

11-226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS
DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21**

**PERCEPCIÓN DE LA GRAVEDAD DEL DIABÉTICO
CON RESPECTO A SU ENFERMEDAD Y EL
CONTROL DE GLUCEMIA**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA
DE LA ESPECIALIDAD DE:**

MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

DR. DOMINGO BULMARO RAMÍREZ PLIEGO



**ASESOR:
JORGE MENESES GARDUÑO**

MÉXICO, D.F.

2005

0352125



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TODOS CAMINAMOS POR LA VIDA TRATANDO DE BUSCAR LA FELICIDAD, YO LA ENCONTRE AL CONOCER A UNA PERSONA QUE HA LOGRADO HACERME SENTIR EL HOMBRE MAS FELIZ DEL MUNDO

PARA MARIA ELENA RAMO VALVERDE CON TODO MI AMOR Y CARÍÑO

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Domingo Bulmaro

Ramirez Plego

FECHA: 17- octubre -2005

FIRMA: 

AUTORIZACIÓN



DRA. MARTHA BOITSEAU NEAU GARDENAS
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21

F. Felix Tavera

DR. FELIX TAVERA GONZALEZ
JEFE DE EDUCACIÓN MÉDICA

Jorge Meneses

DR. JORGE MENESES GARDUÑO
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA EN LA UMF 21

[Signature]

SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. JORGE MENESES GARDUÑO
ASESOR DE TESIS

INDICE

	PAG
Resumen	1
Introducción	2
Objetivos	16
General	16
Específicos	16
Material y métodos	17
Tipo de estudio	17
Universo de trabajo	17
Técnica para controlar las diferencias entre los sujetos de estudio	17
Criterios de inclusión, no inclusión y exclusión	18
Procedimiento para obtener la muestra	18
Sistema de captación de información	20
Variables de estudio	22
Recursos humanos y materiales	23
Diseño estadístico	24
Ética	25
Resultados	26
Discusión	39
Sugerencias	41
Bibliografía	43
Anexos	45

RESUMEN

Percepción de la gravedad del diabético con respecto a su enfermedad y el control de glucemia. Domingo Bulmaro Ramírez Pliego residente de medicina familiar, Dr. Jorge Meneses Garduño asesor. Unidad de Medicina Familiar no. 21, IMSS, D. F.

Introducción: En el mundo la diabetes mellitus es considerada como una de las enfermedades de mayor prevalencia en el mundo y que representa un problema sanitario de enorme proporción que afecta a todas las capas sociales. Se caracteriza por tener un manejo clínico complejo en el ámbito de la atención primaria. Es alarmante ver que en los últimos años su prevalencia se ha incrementado de manera considerable y aun más preocupante es el hecho de que solo 1.6 de cada 1000 mexicanos la perciben como un problema de salud lo que ocasiona una elevada inasistencia a consulta y un mal apego al tratamiento lo que trae como consecuencia un mal control de estos pacientes. Objetivos: Determinar la posible relación entre la percepción de la gravedad que tenga el diabético con respecto a su enfermedad y el control de su glucemia. Material y métodos: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y transversal; se tomo en cuenta a los 5580 diabéticos adscritos a la UMF 21 del IMSS captados hasta el mes de junio del 2003, calculándose un tamaño de muestra de 146 diabéticos. Se aplico el instrumento Diabetes Attitud Scale versión 3 (solo la subescala correspondiente a la percepción de la gravedad) y se les envió al laboratorio para determinación de hemoglobina glucosilada. De los 146 diabéticos que iniciaron el estudio 46 lo abandonaron. Resultados: los 100 pacientes que concluyeron el estudio presentaron las siguientes características: la percepción de la gravedad del diabético fue en un 73% buena, 27% regular y no hubo diabéticos con mala percepción de gravedad de su enfermedad; el 52% se encontraban controlados. Conclusiones: no existió relación estadística entre la percepción de gravedad del diabético con respecto a su enfermedad y el control de glucemia.

PERCEPCIÓN DE LA GRAVEDAD DEL DIABÉTICO CON RESPECTO A SU ENFERMEDAD Y EL CONTROL DE GLUCEMIA

Introducción

En el mundo la diabetes mellitus es considerada como un problema de salud pública, es una de las enfermedades de mayor prevalencia en el mundo, afecta a 200 millones de personas y representa un problema sanitario de enorme proporción que afecta a todas las capas sociales, pero aun más a las de bajos recursos. ⁽¹⁾

Hay una considerable variabilidad étnica y racial, los nativos americanos, hispanos y afroamericanos tienen un mayor riesgo de desarrollarla. La diabetes mellitus tipo 2 representa uno de los retos más importantes al que debe de hacer frente los sistemas de salud de cada país. ⁽²⁾

Se caracteriza por tener una alta prevalencia en la población general y un manejo clínico complejo en el ámbito de la atención primaria, debido a la necesidad de cambios en el estilo de vida, al tratamiento y a la prevención de complicaciones. ⁽³⁾

La diabetes mellitus es un desorden metabólico crónico caracterizado por niveles persistentemente elevados de glucosa en sangre, como consecuencia de una alteración en la secreción y/o

acción de la insulina, que afecta a demás al metabolismo del resto de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas. ⁽⁴⁾

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) define a la diabetes mellitus como una alteración metabólica caracterizada por hiperglicemia y por complicaciones microvasculares que aumentan de forma manifiesta la mortalidad y morbilidad asociada a la enfermedad y reducen la calidad de vida. El aumento de la esperanza de vida y la prevalencia de la enfermedad favorece un incremento manifiesto de las complicaciones microvasculares y macrovasculares de la diabetes mellitus. ⁽⁵⁾

En el mundo occidental la prevalencia de diabetes mellitus se estima entre 2 y 8% de la población. Se estima que 50% de los casos permanecen sin diagnosticar y la prevalencia aumenta en forma significativa en relación con la edad alcanzando cifras hasta de 10-15% en población mayor de 60 años. ⁽⁶⁾

Su frecuencia ha aumentado dramáticamente en los últimos 40 años. En la actualidad se sabe que existen dos categorías para su clasificación: etiología e intolerancia a la glucosa. ⁽⁶⁾

Organismos internacionales, como la OMS y el banco Mundial, la consideran como un problema de salud publica. ⁽⁶⁾

En 1995 existían 135 millones de diabéticos, se espera que para el año 2025 sean alrededor de 300 millones. Predomina en el sexo

femenino y es más frecuente de 45 a 64 años de edad. Su prevalencia es mayor en países desarrollados que en los países en vías de desarrollo; sin embargo el incremento proporcional será mayor en países en vías de desarrollo. ⁽⁶⁾

En México en 1922 el 11.8% de las defunciones correspondieron a enfermedades crónico degenerativas, en 1992 llegaron al 55%. Entre las enfermedades crónico degenerativas la diabetes mellitus muestra el ascenso más importante en los últimos años, en 1992 ocupó el 4º lugar de mortalidad. ⁽⁶⁾

En la República Mexicana el número de casos nuevos pasó de 18.4 por 100 000 en 1978 a 155.6 por 100 000 en 1990 según reporta la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. En nuestro país, 1.6 de cada 1000 individuos percibe la enfermedad como un problema de salud, siendo más alta la tasa en asegurados que no asegurados. ^(6,7) de acuerdo a esta encuesta alrededor de 3 millones personas (6.7%) entre 20 y 69 años padecen diabetes mellitus, la mayor parte de ellas mueren antes de los 60 años o presentan alguna discapacidad antes de esa edad. Por muertes prematuras se pierden 264 mil años de vida saludable después de los 45 años y por discapacidad se pierden 171 mil años. ⁽⁶⁾

Los diabéticos en México viven 20 años en promedio con la enfermedad, este padecimiento se presenta entre los 35 y 40 años. Se

estima que por cada diabético que muere se detectan 7 nuevos casos de enfermedad. ⁽⁶⁾

La mortalidad por diabetes mellitus es mayor en los estados del norte de la república que en los del sur y el D. F. se comporta como los estados del norte; es más frecuente en los grupos sociales con estilo de vida urbano que en el rural. Además es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos para la hospitalización. ⁽⁶⁾ En la actualidad llega a ocupar el tercer lugar como causa de mortalidad, el segundo en frecuencia de consulta en Unidades de Medicina Familiar y el primero en la consulta de especialidades en el Instituto Mexicano del Seguro Social. ⁽⁸⁾

La Asociación Americana de Diabetes (ADA), propuso la siguiente clasificación para la diabetes mellitus: ⁽⁹⁾

1. diabetes mellitus tipo 1
 - a. autoinmune
 - b. Idiopática
2. diabetes mellitus tipo 2
3. Otros tipos específicos de diabetes
 - a. Defectos genéticos de la función de las células beta
 - b. Defectos genéticos en la acción de la insulina
 - c. Enfermedades del páncreas exocrino
 - d. Endocrinopatías

- e. Inducida por drogas o fármacos
- f. Infecciones
- g. Formas raras de diabetes mediadas por procesos inmunes
- h. Otros síndromes genéticos ocasionalmente asociados con diabetes

4. Diabetes gestacional

Los criterios diagnósticos para diabetes mellitus, propuestos por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) son: ^(4, 9, 10)

- Glucemia al azar = ó > 200 mg/dl (11.1 mmol/l) en presencia de síntomas de diabetes (polidipsia, poliuria o pérdida de peso inexplicable)
- Glucemia en ayunas (al menos durante 8 hrs) = ó > 126 mg/dl (7 mmol/l)
- Glucemia = ó > 200 mg/dl (11.1 mmol/l) a las 2 hrs de sobrecarga oral con 75 grs de glucosa.

En las últimas dos opciones es necesario comprobar el diagnóstico con una nueva determinación de glucemia en ayunas o sobrecarga oral de glucosa.

Cuando los niveles de glucemia de un paciente se encuentran alterados pero no alcanzan las cifras diagnósticas de diabetes, este se clasifica en:

- Glucemia basal alterada (GBA): paciente con niveles de glucosa basal entre 110-125 mg/dl.
- Intolerancia a la glucosa (ITG): pacientes con niveles a las 2 hrs del test de tolerancia oral a la glucosa entre 140-199 mg/dl.

La diabetes mellitus se caracteriza por una hiperglucemia persistente que puede evolucionar en forma asintomático sin diagnóstico o bien haber sido diagnosticada pero sin llevar un tratamiento adecuado lo que va a originar complicaciones tanto agudas como crónicas. ^(1, 4, 11)

Dentro de las complicaciones crónicas más importantes se encuentran:

- Enfermedad coronaria
- Retinopatía
- Neuropatía
- Nefropatía
- Pie diabético
- Gastropatía

En el tratamiento de la diabetes mellitus se debe de abarcar los siguientes aspectos: ⁽⁹⁾

- Educación diabetológica
- Régimen dietético adecuado
- Recomendación de ejercicio físico
- Administración de fármacos orales y/o insulina si es necesario

Educación diabetológica: Es la medida terapéutica con mayor impacto en la reducción de complicaciones agudas y crónicas. Puede realizarse de manera individual o en grupo y debe de comprender 3 objetivos fundamentales: ^(9,11)

1. comunicación al sujeto diabético de todos aquellos conocimientos teóricos necesarios para la comprensión de su enfermedad
2. aprendizaje de las habilidades necesarias para un correcto tratamiento
3. enseñanza sobre las actitudes a tomar en relación con los posibles problemas que puedan surgir en la vida diaria

Dieta: Objetivos principales: ^(9, 11, 12)

- Proporcionar un buen estado nutricional

- Conseguir y mantener el normopeso
- Alcanzar la normalidad de la glucemia y lípidos plasmáticos
- Minimizar las fluctuaciones de glucemia posprandial
- Prevenir las complicaciones y prevenir y tratar las hipoglucemias

Ejercicio: Realización de ejercicio físico aeróbico es un medio terapéutico imprescindible su practica aumenta la sensibilidad a la insulina, disminuye la glucemia basal y posprandial, favorece la perdida de peso, disminuye la presión arterial, disminuye las lipoproteínas de baja densidad y triglicéridos, aumenta las lipoproteínas de alta densidad, mejora la función cardiovascular y aumenta el bienestar físico y psicológico. ^(9,13)

El ejercicio debe de ser aeróbico, de intensidad moderada y regular, vendrá precedido de un calentamiento, una segunda fase de ejercicio de unos 30-40 min y una tercera fase de finalización con menor intensidad de ejercicio de unos 5-10 min de duración. ^(9,13)

En todos los diabéticos es deseable alcanzar objetivos de control y tratamiento para reducir la aparición de complicaciones y tener un descenso de las tasas de morbimortalidad, los objetivos a alcanzar son los siguientes:

	Objetivo de control
HbA1c (%)	7
Glucemia basal y preprandial	80-110
Glucemia posprandial	100-140
Colesterol total (mg/dl)	185
LDL (mg/dl)	100
HDL (mg/dl)	40
Triglicéridos (mg/dl)	150
Presión arterial	130/80
Peso (IMC=kg/m ²)	IMC<27
Cintura (cm.)	102H; <88M
Consumo de tabaco	No

El diagnóstico precoz y tratamiento de la diabetes mellitus retardan o reducen la aparición de complicaciones crónicas. El control metabólico estricto así como la búsqueda activa de otros factores de riesgo cardiovasculares son acciones esenciales para lograr la prevención o al menos postergar la aparición de sus principales complicaciones, tanto agudas como crónicas. Cuando la enfermedad está mal controlada puede representar una pesada carga económica para el individuo y la sociedad, pero es posible promover la salud y prevenir las complicaciones en las personas con diabetes mediante un

buen control de la glicemia y haciendo hincapié en los cambios en el estilo de vida saludables. ^(1,2)

Varios aspectos de la vida cotidiana, personal, familiar, social y laboral pueden verse afectados, así como la capacidad funcional y calidad de vida de los pacientes. Los cuidados y cambios que estas personas deben de llevar a cabo para el control de la enfermedad dependen directamente del compromiso y la responsabilidad que asuman con su enfermedad. Creencias, actitudes y conductas de los diabéticos son influenciadas por factores culturales y socioeconómicos. En el tratamiento de estos pacientes se ve involucrado cambios en los patrones de alimentación y actividad física. ⁽¹⁴⁾

Existen sistemas sanitarios denominados “sistemas centrados en los pacientes”, en este modelo la relación medico paciente es un elemento nuclear. Cuando el paciente percibe que su perspectiva, vivencia y decisiones sobre la enfermedad se tienen en cuenta su participación y cooperación en el plan de tratamiento son más activos y efectivos. La valoración que la persona hace de su enfermedad esta en función de diversos aspectos: ausencia ó presencia de síntomas, necesidad o no de insulina e información y creencias sobre esta. Hay estudios que demuestran que el paciente no percibe a la diabetes mellitus como una enfermedad grave. Uno de los aspectos más valorados por las personas con diabetes es tener información clara y adaptada sobre su enfermedad. El tiempo que transcurre entre el

diagnostico de diabetes y la aparición de complicaciones dificulta que los pacientes relacionen sus acciones presentes con las consecuencias futuras. Los pacientes en mayor medida los más jóvenes y con mayor nivel educativo, solicitan que exista un intercambio de información que produzca una interacción bidireccional, en la que el profesional compruebe la comprensión y anime y estimule al paciente a manifestar dudas y a expresar su parecer. ^(15,16)

En un estudio Cubano realizado por Alberto Quirante Hernández ⁽²⁾ se observo que los diabéticos y sus familiares que tenían una baja percepción del riesgo presentaban una elevada inasistencia a consultas y una falta de educación diabetológica. En otros estudios se menciona que el nivel educativo bajo de los pacientes con diabetes mellitus se ha correlacionado significativamente con la falta de apego al tratamiento medico. Diversas investigaciones han demostrado que dentro del ajuste al tratamiento los pacientes pasan por diversos periodos de tensión emocional al someterse a restricciones dietéticas, físicas, con serias repercusiones emocionales y sociales. ⁽¹⁷⁾

Un aspecto importante en el tratamiento de diabéticos es la educación sanitaria que es considerada por la OMS como la única solución eficaz para el control de la enfermedad y la prevención de las complicaciones. En diferentes estudios realizados se ha demostrado los beneficios de los programas educativos en diabetes, se tiene dos métodos para lograrlo, el primero de ellos es la educación individual la cual se basa

en la comunicación interpersonal y en el segundo es la educación grupal la cual favorece el intercambio de experiencias y problemas cotidianos y ayuda a los diabéticos a sentirse parte del grupo ⁽¹⁸⁾.

El crear un contexto y un clima de cercanía y aceptación es una variable clave en el desarrollo de la confianza entre profesional y paciente. En este sentido los profesionales sanitarios que atienden a pacientes diabéticos son altamente competentes (en muchas de las veces) en conocimientos biomédicos de la enfermedad, pero tienen menos desarrolladas sus habilidades para la empatía con sus pacientes y promover en ellos actitudes positivas hacia la capacidad de autocuidado ⁽¹⁹⁾.

La tercera versión del Diabetes Attitude Scale (DAS-3) fue elaborada por Anderson et al con el fin de mejorar un instrumento para evaluar las actitudes y motivaciones relacionadas con la diabetes mellitus de los pacientes diabéticos y de los profesionales sanitarios. El DAS-3 recoge y adapta mejor que en sus versiones anteriores las actitudes y motivaciones relacionadas con la diabetes mellitus de los pacientes diabéticos, manteniendo su validez y fiabilidad en lo que respecta a los profesionales sanitarios. Este instrumento consta de 33 ítems los cuales se encuentran subdivididos en cinco subescalas: necesidad de entrenamiento especial (cinco ítems), percepción de gravedad (siete ítems), valoración del control estricto (siete ítems), valoración del impacto psicosocial de la diabetes mellitus (seis ítems),

autonomía del paciente (8 ítems). Cada subescala puede aplicarse por separado teniendo un grado de confiabilidad muy elevado ^(19, 20).

La diabetes mellitus es una enfermedad que se considera como un problema de salud pública mundial, y es alarmante ver que en los últimos años su prevalencia se ha incrementado de manera considerable llegando a ocupar a nivel nacional hasta el tercer lugar de mortalidad en población general y el segundo en pérdida de años saludables, y aun más preocupante es el hecho de que solo 1.6 de cada 1 000 mexicanos la perciben como un problema de salud. ^(6,7) Es bien sabido que llevando un adecuado Control metabólico se evitan o retardan muchas de las complicaciones de esta enfermedad. Dentro del IMSS ocupa el segundo lugar como causa de consulta a nivel de las unidades de medicina familiar y el primer lugar en la consulta de especialidad. En la UMF 21, en el Diagnóstico de Salud de la Unidad muestra que a pesar de diferentes acciones emprendidas aún no se logra el control adecuado (resultados de Indicadores del control de DM y de la Cruzada en esta UMF). Se sabe a través de estudios realizados que diabéticos con educación diabetológica tienen un mejor apego terapéutico lo que permite alcanzar un adecuado control metabólico. ⁽²⁾

Dada la importancia del control, se ha relacionado la percepción de gravedad que tiene el diabético en relación a lograr un apego terapéutico y un consecuente control adecuado, por lo que nos hacemos el siguiente cuestionamiento:

“¿Existe relación entre la percepción de la gravedad del diabético con respecto a su enfermedad y el control de su glucemia?”

En la actualidad la diabetes mellitus representa un problema sanitario importante para cualquier sistema de salud por la alta prevalencia que presenta en muchos países sobretodo de habla hispana, en el caso de México su prevalencia es alrededor de un 10.5%⁽¹⁷⁾; una gran parte de estos pacientes no llegan a un control adecuado de su patología lo que ocasiona que lleguen a presentar múltiples complicaciones tanto agudas como crónicas, la población mas afectada es la adulto mayor y dentro de los factores de riesgo para un mal control metabólico destacan sin lugar a dudas la pobre educación diabetológica que tienen estos pacientes y que quizás sea una de las causas por las cuales la diabetes mellitus no sea percibida como grave.

En el estudio que se pretendió buscar alguna relación entre lo que es la percepción de gravedad del diabético con respecto a su enfermedad y el control de glucosa de diabéticos de la unidad de Medicina Familiar No. 21.

Objetivos:

General

Determinar la posible relación entre la percepción de la gravedad que tenga el diabético con respecto a su enfermedad y el control de su glucemia.

Específicos:

1.1.- Establecer la percepción que tienen los diabéticos con respecto a la gravedad de su enfermedad

1.2.- Medir los niveles de glucemia a través de HbA1c de estos diabéticos

1.3.- Correlacionar la percepción que tengan estos diabéticos con respecto a su enfermedad y su nivel de glucemia.

Material y métodos:

Tipo de estudio:

Se trata de un estudio de tipo:

Transversal: porque solo se hará una medición de la variable

Prospectivo: porque la información será captada a partir del momento en que se inicie el estudio.

Descriptivo: porque solo describe las características de la variable a medir.

Observacional: porque no se manipularan las variables de estudio.

Universo de trabajo:

Diabéticos adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social captados hasta el mes de junio del año 2003.

Técnica para controlar las diferencias entre los sujetos de estudio:

Se cuenta con un listado de diabéticos de la UMF 21 captados hasta el mes de junio del 2003.

Se utilizó un tipo de muestreo no probabilístico, sin técnica aleatoria, eligiendo el muestreo por cuotas.

Se procedió a ir a cada consultorio y aplicar el cuestionario a pacientes diabéticos que se encuentren en la sala de espera de cada consultorio.

El cuestionario fue aplicado en forma de entrevista y ahí mismo se les otorgo una cita al laboratorio de la Unidad para realización de glucosa y HbA1c.

Criterios de inclusión, no inclusión y exclusión de los sujetos de estudio:

Criterios de inclusión:

- Ser diabético
- Más de 6 meses de diagnóstico al momento del estudio
- Ambos sexos
- Entre los 20 y 90 años de edad

Criterios de no inclusión:

- Con algún trastorno que le impida contestar el cuestionario

Criterios de exclusión:

- Que no contestaron más del 50% del cuestionario
- Que no se realizaron la hemoglobina glucosilada

Características del grupo experimental en estudio:

No se requieren por ser un estudio descriptivo y observacional

Procedimiento para obtener la muestra:

Se calculó el tamaño de la muestra tomando como universo el número de diabéticos captados hasta junio del 2003 que fueron 5580.

Se utilizó la fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra para estimar proporciones.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Se utilizaron los siguientes valores:

N: 5580 (total de diabéticos de la UMF 21, captados hasta junio del 2003)

Z: 1.96 (si la seguridad es del 95%)

p: 0.5 (50% que es la proporción esperada)

q: 0.5 (se obtiene de 1-p)

d: 0.08 (se refiere a la precisión que es del 8%)

$$n = \frac{(5580) (1.96) (1.96) (0.50) (0.50)}{(0.08) (0.08) (5580-1) + (1.96)(1.96)(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{(5580) (3.8416) (0.50) (0.50)}{(0.0064) (5579) + (3.8416) (0.50) (0.50)}$$

$$n = \frac{5359.032}{36.666}$$

$$n = 146.158$$

Se obtuvo una muestra de diabéticos de 146

Sistema de captación de la información:

Se utilizó un instrumento validado el “Diabetes Attitude Scale 3” (DAS-3), versión en español, el cual fue modificado por el autor de este proyecto para adaptarlo a la cultura del área de influencia, consta de 33 ítems distribuidas en 5 subescalas que son necesidad de entrenamiento especial (5 ítems), percepción de la gravedad (7 ítems), valoración del control estricto (7 ítems), valoración del impacto psicosocial de la DM (6 ítems) y autonomía del paciente (8 ítems). Para cada pregunta la puntuación máxima es de 5 puntos y la mínima es de 1 punto.

Para fines de este protocolo solo se aplicó la subescala de percepción de gravedad (ver anexo) que consta de siete ítems los cuales se mencionan a continuación:

- 1) La gente que se aplica insulina para tratar su diabetes tiene una enfermedad más seria
- 2) La gente adulta con diabetes no llega a tener complicaciones
- 3) La gente con diabetes que solo lleva su dieta no llega a tener complicaciones a largo plazo
- 4) Es necesario que se realicen la prueba del azúcar las personas con diabetes que le da al adulto
- 5) La diabetes que le da al adulto es una enfermedad muy seria
- 6) La diabetes que le da a los adultos es tan seria como la diabetes que le da a los niños

7) La gente con diabetes que toma pastillas para su diabetes deberían preocuparse por chocarse la azúcar en su sangre como lo hacen las personas que se aplican insulina

* La pregunta 2, el valor que se tomara para calificarla será inverso.

Cada uno de los ítems se califica de la siguiente forma utilizando una escala de puntuación tipo Likert:

Totalmente de acuerdo: 5 puntos

De acuerdo: 4 puntos

Indiferente: 3 puntos

En desacuerdo: 2 puntos

Totalmente en desacuerdo: 1 punto

Se utilizó la siguiente escala para calificar la percepción de gravedad:

Buena: 4 a 5 puntos

Regular: 3 a 3.99 puntos

Mala: 1 a 2.99 puntos

Además se incluyeron 10 ítems más que son: Nombre, no. De filiación, edad, sexo, escolaridad, ocupación, años de ser diabético, tener conocidos diabéticos, tratamiento actual y si ha acudido en los últimos 3 años a un grupo de autoayuda para diabéticos.

Variables de estudio

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	ESCALA DE MEDICION
Percepción de la gravedad del diabético	Variable de estudio Cualitativa	La interpretación que las personas tienen de que el dejar de llevar a cabo algún evento o acción incrementa la posibilidad de tener consecuencias desfavorables o complicaciones de una enfermedad, tomando en cuenta las actitudes, valores, creencias, sentimientos y normas que estas tienen, sin olvidar a los grupos, instituciones o culturas a los que pertenecen.	Ordinal
Control de glucosa	Variable de estudio Cualitativa	Se considerara control de glucemia cuando la determinación de HbA1c Realizada a los diabéticos en estudio se encuentre con valores <7.	Nominal
Edad	Variable universal Cuantitativa	Es el periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento expresada en años	Discontinua
Sexo	Variable universal Cualitativa	Clasificación de los individuos en hombres o mujeres	Nominal
Escolaridad	Variable universal Cualitativa ordinal	Grado de estudios demostrado hasta el momento	Ordinal
Ocupación	Variable universal Cualitativa nominal	Actividad a la que se dedica la persona	Nominal
Años de ser diabético	Variable universal Cuantitativa discreta	Tiempo transcurrido desde el diagnostico de la enfermedad hasta el tiempo actual	Discontinua

Familiares diabéticos	Variable universal Cuantitativa nominal	La existencia de familiares diabéticos en relación al encuestado	Nominal
Educación diabetológica	Variable universal Cuantitativa nominal	La existencia de conocimientos relacionados con la diabetes mellitus impartidos a través de sesiones educativas	Nominal

Recursos humanos:

1 investigador

Recursos materiales:

Hojas blancas.

2 lápices.

2 bolígrafos.

1 calculadora.

1 tabla portapapeles.

1 computadora.

1 engrapadora.

Grapa

Financiamiento del proyecto:

Se financiara con recursos propios del investigador y se utilizaran las instalaciones de la UMF no. 21.

Diseño estadístico:

- Se aplicó un cuestionario a diabéticos pertenecientes a la UMF no. 21 que fueron elegidos a través de un muestreo no probabilístico el llamado por cuotas, tanto del turno matutino como del vespertino y de los 32 consultorios. El modo de abordar a los pacientes fue captarlos en las salas de espera de cada consultorio invitándoles a participar en el este estudio, se les pidió su consentimiento informado por escrito. Además se les dio una cita al laboratorio de la unidad para realización de hemoglobina glucosilada.
- Se utilizó la siguiente hoja de trabajo que utiliza el sistema de palotes para efectuar el cómputo de los datos:

Variables	Modalidades	Numero de casos	Totales
Percepción de la gravedad del diabético	Buena		
	Regular		
	Mala		
Control de glucemia	Controlado		
	No controlado		

- Se utilizaron tablas para la concentración de los datos
- Se utilizaron graficas de barras verticales y tipo pastel
- La información fue capturada en el programa SPSS y en Excel

Ética:

Según el Código de Nurember señala que es absolutamente esencial el consentimiento informado voluntario del sujeto humano.

En la Declaración de Helsinki, se hace hincapié en obtener el consentimiento informado del sujeto humano, además se menciona en su artículo 27 las obligaciones de los autores y los editores al publicar los resultados de su investigación en donde el médico está obligado a mantener la exactitud de los datos y resultados, debiéndose de publicar tanto los resultados positivos como los negativos o de lo contrario deben de estar a la disposición del público.

Resultados:

De los 146 diabéticos que inicialmente se incluyeron en el estudio al cumplir los criterios de inclusión, se tuvieron que excluir a 46 diabéticos por no completar el estudio (no acudieron a su cita al

Laboratorio para toma de hemoglobina glucosilada, a pesar de dar nueva cita). El estudio se realizó con 100 pacientes los cuales presentan las siguientes características sociodemográficas, la edad mínima fue de 38 años y la edad máxima de 82 años con una media de 63.34 ± 10.27 años; en relación al género el que predominó fue el sexo femenino con un 67% mientras que el masculino solo obtuvo el 33%; la escolaridad de la población encuestada fue de un 68% con primaria, un 14% con secundaria, analfabetas con un 11%, preparatoria con un 5% y licenciatura con un 2%; en cuanto a su ocupación el 58% se dedica a labores del hogar, solo el 21% se encuentran empleados, un 18% son jubilados o pensionados y un 3% se encuentran desempleados.

El tiempo de evolución de la enfermedad de los pacientes encuestados tuvo un rango que va desde un año hasta 40 años con una media de 11.62 ± 8.29 años. Se averiguó la existencia de conocidos o familiares diabéticos obteniéndose que un 88% si los tenían y solo un 12% no presentaban esta característica. Otro aspecto tomado en cuenta fue la educación diabetológica que solo el 35% la habían tenido en contraste con el 65% que no. En cuanto al tratamiento empleado el 67% se controlaba con hipoglucemiantes orales (glibenclámid o metformina), solo el 15% utilizaba insulina, con un 9% utilizaba ambos tratamientos y el 9% no tenía tratamiento farmacológico.

De los diabéticos encuestados la percepción de la gravedad de su enfermedad fue en un 73% buena, con un 27% regular y llama la atención que no hubo diabéticos con mala percepción de la gravedad de su enfermedad. En cuanto al control de glucosa el 52% se encontraban controlados y el 48% no controlados. Se aplicó la prueba de Chi cuadrada para establecer la relación entre la percepción de la gravedad del diabético con respecto a su enfermedad y las variables control de glucosa, sexo, escolaridad, educación diabetológica y conocidos o familiares diabéticos encontrándose una asociación estadísticamente no significativa ($p > 0.05$), a excepción de la variable tratamiento que sí fue estadísticamente significativa ($p < 0.05$).

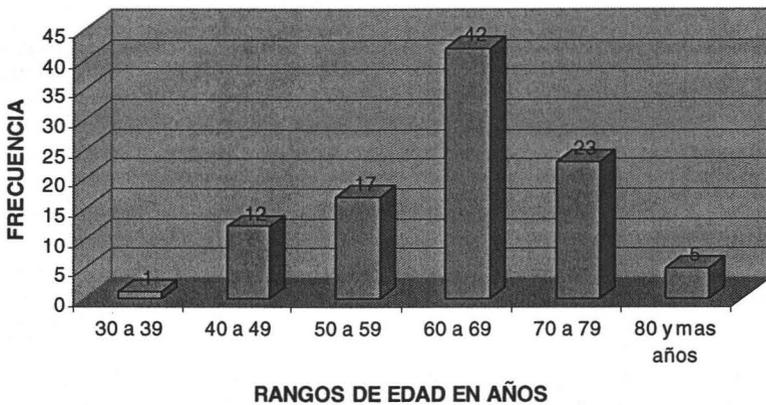
Asociación entre la percepción de la gravedad del diabético con respecto a su enfermedad y el control de glucosa y otras variables

Variable	χ^2	P
Control de glucosa	0.22	0.9
Sexo	2.19	0.15
Escolaridad	6.49	0.5
Educación diabetológica	0.45	0.5
Conocidos o familiares diabéticos	0.28	0.6
Tratamiento	10.53	0.015

**DIABÉTICOS SEGÚN
RANGOS DE EDAD
UMF 21, AÑO 2004**

Rango de edad	Frecuencia
30 a 39	1
40 a 49	12
50 a 59	17
60 a 69	42
70 a 79	23
80 y mas años	5
TOTAL	100

**DIABÉTICOS SEGÚN
RANGOS DE EDAD
UMF 21, 2004**



Como se puede observar en la grafica y la tabla la edad de la población encuestada que mas predomino es la del rango de 60 a 69 años, le sigue el rango de edad de 70 a 79 años y la más baja es el rango de edad que va de 30 a 39 años, como podemos ver la diabetes mellitus predomina en personas mayores de 60 años con un porcentaje del 70%.

**DIABÉTICOS
SEGÚN GÉNERO
UMF 21, AÑO 2004**

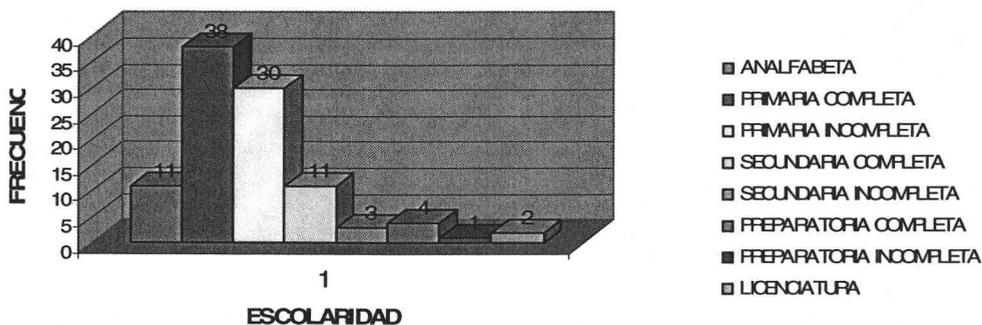
Sexo	Frecuencia
Masculino	33
Femenino	67
Total	100

Dentro de la población de estudio se observó que predominó el sexo femenino con un porcentaje de un 67%.

**DIABÉTICOS SEGÚN
ESCOLARIDAD
UMF 21, AÑO 2004**

Escolaridad	Frecuencia
Analfabeta	11
Primaria completa	38
Primaria incompleta	30
Secundaria completa	11
Secundaria incompleta	3
Preparatoria completa	4
Preparatoria incompleta	1
Licenciatura	2
Total	100

**DIABÉTICOS SEGÚN
ESCOLARIDAD
UMF 21, AÑO 2004**

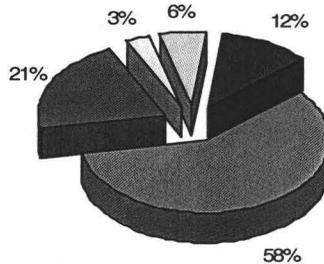


Predominaron los estudios apenas de primaria con un porcentaje de un 68%. También se observa un alto porcentaje de población analfabeta con un 11%.

**DIABÉTICOS SEGÚN
SU OCUPACIÓN
UMF 21, AÑO 2004**

Ocupación	Frecuencia
Hogar	58
Empleado	21
Desempleado	3
Jubilado	6
Pensionado	12
Total	100

**DIABÉTICOS SEGÚN
SU OCUPACIÓN
UMF 21, AÑO 2004**



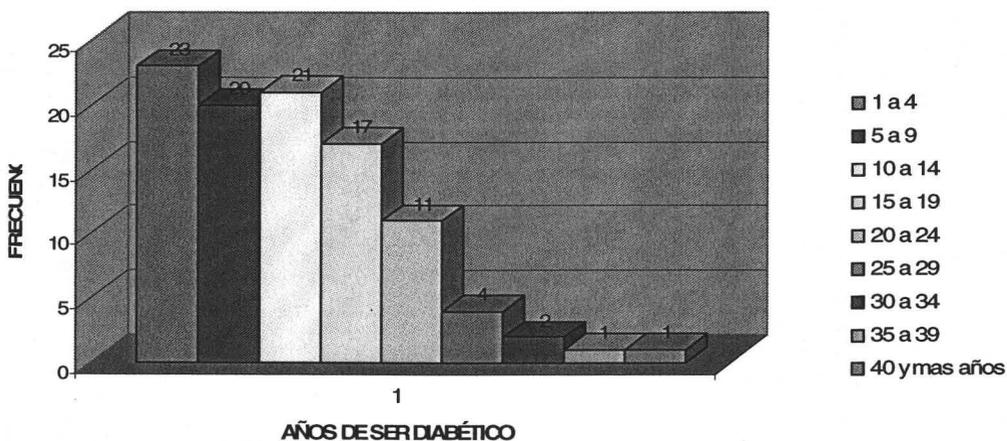
■ HOGAR ■ EMPLEADO □ DESEMPLEADO □ JUBILADO ■ PENSIONADO

Un poco mas del 50% de la población de estudio eran amas de casa y solo un 21 de la población estudiada se encontraba formando parte de la población económicamente activa. También observamos un porcentaje significativo de población jubilada o pensionada.

**DIABÉTICOS SEGÚN
AÑOS DE DIAGNOSTICO DE LA
ENFERMEDAD
UMF 21, AÑO 2004**

Años de diabético	Frecuencia
1 a 4	23
5 a 9	20
10 a 14	21
15 a 19	17
20 a 24	11
25 a 29	4
30 a 34	2
35 a 39	1
40 y mas años	1
Total	100

DIABÉTICOS SEGÚN AÑOS DE SER DIABÉTICOS UMF 21, 2004

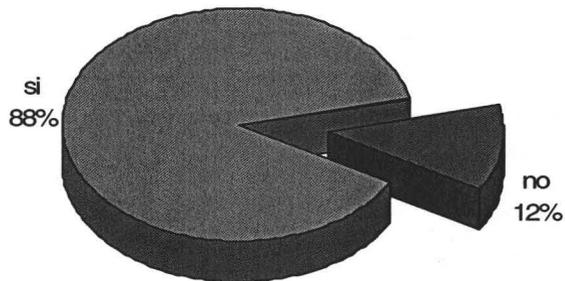


En la población de estudio encuestada alrededor del 81% tienen menos de 20 años de ser diabéticos, es poca la población con mas de 25 años de diagnostico de la enfermedad.

**DIABÉTICOS SEGÚN
FAMILIARES DIABÉTICOS
UMF 21, AÑO 2004**

Conocidos diabéticos	Frecuencia
Si	88
No	12
total	100

**DIABÉTICOS SEGÚN
FAMILIARES DIABÉTICOS
UMF 21, AÑO 2004**

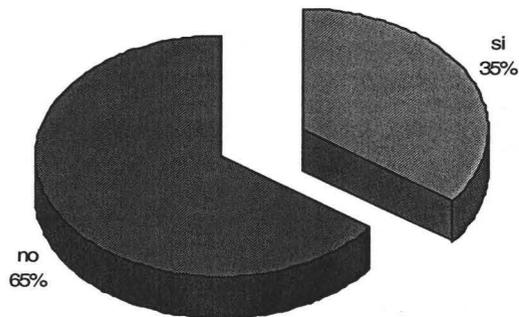


El 88% de la población de estudio tienen algún familiar o conocido con diabetes mellitus.

**DIABÉTICOS CON
EDUCACIÓN DIABETOLÓGICA
UMF 21, AÑO 2004**

Educación diabetológica	Frecuencia
Si	35
No	65
Total	100

**DIABÉTICOS QUE HAN TENIDO EDUCACIÓN
DIABETOLÓGICA
UMF 21, AÑO 2004**

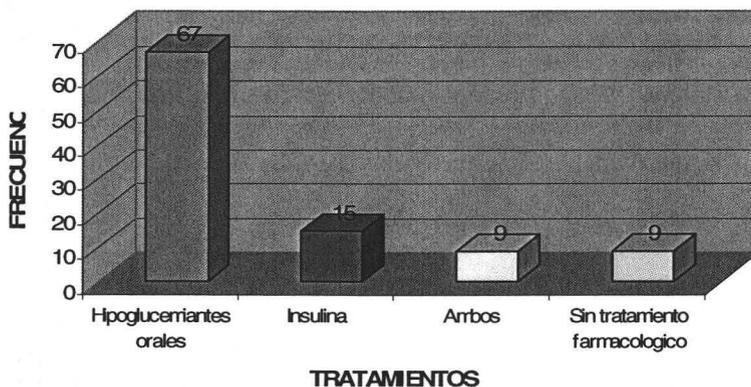


Un alto porcentaje de la población de estudio no tiene una educación diabetológica adquirida a través de sesiones educativas.

**DIABÉTICOS SEGÚN
TRATAMIENTO EMPLEADO PARA SU CONTROL
UMF 21, AÑO 2004**

Tratamiento	Frecuencia
Hipoglucemiantes orales	67
Insulina	15
Ambos	9
Sin tratamiento farmacológico	9
Total	100

**DIABÉTICOS SEGÚN
TRATAMIENTO EMPLEADO PARA SU CONTROL
UMF 21, 2004**

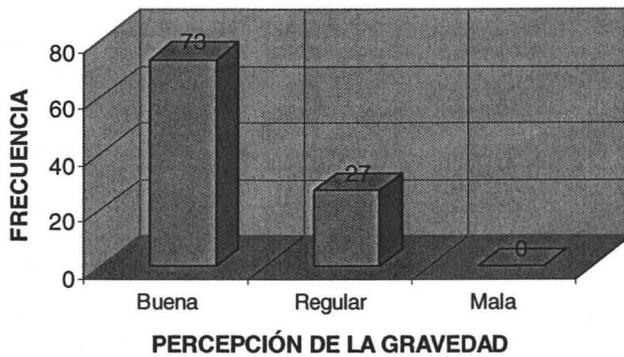


La mayoría de los encuestados utilizaban como tratamiento hipoglucemiantes orales representando un 67%, el tratamiento con insulina solo representa el 15%, el 9% utilizaban ambos y también un 9% se encontraban sin tratamiento farmacológico.

**DIABETICOS SEGÚN
PERCEPCION DE LA GRAVEDAD DE SU
ENFERMEDAD
UMF 21, 2004**

Percepción de la gravedad de su enfermedad	Número
Buena	73
Regular	27
Mala	0
Total	100

**DIABÉTICOS SEGÚN
LA PERCEPCIÓN DE LA GRAVEDAD DE SU ENFERMEDAD
UMF 21, AÑO 2004**

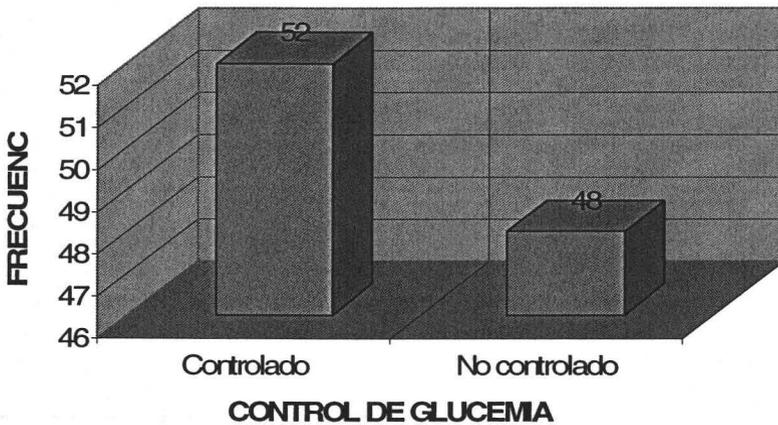


En la encuesta realizada a la población de estudio se observó que un 73 por ciento tenían buena percepción de la gravedad de su enfermedad, el 27 por ciento tuvo una regular percepción, llamando la atención que no hubo ningún diabético con mala percepción de la gravedad de su enfermedad.

**DIABÉTICOS SEGÚN
CONTROL DE GLUCEMIA
UMF 21, 2004**

Control de glucemia	Número
Controlado	52
No controlado	48
Total	100

**DIABÉTICOS SEGÚN
CONTROL DE GLUCEMIA
UMF 21, 2004**



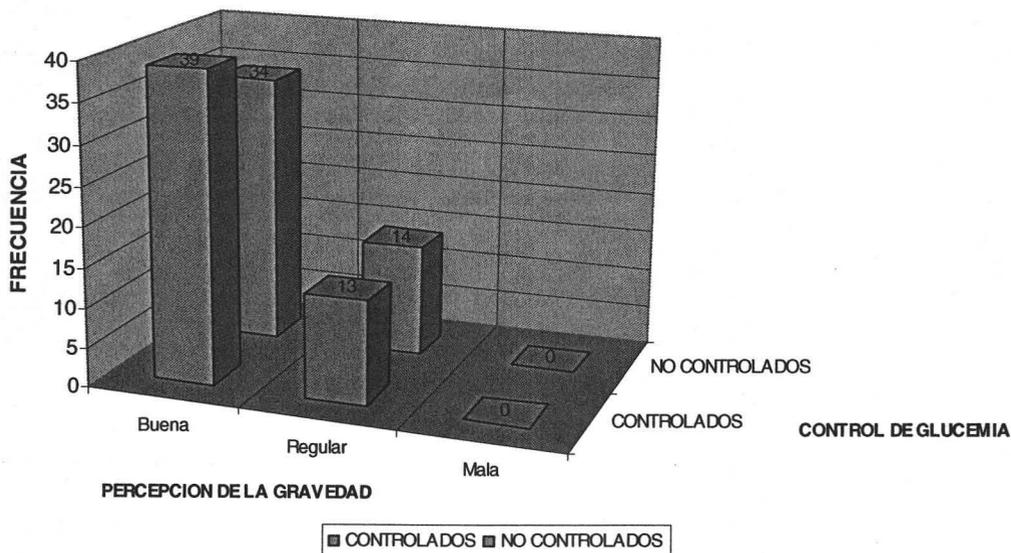
El control de glucemia en la población de estudio tuvo una distribución muy parecida, teniendo el 52% de encuestados controlados y el 48% como no controlados.

**DIABETICOS SEGÚN
LA PERCEPCION DE GRAVEDAD DE SU ENFERMEDAD Y EL CONTROL
DE GLUCEMIA**

UMF 21 2004

Percepción de la gravedad de su enfermedad	Control de glucemia		Total
	Controlado	No controlado	
Buena	39	34	73
Regular	13	14	27
Mala	0	0	0

**DIABETICOS SEGÚN
LA PERCEPCION DE LA GRAVEDAD DE SU ENFERMEDAD Y EL CONTROL DE GLUCEMIA,
UMF 21, 2004**



En la población de estudio observamos una distribución muy parecida entre la percepción de gravedad y el control de glucemia, lo que nos permite ver que hay muy poca relación entre ambas variables.

Discusión

La prevalencia de la diabetes mellitus en nuestra población es del 10.5% aproximadamente y dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social representa la segunda causa de consulta en unidades de medicina familiar así como la primera en la consulta de especialidades⁽⁶⁾, representando un problema sanitario muy importante al cual debe de hacer frente el Instituto. En el estudio realizado se busco la posible relación existente entre la percepción de la gravedad del diabético con respecto a su enfermedad y el control de glucosa que el paciente este logrando en ese momento, llama la atención que de la población de estudio el 73% tienen una buena percepción de la gravedad y de hecho ningún diabético incluido en la muestra tuvo mala percepción de la gravedad de su enfermedad, estos resultados coinciden con estudios hechos por Hernández Anguera y por Anderson^(19, 20); no obstante hay otros estudios en donde se encontró que los diabéticos no perciben su enfermedad como grave (como se menciona en la encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1990).^(6, 7) En cuanto al control de glucosa que estos pacientes presentaron solo el 52% se encontraban controlados, se sabe por estudios previos que en el control de pacientes diabéticos influyen varios factores entre los que destacan la educación diabetológica, el apego terapéutico, y por su puesto el grado de compromiso y responsabilidad que se tenga para alcanzar un control de la

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

enfermedad. Se puede observar que no se encontró relación entre ambas variables, ya que a pesar de que la mayoría de los pacientes encuestados (73%) tienen una buena percepción de la gravedad de su diabetes solo la mitad mostró niveles de glucosa dentro de los rangos considerados como controlados por lo que podemos atribuir la relación que guardan estas variables al azar y no a una significancia estadística.

Varias variables sociodemográficas como son el sexo, escolaridad, ocupación coinciden con otros estudios realizados en nuestro país y dentro del mismo IMSS ⁽⁷⁾, de esta forma tenemos que el sexo femenino predominó en un 67%, la escolaridad más frecuente fue el de primaria con un 68% y a lo que más se dedicaban las personas encuestadas es a labores del hogar. Se relacionaron las variables “conocidos o familiares diabéticos”, “tratamiento empleado” y “educación diabetológica” con “la percepción de la gravedad del diabético con respecto a su enfermedad”, encontrándose significancia estadística solo con la variable “tratamiento empleado” ($p < 0.05$). A diferencia de lo que se encontró al concluir este estudio, en otros estudios realizados ^(7, 15, 18) se observó que a una mayor educación diabetológica se mejora la percepción de gravedad y como consecuencia hay un mejor control de la enfermedad.

Sugerencias

Sería conveniente extender el estudio retomando algunas líneas de investigación entre las que sugerimos realizar un estudio comparativo entre diabéticos a quienes se les imparta educación diabetológica a través de sesiones educativas y diabéticos que no tengan esta educación diabetológica, lo que a su vez nos podría permitir la evaluación de las sesiones educativas que se imparten a diabéticos de la Unidad de Medicina Familia No. 21, y de esta forma medir el impacto que se esta teniendo con esta acción.

Habría que reconocer que el estudio realizado careció de un tamaño de muestra mas confiable, y de una técnica aleatoria para seleccionar a los participantes en el estudio por lo que seria bueno retomar este mismo estudio mejorando tanto el tamaño de muestra como la técnica aleatoria.

A pesar de que los diabéticos incluidos en el estudio acuden regularmente a sus consultas encontramos que existe un alto índice de descontrol de la glicemia, es menester buscar que es lo que no se esta haciendo y que sea la causa o las causas de esta situación para poder incidir sobre ello y de esta forma disminuir el alto índice de descontrol glucemico.

También es importante redoblar esfuerzos tratando de impartir educación diabetológica a todos los diabéticos de la Unidad de Medicina Familiar No. 21, el estudio realizado nos revelo que existe un alto índice de diabéticos que nunca han acudido a sesiones educativas, se debe de buscar estrategias para alcanzar tal fin.

De las variables consideradas en el estudio solo la del tratamiento empleado tuvo significancia estadística por lo que valdría la pena retomar esta línea de investigación y tratar de establecer cual de los tratamientos empleados por los diabéticos de la unidad es el que tiene mayor significancia estadística.

Bibliografía

1. Salama-Benarroch I, Adolfo-Sánchez G. Factores de riesgo y complicaciones crónicas en el diagnóstico reciente de la diabetes tipo 2. *Rev Cubana Endocrinol* 2001;12(2):76-81.
2. Quirantes-Hernández A, López-Granja L, Curbelo-Serrano V, Montano-Luna J, Machado-Leyva P, Quirantes-Moreno A. La calidad de vida del paciente diabético. *Rev Cubana Medien Integr* 2000;16(1):50-56.
3. Mata-Cases M, Roset-Gamisans M, Badia-Llach X, Antoñanzas-Villar F, Rangel-Alcázar J. Impacto de la diabetes mellitus tipo 2 en la calidad de vida de los pacientes tratados en las consultas de atención primaria en España. *Aten Primaria* 2003;31(8):493-9.
4. Herranz De La Morena L, Pallardo-Sánchez L, Aguilar-Diosdado M, Godoy-Arno A, Moreira-Socias J. Revisión de las guías de práctica clínica para diabetes mellitus. *Endocrinol Nutr* 2002;49(6):194-201.
5. Millan M. Cuestionario de calidad de vida específico para la diabetes mellitus (EsDQOL). *Aten Primaria* 2002;29(8):517-521.
6. Moreno-Altamirano L. Epidemiología y diabetes. *Rev Fac Med UNAM* 2001;44(1):35-37.
7. Salinas-Martínez A, Muñoz-Moreno F, Barrera de León A, Villareal-Ríos E, Núñez-Rocha G, Garza-Elizondo M. Necesidades en salud del diabético usuario del primer nivel de atención. *Salud Publica Mex* 2001;43(4):324-333.
8. Rodríguez-Moctezuma R, Magdalena-Tobías M, Munguía-Miranda C, Hernández-Santiago J, Casas-De la Torre E. Factores de los médicos familiares asociados al control glucémico de sus pacientes con diabetes mellitus. *Gac Med Mex* 2003;139(2):112-117.
9. Medievilla-Bravo J. Terapéutica, el tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Med Integral* 2002;39(1):25-35.
10. Garcia-Soidán F, Novo-Rodríguez J, Vázquez-Troitiño F, Pérez-Vences J, Malo-García F, Fluiters-Casado E, Carpente-Montero J, López-Álvarez J, Martínez-Vidal A. Diabetes mellitus tipo 2. Galicia: Asociación Galega de Medicina Familiar e Comunitaria Guías clínicas 2003;3(7)[citado el: 24/03/2003. Disponible en: <http://www.fisterra.com>.

11. Manzarbeitia-Arámbarrri J, Guillén-Llera F. Diabetes Mellitus en el anciano. *Medicine* 2003;8(109):5834-5840.
12. American Diabetes Association. Evidence-Based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications. *Diabetes Care* 2002;25(suppl 1):S50-S60.
13. American Diabetes Association. Diabetes mellitus and exercise. *Diabetes Care* 2002;25(suppl 1):S64-S68.
14. Fitzgerald JT, Gruppen LD, Anderson RM, Funnell MM, Jacober SJ, Grunberger G. The influence of treatment modality and ethnicity on attitudes in type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2000; 23(3):313-318.
15. Bolaños E, Sarría-Santamera A. Perspectiva de los pacientes sobre la diabetes tipo 2 y relación con los profesionales sanitarios de atención primaria: un estudio cualitativo. *Aten Primaria* 2003;32(4):195-202.
16. Funnell MM, Anderson RM. The problem with compliance in diabetes. *JAMA* 2000; 284(13):1709.
17. De los Ríos-Castillo J, Sánchez-Sosa J, Barrios-Santiago P, Guerrero-Sustaita V. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med IMSS* 2004; 42(2):109-116.
18. Dalmau-Llorca M.R, Garcia-Bernal G, Aguilar-Martin C, Palau-Galindo A. Educación grupal frente a individual en pacientes diabeticos tipo 2. *Aten Primaria* 2003;32(1):36-41.
19. Hernández-Anguera J, Basora-Gallisa J, Ansa-Echeverría X, Piñol-Moreso J, Millan-Guasch M, Figuerola-Pino D. La versión española de la Diabetes Attitude Scale (DAS-3sp): un instrumento de medición de actitudes y motivaciones en diabetes. *Endocrinol Nutr* 2002;49(9):293-8.
20. Anderson RM, Fitzgerald JT, Funnell MM, Gruppen LD. The third version of the Diabetes Attitude Scale. *Diabetes Care* 1998; 21(9):1403-1407.

Anexos

CUESTIONARIO

El siguiente cuestionario va dirigido a diabéticos con el objeto de conocer la percepción de gravedad que tienen de su enfermedad.

I. A continuación hay una serie de preguntas que debe responder con la mayor exactitud, estos datos son confidenciales y solo se usaran para fines de este estudio.

De antemano agradecemos la ayuda que brinde para la realización de este estudio.

Nombre:

No. de afiliación:

No. De consultorio:

Edad:

Sexo:

Escolaridad:

Cupación:

Años de ser diabético:

Tiene conocidos o familiares diabéticos:

Si

No

Tratamiento actual:

¿Cada cuando acude a consulta a control de su azúcar?:

Tiene alguna otra enfermedad:

En los últimos 3 años acudido a algún grupo de autoayuda para diabéticos:

Si

No

II. Conteste cada una de las siguientes preguntas colocando una "X" en la opción que considere más adecuada.

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Generalmente (yo), creo que:					
Las personas que se aplican insulina para tratar su diabetes tiene una enfermedad más seria					
Las personas adultas con diabetes no llega a tener complicaciones en su organismo					
Las personas con diabetes que solo lleva su dieta puede llega a tener complicaciones a largo plazo					
Las personas adultas con diabetes es necesario que se realicen la prueba del azúcar					
La diabetes que le da al adulto es una enfermedad muy seria					
La diabetes que le da a los adultos es tan seria como la diabetes que le da a los niños					
Las personas que toma pastillas para la diabetes deberían de preocuparse por chequearse la azúcar en su sangre como lo hacen las personas que se aplican insulina					

Hernández Anguera J. M., Basara Gallisa J. et al, La versión española de la Diabetes Attitude Scale (DAS-3sp) un instrumento de medición de actitudes y motivaciones en diabetes. *Endocrinol Nutr* 2002; 49(9):293-298.

Modificado por Bulmaro Ramírez Pliego Residente de Medicina Familiar, para ser aplicado a población de la UMF 21 del IMSS.