0	4	.79
EMOCIONES1	96	0	4	2.46
EMOCIONES2	96	0	4	2.38
EMOCIONES3	96	0	4	2.75
ADHTERAPEUT1	96	0	4	2.98
ADHTERAPEUT2	96	0	4	2.56
ADHTERAPEUT3	96	0	4	3.40
ADHTERAPEUT4	96	0	4	3.02
TOTAL	96	18	84	63.75

Fuente: Cuestionario IMEVID

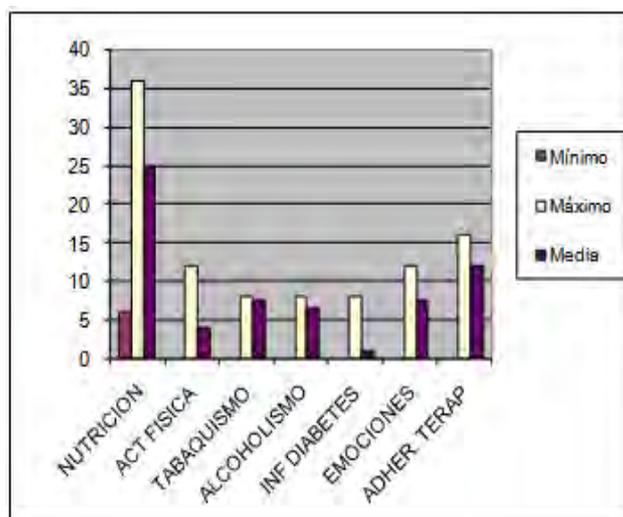
Participaron un total de 96 pacientes, de los cuales contestaron completo el cuestionario y fueron incluidos en el análisis el total de pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. el cual consta de 25 preguntas o ítems dividido en 7 componentes principales: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información de diabetes, emociones y adherencia terapéutica (Cuadro I) Con un total de mínimo de 18 y un máximo de 84 con una media de 63.75 de los 96 pacientes que contestaron el cuestionario.

CUADRO II

VALORES POR DOMINIO Y TOTAL DEL INSTRUMENTO PARA MEDIR EL ESTILO DE VIDA EN DIABETICOS

	Mínimo	Máximo	Media
NUTRICION	6	36	24.94
ACTIVIDAD FÍSICA	0	12	4.00
TABAJUISMO	0	8	7.60
ALCOHOLISMO	0	8	6.65
INFORM DE DIABET	0	8	1.13
EMOCIONES	0	12	7.60
ADHERENCIA TERAP	0	16	11.96

Fuente: Cuestionario IMEVID



El análisis exploratorio del instrumento inicial (25 ítems) con los siguientes autovalores: (cuadro II)

Nutrición: Esta conformado con 9 ítems con una contestación de mínimo de 6 y un máximo de 36 y una media de 24.94.

Actividad Física: Esta conformado con 3 ítems con una contestación de mínimo de 0 y un máximo de 12 con una media de 4.00

Consumo de Tabaco: Conformado con 2 ítems con un mínimo de 0 y un máximo de 8 y una media de 7.60.

Consumo de Alcoholismo: Cuenta con 2 ítems con un mínimo de 0 y un máximo de 8 con una media de 6.65.

Información sobre diabetes: Cuenta con 2 ítems con un mínimo de 0 y un máximo de 8 con una media 1.13.

Emociones: El análisis es con 3 ítems con un mínimo de 0 y máximo de 12 con una media de 7.60 en la contestación de los cuestionarios.

Adherencia Terapéutica: consta de 4 ítems con un mínimo de 0 y un máximo de 16 con una media de 11.96 en la contestación de los cuestionarios.

(Cuadro II)

CUADRO III

VALORES POR EDAD Y TIEMPO DE EVOLUCION

	N	Mínimo	Máximo	Media
EDAD	96	32	80	57.63
TIEMPO EVOLUCION	96	0	30	8.95

Fuente: Cuestionario IMEVID

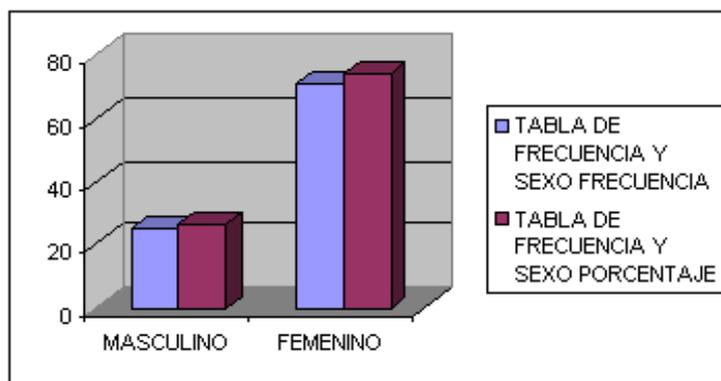
De los 96 cuestionarios contestados por los paciente diabéticos tipo 2 se observa que en edad está comprendida entre 32 y 80 años, media \pm DE = 57.63 ± 11.11 . El tiempo desde el diagnóstico de la DM2 tuvo un mínimo de 0 mes y un máximo de 30 años, media \pm DE = 8.95 ± 6.30 . Las características se muestran en el cuadro III

CUADRO IV

TABLA DE FRECUENCIA Y SEXO

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	25	26
Femenino	71	74

Fuente: Cuestionario IMEVID



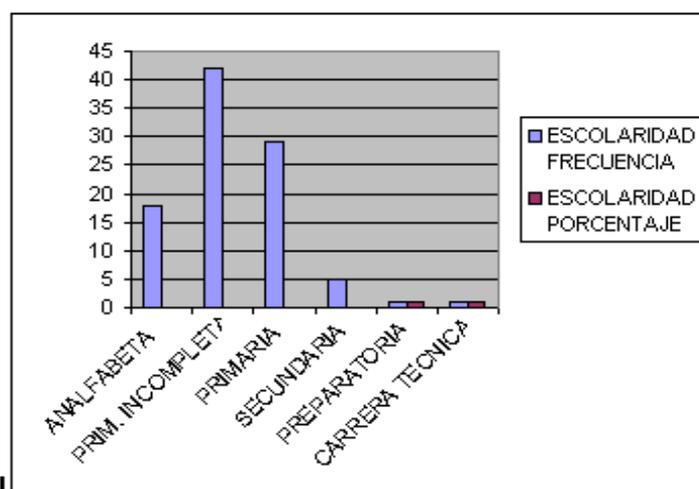
En éste estudio predominaron las mujeres, pues hay mayor número de pacientes del sexo femenino en un 75%, además que acuden con mayor frecuencia que los hombres para su atención médica, y generalmente muestran una mejor disposición para participar en éste tipo de estudios.

CUADRO V

ESCOLARIDAD

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ANALFABETA	18	18.7
PRIM. INCOMPLETA	42	43.8
PRIMARIA	29	30.2
SECUNDARIA	5	5.2
PREPARATORIA	1	1
CARRERA TECNICA	1	1

Fuente: Cuestionario IMEVID



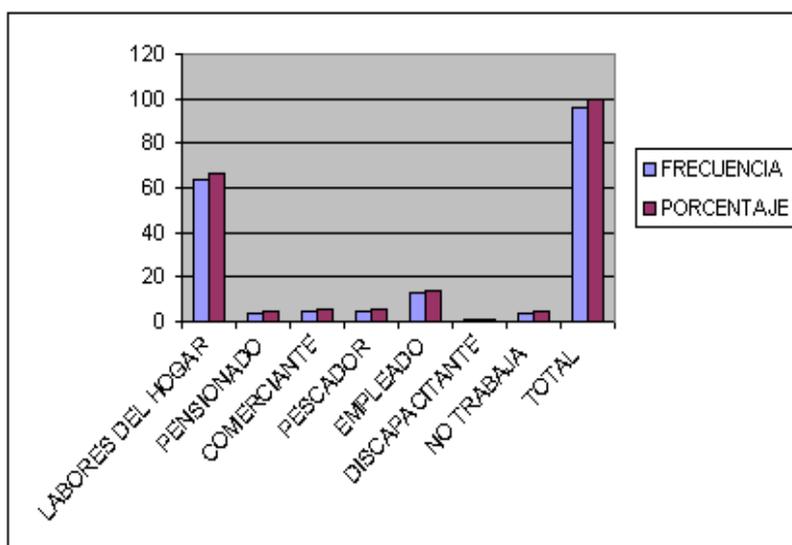
Análisis por la escolaridad, el mayor número de pacientes tienen primaria incompleta (42 pacientes), posteriormente con primaria completa (29 pacientes) y analfabetas (18 pacientes) y con mayor grado de escolaridad son los menos, lo que a falta de cultura no se realizan los estudios correspondientes a tiempo y falta de alimentación adecuada para prevenir esta enfermedad y realizar los cambios de estilos de vida adecuados.

CUADRO VI

OCUPACION

	Frecuencia	Porcentaje
LAB DEL HOGAR	64	66.6
PENSIONADO	4	4.2
COMERCIANTE	5	5.2
PESCADOR	5	5.2
EMPLEADO	13	13.5
DISCAPACITANTE	1	1.0
NO TRABAJA	4	4.2
TOTAL	96	100.0

Fuente: Cuestionario IMEVID



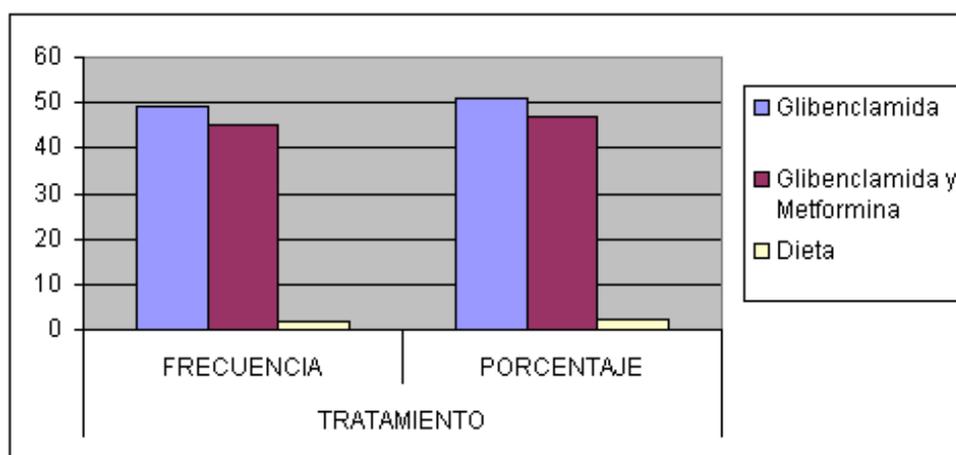
El mayor número de pacientes es en mujeres en un 66.6% que se dedican a las labores del hogar, posteriormente empleados en un 13.5% y en menos números los que se dedican a comerciantes, pescador, pensionado, no trabaja y por último discapacidad.

CUADRO VII

TRATAMIENTO

	Frecuencia	Porcentaje
Glibenclamida	49	51
Metformina y Glibenclamida	45	46.9
Dieta	2	2.1

Fuente: Cuestionario IMEVID



El mayor número de pacientes se controlan con un solo hipoglucemiante oral correspondiendo a Glibenclamida el 51% y la combinación de Glibenclamida y Metformina en un 46.9%.

CUADRO VIII

Mediana de las calificaciones por dominio y total, según el género en el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos.

Dominios	Medianas por género		Desviación típica	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Nutrición	24.75	24.96	4.25	5.88
Actividad Física	3.33	4.23	2.18	3.11
Tabaquismo	7.50	7.63	1.79	1.56
Alcoholismo	5.83	6.93	3.00	2.24
Información Diabetes	1.00	1.15	1.44	1.71
Emociones	8.50	7.30	2.52	3.04
Adherencia Terapéutica	11.08	12.20	4.00	3.80
Total	62.00	64.23	9.31	12.57

Fuente: Cuestionario IMEVID

Análisis por género

El análisis por género muestra que las mujeres calificaron mejor en los dominios nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información sobre la diabetes y adherencia terapéutica, así como en la calificación total, en tanto que los hombres obtuvieron mayor calificación en el dominio de emociones, con diferencias porcentuales significativas.

CUADRO IX

Mediana de las calificaciones por dominio según el tiempo de evolución de la enfermedad y la edad en el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos.

Dominios	Mediana por años de evolución de Diabetes Mellitus		Mediana por edad (años)	
	>=5	< 5	> = 60	< 60
Nutrición	25.42	23.56	24.33	25.38
Actividad Física	3.86	4.38	3.72	4.23
Consumo de Tabaco	7.57	7.69	7.40	7.77
Consumo de alcohol	6.81	6.23	6.28	6.96
Información sobre diabetes	1.25	.77	.88	1.31
Emociones	7.74	7.23	7.81	7.42
A d h e r e n c i a Terapéutica	12.17	11.23	11.49	12.27
Total	64.58	61.23	61.86	65.15

Fuente: Cuestionario IMEVID

Análisis por tiempo de evolución:

Al dividir a la muestra en dos grupos, según el tiempo de evolución, en igual o menor de cinco años y mayor de 5 años, se observaron mejores calificaciones en el primer grupo en nutrición, consumo de alcohol, mayor información sobre la diabetes, control de emociones y mayor adherencia terapéutica, así como en la calificación total. Esto por tener mayor conocimiento e interés por prevenir las complicaciones de la diabetes mellitus. (Cuadro IX).

Análisis por Edad:

La muestra se dividió en dos grupos menor o igual a 60 años y con 60 años o más de edad , se observaron mejores calificaciones en éste último grupo en los dominios nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información de diabetes y adherencia terapéutica y la calificación total con diferencias significativas. (Cuadro IX).

CUADRO X

Valores para evaluar la información sobre la DM tipo 2 y la adherencia terapéutica por género

Medianas por género

Dominios	Hombres	Mujeres
Información Diabetes	1.00	1.15
Emociones	8.50	7.30
A d h e r e n c i a Terapéutica	11.08	12.20

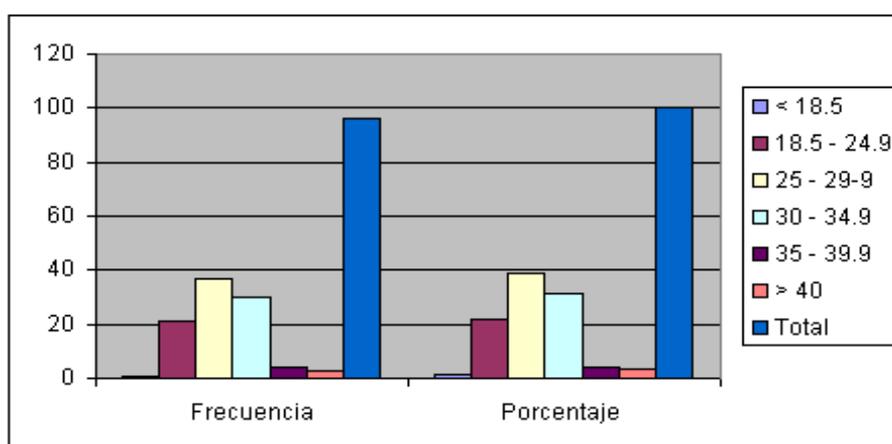
Fuente: Cuestionario IMEVID

En el dominio de información se les pregunto a los pacientes diabéticos sobre el número de pláticas y si tratan de obtener información sobre la diabetes donde las mujeres tienen una mayor calificación y se interesan más por tener mayor información (1.15). En adherencia terapéutica los ítems valorados si hace esfuerzo para tener controlada la diabetes, sigue la dieta, toma los medicamentos y sigue las instrucciones médicas, siendo las mujeres que tienen mejor adherencia terapéutica (12.20). En el dominio emociones los hombres tienen mayor calificación ya que este género tiene mejor control emocional.

CUADRO XI
ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO DEL INDICE DE MASA CORPORAL

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
< 18.5	1	1.04
18.5 – 24.9	21	21.88
25 – 29.9	37	38.54
30 – 34.9	30	31.25
35 – 39.9	4	4.17
> 40	3	3.12
Total	96	100

Fuente: Encuesta

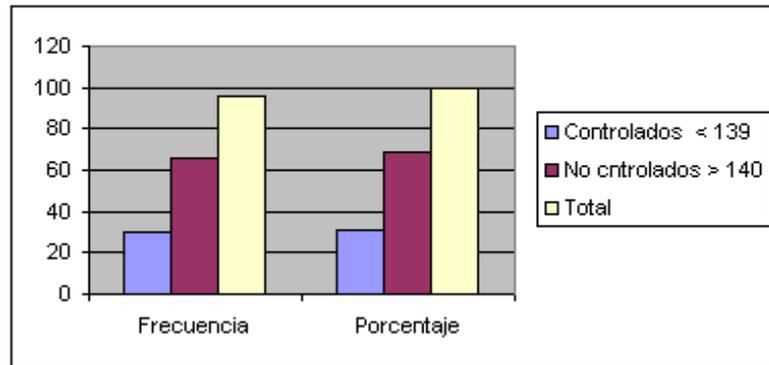
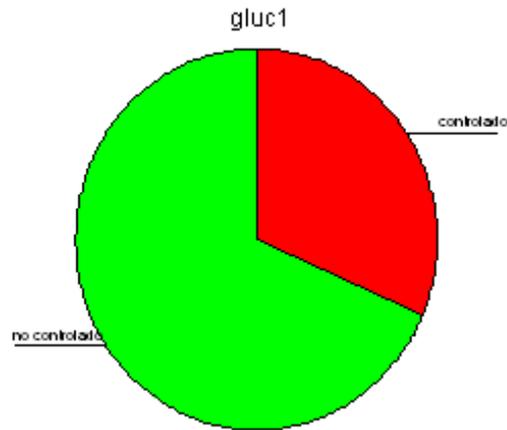


En este estudio predominaron los paciente con sobrepeso (37) con un 38.54%, además también hay un número importante de pacientes con obesidad grado I (30) pacientes del total de 96 con un 31.25%, y con peso normal (21) con un 21.88%, y con obesidad grado II son (4) y obesidad grado III (3) y en menos con bajo peso o delgadez (1) paciente.

CUADRO XII
CONTROL DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS

	Frecuencia	Porcentaje
Controlado \leq 139	30	31.3
No controlado \geq 140	66	68.7
Total	96	100

Fuente: Encuesta



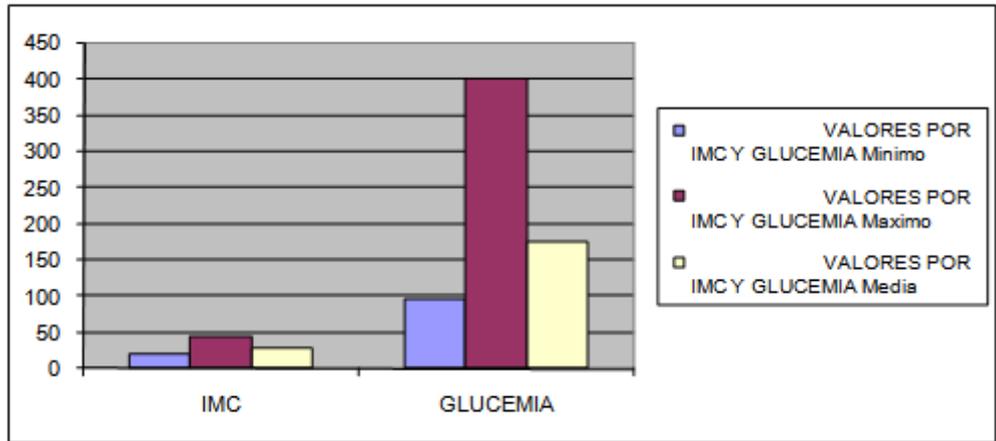
Participaron un total de 96 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de los cuales solo 30 pacientes (31.3%) están controlados con una glucemia menor o igual a 139, y siendo el porcentaje mayor de (68.7%) no están controlados los pacientes, aunque cabe mencionar que el mejor valor para considerar controlado al paciente es con la HbA1c con un valor inferior a 8. Pero no se cuenta con el reactivo, solicitándolo solo el especialista.

CUADRO XIII

VALORES POR IMC Y GLUCEMIA

	Mínimo	Máximo	Media
IMC	18	43	28.41
Glucemia	95	402	175.83

Fuente: Encuesta



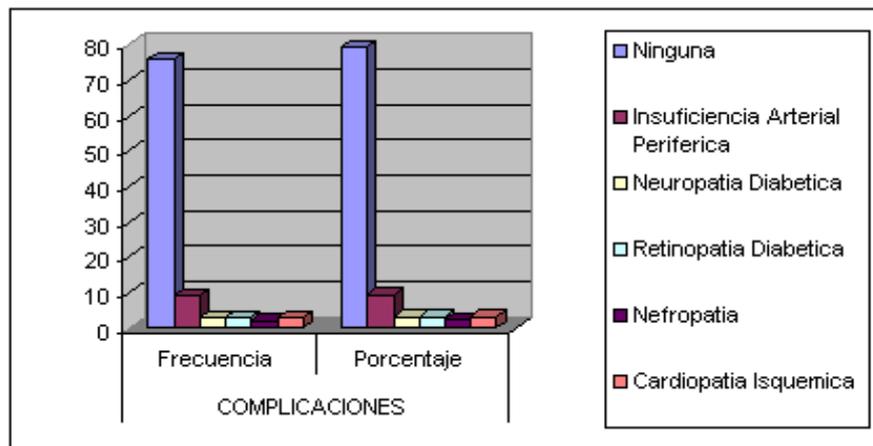
Análisis de los pacientes con IMC el mínimo es de 18 y el máximo de 43, con una media de 28.41 estando más en sobrepeso, y la glucemia de control con una mínima de 95 y una máxima de 402 y una media de 175.83.

CUADRO XIV

COMPLICACIONES

	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	76	79.17
Insuficiencia Arterial Periférica	9	9.37
Neuropatía Diabética	3	3.12
Retinopatía Diabética	3	3.12
Nefropatía	2	2.08
Cardiopatía Isquémica	3	3.12

Fuente: Encuesta

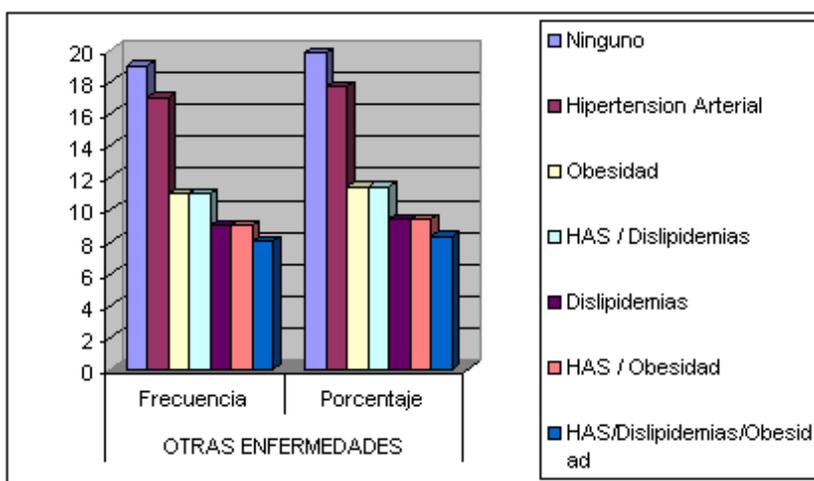


La mayoría de los pacientes con Diabetes Mellitus no presentan complicaciones esto puede deberse a que hay una media de 8.95 años de evolución. Siendo el más frecuente Insuficiencia Arterial Periférica 9 pacientes con (9.37%)

CUADRO XV
OTRAS ENFERMEDADES

	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	19	19.79
Hipertensión Arterial	17	17.71
Obesidad	11	11.46
HAS / Dislipidemias	11	11.46
Dislipidemias	9	9.37
HAS / Obesidad	9	9.37
HAS / Dislipidemias / Obesidad	8	8.33

Fuente: Encuesta



Dentro de otras enfermedades que presentan los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 la más frecuente es Hipertensión Arterial como única enfermedad son 17 pacientes y asociadas son 45 pacientes con un 46.87%. y la Obesidad son 11 pacientes y asociada son 28 (29.16) y en tercer lugar esta la Dislipidemias con 11 pacientes y asociada con otras enfermedades son 20 (20.83%).

CAPITULO X

DISCUSIÓN

Los pocos instrumentos disponibles para medir el estilo de vida son de tipo genérico, construidos para aplicarse a población en general y no a personas con enfermedades específicas. Dos de los cuestionarios más conocidos de este tipo son el FANTASTIC y el Health-Promoting Lifestyle Profile (HPLP). Estos instrumentos en su investigación ha sido escasa. El instrumento FANTASTIC fue diseñado en el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad de McMaster de Canadá, con el fin de ayudar a conocer y medir los estilos de vida de sus pacientes. . Es un cuestionario estandarizado con 25 ítems cerrados que exploran nueve dominios sobre componentes físicos, psicológicos y sociales del estilo de vida.

El cuestionario de autoadministración desarrollado en el presente estudio, al cual llamamos Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID), pretende cubrir la necesidad de contar con un instrumento específico que permita al personal de salud medir el estilo de vida de los pacientes con DM tipo 2 de una manera rápida, válida y confiable.

El tiempo necesario para la aplicación del IMEVID es corto, y en su versión final estimamos será de aproximadamente 10 minutos, lo cual permitirá su aplicación inclusive en la sala de espera.

La alfa de Cronbach de 0.81 para la calificación total, mayor que la obtenida por algunos dominios por separado, confirma que el constructo estilo de vida está integrado por diversos componentes. Este valor, aunque menor que el reportado para el HPLP (0.92 a 0.94), refleja un buen nivel de consistencia interna pues se encuentra por arriba de 0.70 y no rebasa 0.90, punto de corte

que, de ser rebasado, podría reflejar redundancia en los ítems. Los valores alfa para seis de los siete dominios del IMEVID fueron mayores a 0.60, con un máximo de 0.96 en el dominio consumo de tabaco, y son similares a los valores de alfa para los siete dominios del HPLP (entre 0.64 y 0.90) pero menores que los del FANTASTIC (entre 0.08 y 0.80). En el IMEVID el dominio actividad física tuvo el valor más bajo, $\alpha = 0.51$, pero se dejó como parte del instrumento por su importancia en la validez de contenido. (13)

La consistencia externa de la calificación total, $r = 0.84$, muestra un buen nivel de correlación test-retest tomando en cuenta que se trata de un instrumento de auto-administración, que los pacientes diabéticos participantes en nuestro estudio tienen, en su mayoría, menos de seis años de escolaridad, y muchos de ellos son personas mayores, con otras enfermedades concomitantes, que pudieran ocasionarles dificultades al momento de contestar el cuestionario. Este valor del coeficiente de correlación test-retest para la calificación total es similar al obtenido por el FANTASTIC, r entre 0.84 y 0.88, y por el HPLP, r de 0.86 y 0.84, con intervalos de tiempo de 2 a 3 semanas entre las aplicaciones. La correlación test-retest para los dominios del IMEVID, r de 0.67 a 0.84, es similar a la reportada para los dominios del HPLP, r de 0.70 a 0.87, y para los del FANTASTIC, r de 0.60 a 0.87. (40)

Los dominios del IMEVID final explicaron en conjunto 60.4% de la varianza de la calificación total, valor mayor a la varianza explicada por los seis dominios del HPLP, entre 45.9 y 52.8%. En el presente estudio la varianza fue de 63.75. Seis dominios tuvieron un solo componente principal que explicó más de 50% de la varianza de su calificación y solamente el dominio nutrición mostró estar

conformado por dos factores. Los factores identificados en el análisis factorial correspondieron conceptualmente con los dominios que fueron contemplados teóricamente como componentes del estilo de vida en el IMEVID. No se han reportado análisis de factores para el FANTASTIC.

Las correlaciones observadas entre las dimensiones del IMEVID permiten ampliar el constructo hipotético de que el instrumento contempla diversos componentes de un mismo fenómeno, el estilo de vida.

En resumen, según su calificación total, puede considerarse que los sujetos con puntuaciones menores de 60 tienen un estilo de vida desfavorable, el de los sujetos entre 60 y 80 puntos es poco favorable y el de los sujetos que obtienen más de 80 puntos es favorable para el control metabólico. Por lo que en éste estudio es de 63.75 y la calificación es poco favorable.

Los resultados del presente trabajo permiten afirmar que el IMEVID es un cuestionario específico con validez de constructo para medir el estilo de vida en los sujetos con DM2, y que su calificación total permite discriminar características clínicamente relevantes en éstos pacientes. El mejor rendimiento del IMEVID puede atribuirse a que las dimensiones del estilo de vida y los ítems que lo integran tienen mayor relevancia para el control metabólico en los sujetos con DM2 que los incluidos en el instrumento genérico FANTASTIC. No obstante, hay que destacar que la población estudiada presentaba un grado de control de la diabetes muy deficiente, lo que podría condicionar los resultados.

La mejor calificación de las mujeres en el dominio nutrición puede estar asociada con exposición repetida a consejería nutricional por el personal de salud, debido a su mayor asistencia a las unidades de atención médica y, por otro lado, al hecho de que ellas preparan los alimentos lo cual les permite decidir el menú con más facilidad que a los hombres. Las mujeres calificaron más alto en los dominios consumo de alcohol y consumo de tabaco (menor consumo) con una diferencia significativa, lo cual puede explicarse porque el consumo de estas sustancias en los hombres tiene mayor aceptación social, sobre todo el de alcohol, ya que el de tabaco tiende a ser igual en ambos géneros, sobre todo en las personas con menor edad. La mayor asistencia de las mujeres a las unidades de atención médica les brinda más oportunidades para acceder a la información y capacitación con respecto a la diabetes, lo que explica su mejor calificación también en éste dominio. Los hombres calificaron mejor sólo en el dominio emociones, lo cual pudiera explicarse por la expectativa social de que éste género debiera tener un mejor control emocional. Estas diferencias contribuyen a la mejor calificación total obtenida por las mujeres respecto a la obtenida por los hombres.

En el IMEVID a nivel nacional los sujetos con más de cinco años desde el diagnóstico de la DM2 mostraron mejores calificaciones en los dominios de nutrición, consumo de alcohol y consumo de tabaco, sin embargo en éste estudio realizado en la UMF No. 74 los sujetos con menos de cinco años desde el diagnóstico de DM tipo 2 mostraron mejores calificaciones en los dominios de nutrición, consumo de alcohol, mayor información sobre la diabetes, control de emociones y mayor adherencia terapéutica, así como en la

calificación total con una media 64.58. Esto por tener mayor conocimiento e interés por prevenir las complicaciones de la diabetes mellitus. Lo cual debería ser lo contrario que los pacientes con más de cinco años de su padecimiento calificaran mejor por estar más tiempo a acciones de consejería individual o grupal durante los años que han acudido para su tratamiento médico.

De la misma forma, los sujetos mayores de 60 años de edad calificaron mejor en los dominios nutrición, consumo de tabaco, emociones y adherencia terapéutica, así como en la calificación total. Mejores calificaciones en las personas mayores también han sido reportadas por Walker y colaboradores en los dominios responsabilidad para la salud y nutrición, así como en la calificación total del HPLP (41), y por nuestro grupo en los mayores de 60 años de edad para la calificación total del FANTASTIC. Lo anterior pudiera explicarse porque a mayor edad los pacientes presentan más enfermedades o complicaciones que ensombrecen su pronóstico, por lo que parecen estar dispuestos a modificar sus estilos de vida y seguir las indicaciones médicas, con el fin de mejorar su evolución, preservar la función y prolongar la vida. Por lo que en éste estudio se corroboró lo realizado por el IMEVID a nivel nacional teniendo los mismos resultados en pacientes mayores de 60 años con un media de 65.15

Una fuente potencial de sesgo en el presente trabajo es que solamente se estudiaron pacientes diabéticos que acuden para recibir atención en Unidades Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social, localizadas en áreas urbanas y rural, sin encuestar a aquellos que siendo derechohabientes no acuden, a los que reciben servicio médico en otras instituciones de seguridad

social, a los que acuden a servicios médicos privados. Otro aspecto importante para considerar en este tipo de cuestionarios es la posibilidad de obtener respuestas socialmente aceptables. Sin embargo, el buen nivel de consistencia externa demostrada por el instrumento, similar a las obtenidas por el FANTASTIC y el HPLP, apoya la suposición de que éstas limitaciones son superadas por la robustez del instrumento.

Además que en este presente trabajo se tomaron en cuenta otros datos de importancia para el control de la diabetes mellitus tipo 2 como el IMC, glicemia, otras enfermedades. En éste estudio predominaron los paciente con sobrepeso (37) con un 38.54%, además, también hay un número importante de pacientes con obesidad grado I (30) pacientes del total de 96 con un 31.25%, y con peso normal (21) con un 21.88%, y con obesidad grado II son (4) y obesidad grado III (3) y en menos con bajo peso o delgadez (1) paciente.

Participaron un total de 96 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de los cuales solo el 30 pacientes (31.3%) están controlados con una glucemia menor o igual a 139, y siendo el porcentaje mayor de (68.7%) no están controlados los pacientes, aunque cabe mencionar que el mejor valor para considerar controlado al paciente es con la HbA1c con un valor inferior a 8. Pero no se cuenta con el reactivo, solicitándolo solo el especialista.

Análisis de los pacientes con IMC el mínimo es de 18 y el máximo de 43, con una media de 28.41 estando más en sobrepeso, y la glucemia de control con una mínima de 95 y una máxima de 402 y una media de 175.83.

La mayoría de los pacientes con Diabetes Mellitus no presentan complicaciones esto puede deberse a que hay una media de 8.95 años de

evolución. Siendo el más frecuente Insuficiencia Arterial Periférica 9 pacientes con (9.37%)

Dentro de otras enfermedades que presentan los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 la más frecuente es Hipertensión Arterial como única enfermedad son 17 pacientes y asociadas son 45 pacientes con un 46.87%. y la Obesidad son 11 pacientes y asociada son 28 (29.16) y en tercer lugar está la Dislipidemias con 11 pacientes y asociada con otras enfermedades son 20 (20.83%).

Por otra parte, una ventaja potencial en el sentido de que el instrumento sea de autoadministración es que las respuestas obtenidas reflejan patrones de actitud o conducta asumidas como ciertas por los pacientes, lo cual permite plantear estrategias de cambio partiendo de la propia visión de los sujetos.

CAPITULO XI

CONCLUSIONES

En el análisis del Estilo de Vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, realizado en la U.M.F. No. 74 de Tampico Alto, Ver., por medio del cuestionario de autoadministración Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID), con 25 ítems y 7 dominios: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información de diabetes, emociones y adherencia terapéutica.

Muestra que las mujeres calificaron mejor en nutrición con un 24.96, actividad física 4.23, consumo de tabaco 7.63, consumo de alcohol 6.93, mayor información sobre la diabetes 1.15 y adherencia terapéutica 12.20, en tanto que los hombres obtuvieron una mayor calificación en el dominio de emociones 8.50.

El nivel de conocimientos y autocuidado que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de acuerdo a la prueba de Levene para la igualdad de varianzas es en actividad física .016, consumo de alcohol .014 y adherencia terapéutica .020 esto significa que no se realiza en forma adecuada, donde hace falta dar mayor consejería específica o integración de los sujetos que lo requieran a grupos de autoayuda o de intervención específica.

El paciente no recibe la información correcta para llevar un control adecuado de su enfermedad donde en las mujeres hay una media de 1.15 y en los hombres de 1.00.

Se concluye que los factores de riesgo que influyen en los hábitos de salud del paciente y en su actitud y comportamiento frente a su Diabetes Mellitus tipo 2

no se llevan a cabo o no se realizan como actividad física y no disminuye el consumo de tabaco y consumo de alcohol y falta de nutrición adecuada por los hombres.

Con estas características ayudan a los médicos y a los pacientes a identificar componentes del estilo de vida desfavorables para el curso clínico de la Diabetes Mellitus tipo 2 y a decidir de manera conjunta, maniobras de intervención específica para modificarlos.

.

.

CAPITULO XII

BIBLIOGRAFÍA

1. Oviedo Mota M.A. y Cols. Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes Mellitus tipo 2. Rev. Med. IMSS 2003; 41 (Supl): S27 – S46
2. Vázquez Martínez J.L. y Cols. Diabetes Mellitus en población adulta del IMSS. Resultado de la Encuesta Nacional de Salud 2000. Rev. Méd. Inst. Méx. Seguro Soc. 2006; 44(1): 13 – 26
3. Valenciaga Rodríguez J.L. Día Mundial de la diabetes 2005 Rev. Cubana Med Gen Integr 2005; 21(3-4)
4. Violante Ortiz R. y Cols. Diabetes; un enfoque epidemiológico y preventivo. Med Int Méx 2005; 21: 386-92
5. Arroyo Rojas Dasilva M. y Cols. Perspectiva familiar alrededor del paciente diabético. Rev. Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría 2005; 38(2): Abril – Junio 63-68
6. García Carrera C. y cols. club de diabéticos y su impacto en la disminución de glicemia del diabético tipo 2. Salud en Tabasco Vol. 8 No. 1 Abril,2002; 14
7. Valenciaga Rodríguez J.L. y cols. Repercusión en el control de la diabetes Mellitus de una técnica educativa dirigida a la familia. Revista Cubana de Med Gen Integr, abril-junio 1995.
8. Oller Gómez J. y Cols. Programa de educación del diabético. Evaluación de su efecto. Rev. Cubana Med Gen Integr 4/2002

9. Guzmán Pérez M. I. y cols. Control glicémico, conocimientos y autocuidado de pacientes diabético tipo 2 que asisten a sesiones educativas. Rev. Enferm. IMSS 2005; 13(1): 9-13
10. Suárez Pérez R. y cols. Resultados de la educación en diabetes de proveedores de salud y pacientes. Su efecto sobre el control metabólico del paciente. Rev. Cubana Endocrinol 2000; 11(1): 31-40.
11. Viniegra Velásquez L. Las enfermedades crónicas y la educación. La diabetes Mellitus como paradigma. Rev. Med Inst. Méx. Seguro Soc. 2006; 44(1): 47 – 59
12. Velásquez MO., Lara EA y Cols. Prevención primaria de la diabetes una necesidad para el siglo XXI. Med. Int Mex 2001; 17(1):24-35
13. López Carmona J.M. y cols. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. Salud pública en México/vol. 45 No. 4 julio-agosto 2003.
14. Grupo Diabetes SAMFyC. Educación para la Salud en diabetes. Samfyc-dm@ls.cica.es
15. De los Ríos Castillo J.L. y Cols. Calidad de Vida en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. Rev. Méd. IMSS 2004; 42(2): 109-116.
16. Oller Gómez J. y Cols. Programa de educación del diabético. Evaluación de su efecto. Rev. Cubana Med Gen Integr 4/2002
17. Valenciaga Rodríguez J.L. y Cols. Estudios de intervención dirigidos a disminuir el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2. Rev. Cubana Endocrinol 2003;14(3)

18. Alcaraz Agüero M. y cols. El juego como técnica de intervención en el autocontrol del paciente diabético. Rev. Cubana Med Gen Integr 1998; 14(3):231-235
19. Quirantes Hernández A. y cols. La calidad de la vida del paciente diabético. Rev. Cubana Med. Gen. Integr 2000; 16(1): 50-6
20. W. Strine T. M.P.H. y cols. The impact of formal diabetes education on the preventive health practices and behaviors of persons with type 2 diabetes. Preventive Medicine 41(2005) 79-84.
21. Lara Esqueda A./Velásquez-Monroy O. Comida chatarra y tabaco: placer que empobrece. Diabetes hoy para el médico y profesional de la salud Vol. VI No. 5 sep-oct 2005
22. Jiménez- Cruz A. y Cols. A culturally sensitive tool for Mexican people with diabetes: La manzana de la Salud. Rev. Biomed 2003; 14: 51-59
23. Ramos- Valdés M C. Síndrome Metabólico y Diabetes Mellitus Tipo 2. Diabetes Hoy para el médico y profesional de salud
24. Solís Díaz M.G. Importancia de la Nutrición en el paciente con Diabetes Mellitus. Diabetes Hoy para el médico y el profesional de la salud.
25. García R. y Suárez R.. Resultados de un seguimiento educativo a personas con diabetes Mellitus tipo 2 y sobrepeso u obesidad. Rev. Cubana Endocrinol 2003;14(3)
26. Chávez Tapia N.C. y Cols. Factores de riesgo en diabetes Mellitus tipo 2. Medicina Interna de México Volumen 19,Núm. 5, Septiembre-octubre, 2003

27. Rivera Cisneros A.E. y Cols. El papel del ejercicio en la diabetes Mellitus. Investigación en Salud.
28. García de Alba García J.E. y Cols. Diabetes Mellitus tipo 2 y ejercicio físico. Resultado de una intervención. Rev. Med. IMSS 2004; 42 (5): 395-404.
29. Durán Varela B.R. MC y Cols. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes Mellitus tipo 2
30. Quirantes Hernández A. y Cols. Programa “Mejorar la calidad de la vida del paciente diabético” Resultados finales sobre mortalidad. Rev. Cubana Med Gen Integr 2005; 21(3-4)
31. Chávez Aguilar V. Estrategias educativas en la Atención Primaria a la Salud. Rev. Méd. IMSS (Méx) 1993; 31:125-128.
32. Tamayo Ramírez R.V. Prevención de Diabetes Mellitus tipo 2. Médica Sur, México Vol. 9 Núm 3 Julio-Sept. 2002
33. Juanas Fernández F.E. La educación diabetológica: un reto en Colombia. Educación y formación médica Vol. 1 Número 1- Marzo de 1998.
34. Badruddin N., Abdul Basit y Cols. Knowledge, Attitude and practices of patients visiting a Diabetes Care Unit. Pakistan Journal of Nutrition 1(2): 99-102,2002
35. Rivera- Cisneros A.E. MD y Cols. La caminata: El nivel de actividad física y la prevención de diabetes Mellitus tipo 2. Diabetes Hoy para el médico y el profesional de salud. Vol. VI No. 1 Ene-Feb 2005

36. Complicaciones macrovasculares en la diabetes Mellitus tipo 2. Rev. de Endocrinología y Nutrición Vol. 12 No. 2 Supl. 1; Abril – Junio 2004. pp S23 – S30.
37. Torres López T.M. y Cols. Tener una enfermedad crónica o ser un enfermo crónico: el caso de la Diabetes Mellitus. Investigación en Salud Vol. VII No. I Abril 2005; 42-49
38. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes Mellitus. Diabetes Care, Vol. 27, Supplement I January 2004
39. García Soidan F.J. y Cols. Grupo de Diabetes de la SAMFyC. Guía clínica de Diabetes Mellitus en Medicina de Familia 2005; 5 (15).
40. Rodríguez Moctezuma R. y Cols. Validez y consistencia del instrumento FANTASTIC para medir el estilo de vida en diabéticos. Rev. Méd. IMSS 2003; 41(3): 211-220.
41. López Carmona J.M. y Cols. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes Mellitus tipo 2. Salud pública de México Vol. 48 No. 3 Mayo-Junio 2006
42. Sepúlveda J. y Cols. Encuesta Nacional de Salud (ENSA 2000). Instituto Nacional de Salud Pública, Cap. 6; 94-103

CAPITULO XIII

ANEXOS

ASPECTOS ETICOS:

- 1) La información es confidencial, no se dará a conocer la identidad de las personas que participaron en el estudio.

- 2) Este estudio no infringe ningún principio ético de la investigación en seres humanos, establecidos por la declaración de la Asamblea Mundial de tratado de Helsinki en Finlandia, ni en sus revisiones en Tokio, Hong Kong y Venecia. Así mismo se apega a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de investigación para la salud y normas institucionales del IMSS.

- 3) Se realizó el estudio manejando el paciente del consultorio de consulta externa del IMSS de Tampico Alto, Veracruz, con uso confidencial por el investigador. De acuerdo a la Norma Técnica Oficial del Manejo.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

2006

2007

	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAY	JUN
DELIMITACION DEL TEMA	100%											
RECUPERACIÓN Y REVISIÓN DE SELECCIÓN DE BIBLIOGRAFIA	50%	75%	100%									
ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO	33%	66%	100%									
PLANEACION OPERATIVA: ESTUDIOS PILOTO Y ESTANDARIZACION DE TECNICAS				50%	100%							
RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN							10%	20%	40%	60%	80%	100%
ANÁLISIS ESTADÍSTICO										50%	75%	100%
ESCRITURA DE TESIS E INFORMES												
OTRAS ACTIVIDADES												

ESCALA DE CALIFICACIONES DEL INSTRUMENTO

El instrumento para medir el Estilo de Vida en Diabéticos es un instrumento de autoadministración, diseñado para medir el estilo de vida en pacientes ambulatorios con diabetes Mellitus tipo 2 que es fácil de contestar por los encuestados y fácil de calificar, permitiendo identificar conductas de riesgo, aceptadas como ciertas por los pacientes, que pueden ser potencialmente modificables mediante consejería específica o integración de los sujetos que lo requieren a grupos de autoayuda o de intervención específica.

Se asignarán calificaciones de 0, 2 y 4 a las tres opciones de respuesta, y corresponde al valor más alto para la conducta deseable, lográndose así una escala de 0 a 100 puntos para todo el instrumento.

La mediana de las calificaciones por género, tiempo de evolución y edad, según los puntos de corte seleccionados, se presentarán en un cuadro.

Anexo I
Cuestionario IMEVID*

Instructivo

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses.

Elija una sola opción marcando con una X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos responder todas las preguntas

Fecha: _____

Nombre: _____

Sexo: F M

Edad: _____ años

1 ¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
2 ¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
3 ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 ó más	
4 ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 ó más	
5 ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
6 ¿Agrega sal a los alimentos cuando los esta comiendo	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
7 ¿Come alimentos entre comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
9 ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas Veces	Casi siempre	
10 ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (caminar rápido, correr o algún otro)	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca	
11 ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
12 ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión	
13 ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario	
14 ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más	
15 ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana	
16 ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o más	
17 ¿A cuantas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	4 o más	1 a 3	Ninguna	
18 ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
19 ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
20 ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
21 ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
22 ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
23 ¿Sigue dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
24 ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
25 ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	

*Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos

Gracias por sus respuestas

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE EDUC. E INVEST. EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 77**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PACIENTES DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR EN PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA Y SIN NINGUN BENEFICIO EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

NOMBRE _____
NUMERO DE AFILIACIÓN _____
LUGAR Y FECHA _____

DECLARO QUE ME HAN BRINDADO INFORMACIÓN AMPLIA, PRECISA Y CON LENGUAJE ENTENDIBLE. ASÍ COMO ACLARÁNDOME TODAS LAS DUDAS SOBRE EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE SE EFECTUARA DURANTE LA ENTREVISTA CLINICA QUE SE ME REALIZARA EN LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DE ESTA UNIDAD. POR LO QUE HE COMPRENDIDO LAS EXPLICACIONES SIGUIENTES:

- 1.- DURANTE LA ENTREVISTA (CONSULTA MEDICA), SE REALIZARA UNA ENCUESTA.
- 2.- QUE LOS EVALUADORES DE DICHA ENCUESTA SON PROFESIONALES DE LA MEDICINA Y SOLO SE UTILIZARA CON ESE FIN.

FIRMA DEL PACIENTE FECHA

FIRMA DEL MEDICO TRATANTE