



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 28
MEXICALI B.C.**

**NIVEL DE EDUCACIÓN EN DIABETES Y CONTROL METABÓLICO EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

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

PRESENTA:

GABRIELA LOPEZ AGUERO

Mexicali, B.C.

2009



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.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GABRIELA LOPEZ AGUERO

AUTORIZACIONES:

DRA. ALMA LILIA IBARRA ROMERO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
No 28 DEL IMSS MEXICALI, B.C

ASESOR TESIS:

DRA. EN CIENCIAS SOCIALES: MARIA GUADALUPE ORTEGA VILLA
ASESOR DE INVESTIGACIÓN U A B C

DR. ALBERTO DE LOS RIOS IBARRA
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

Mexicali, B.C.,

2009

**NIVEL DE EDUCACIÓN EN DIABETES Y CONTROL METABÓLICO EN PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GABRIELA LÓPEZ AGUERO

DR. FRANCISCO JAVIER GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

ÍNDICE

| | Página |
|---|--------|
| CAPÍTULO I. ANTECEDENTES | 5 |
| CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 10 |
| 2.1 Justificación del estudio | 10 |
| 2.2. Objetivos | 11 |
| 2.2.1. Objetivo general | 11 |
| | 12 |
| 2.3. Hipótesis | |
| CAPÍTULO III. MÉTODOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO | 12 |
| 3.1 Material y métodos | 12 |
| 3.2. Criterios de inclusión | 13 |
| 3.3. Criterios de exclusión | 13 |
| 3.4. Cálculo del tamaño de la muestra | 14 |
| 3.5. Análisis estadístico | 14 |
| 3.6. Consideraciones éticas | 15 |
| CAPÍTULO IV. RESULTADOS | 16 |
| 4.1 Personas entrevistadas | 16 |
| 4.2 Resultados de conocimientos sobre DM tipo 2 | 20 |
| 4.3 Nivel de conocimientos sobre nutrición en DM tipo 2 | 22 |
| 4.4 Tiempo de evolución de DM tipo 2 en los entrevistados | 23 |
| 4.5 Control metabólico | 24 |
| 4.6 Apoyo familiar en la dieta de los entrevistados | 26 |
| 4.7 Prueba de hipótesis del estudio | 27 |
| CAPÍTULO V. DISCUSIÓN | 31 |
| CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES | 33 |
| Bibliografía | 35 |
| Anexos | 37 |

La Diabetes Mellitus 2 (DM) es un síndrome clínico resultado de una secreción deficiente de insulina, que puede ser absoluta o relativa. Se caracteriza por una alteración en el metabolismo de proteínas, grasas y carbohidratos que se manifiesta como hiperglicemia y es la causante de los síntomas característicos que pueden o no presentarse, como poliuria, polidipsia y polifagia.¹

Criterios diagnósticos:¹

1. Síntomas característicos como poliuria, polidipsia, pérdida de peso con concentraciones plasmáticas de glucosa igual o mayor de 200mg/dl en una muestra casual (es la que se obtiene a cualquier hora del día sin importar ingesta de alimentos).
2. Concentración plasmática de glucosa en ayuno o preprandial igual o mayor de 126mg/dl. (ayuno o preprandial no ingreso de calorías por lo menos las últimas ocho horas).
3. Glucosa postprandial a las dos horas igual o mayor de 200mg/dl durante la prueba de tolerancia a la glucosa (al administrar una carga de 75gr. de glucosa disuelta en agua).

El control de la DM es más que medicar al enfermo, puesto que involucra una serie de actividades que van desde un plan de alimentación balanceado, el control de peso y la actividad física; además de la toma de medicamento adecuado. Un control metabólico estricto retrasa las complicaciones generadas por la enfermedad, por lo que mantener cifras de menos de 125mg/dl es uno de los objetivos del manejo.^{2,3}

Los pacientes que tienen conocimientos adecuados sobre el auto cuidado de DM logran un buen control metabólico, mejorando así su calidad de vida y evitando complicaciones relacionadas con la enfermedad. ⁴

De acuerdo con la clasificación propuesta en 1997 por el comité de expertos de la American Diabetes Assotiation (ADA), se eliminan los términos DMNID y DMID, ya que genera confusión con el tipo de tratamiento; también se elimina la forma de diabetes relacionada con malnutrición y se mantiene la entidad de intolerancia a la glucosa, y se agrega el intolerancia a la glucosa y anormalidad de glucosa en ayuno.¹

Actualmente la DM es considerada un problema de salud a nivel mundial. En 2002 la 26^a Conferencia Sanitaria Panamericana reconoció que las enfermedades crónico degenerativas, entre ellas la DM, son la causa principal de muerte prematura y morbilidad, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que éstas tienen efectos devastadores para las personas, las familias y las comunidades,⁵ según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se pronostica que la diabetes tendrá un incremento en su prevalencia del 35%, con mayor magnitud en los países desarrollados y menor en los países en vías de desarrollo. Se estima que para el año 2025 el número de adultos con DM se incrementará en 122%, de 135 millones en 1995 a casi 300 millones.^{6,7,8} El país latinoamericano con mayor incremento en su prevalencia de 1995 a 2025 es México, de 7.7% a 12.3%,⁶ de acuerdo con la encuesta nacional de salud 2000 (ENSA), donde se señala una prevalecía de 10.8% en los individuos de entre 20 y 69 años.^{7,8} Además, se le considera un problema de salud pública que afecta a todas las clases sociales, principalmente las población de bajos recursos económicos asentados en áreas urbanas.⁹ La mortalidad por DM ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas, es decir, a cada hora mueren en México cinco personas por diabetes.⁷

En México, la DM ocupa el tercer lugar como causa de muerte general, además antes era exclusiva de los adultos mayores y ahora se presenta en jóvenes y niños, esto se agrava porque una tercera parte de los diabéticos del país ignoran que están enfermos, debido a que se diagnostica hasta que ya se padece alguna o varias de sus complicaciones.¹⁰

Las cifras más altas de prevalencia en el país se registraron en la región norte, donde afecta de un 8% a un 10% en mayores de 20 años, con un 9% de prevalencia en poblaciones urbanas y 3.2% poblaciones rurales,^{11,12,13} y es la principal causa de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos de hospitalización.^{13,14,15}

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), al igual que otras instituciones de salud en México, enfrenta la DM como uno de los problemas de salud más relevantes, dada a su alta incidencia y prevalencia. La DM se considera un problema de salud que requiere una atención prioritaria en México.¹⁶

El tratamiento del paciente debe incluir educación en diabetes; que consiste en una actividad planeada de enseñanza-aprendizaje a través de diferentes métodos; con ella se pretende transmitir información al paciente que le permita realizar cambios de conducta y de estilo de vida que le son útiles para mejorar el control metabólico de la DM.¹

El concepto de educación en diabetes no es nuevo. En 1857 Apollinaire Bouchardat la promovía junto con las pruebas urinarias diarias y la reducción de peso, como la piedra angular del tratamiento de la diabetes.¹⁷ El objetivo de la educación en diabetes es mejorar el control metabólico, evitar o disminuir las complicaciones agudas y crónicas y así elevar su calidad de vida. La educación del paciente en el consultorio, implica enseñar los conocimientos, las destrezas, las motivaciones y los sentimientos que le permitan afrontar las exigencias terapéuticas de la DM con autonomía y responsabilidad;¹⁸ también implica ayudar al paciente a aceptar el diagnóstico, ayudarlo a entender la diabetes, su tratamiento, sus posibles complicaciones y su cuidado cotidiano, promover la modificación de estilos de vida.

La influencia de la educación frente a la enfermedad es un punto cardinal. El conocimiento y las habilidades no pueden adquirirse durante un breve encuentro al día con el médico, puesto que los cambios ocurren de forma gradual, presentándose como pequeños cambios en los que no es infrecuente que el paciente presente recaídas en su control metabólico, por ello se deben reforzar cada día el conocimiento y las habilidades que el paciente ha adquirido. Joslin, señala que “el diabético que más sabe es el que más vive”; por su parte, la OMS puntualiza que la educación es piedra angular en el tratamiento del diabético y vital para integración del diabético a la sociedad.¹⁷ En la mayoría de los centros de atención, la educación sobre diabetes no es obligatoria como parte del tratamiento de la enfermedad, sólo se ofrece como un servicio opcional, a pesar de la recomendación de que cada centro de atención médica cuente con un servicio que proporcione educación a los pacientes de manera programada y sistémica y que además evalúe en forma permanente el impacto de la misma sobre el control metabólico de los pacientes diabéticos.¹¹

Los resultados de un programa de modelo educacional para personas con DM realizado por el Gagliardino JJ, Etchegoyen G. y el grupo de investigadores PENDIDLA, cuyo objetivo fue implementar un programa educacional en 10 países latinoamericanos y evaluar sus efectos en los aspectos clínicos, bioquímicos y terapéuticos, concluyeron que los resultados benéficos de este modelo educacional refuerza la importancia de la educación al paciente como una parte esencial del cuidado de diabetes; además, los aspectos educacionales promueven hábitos saludables de estilos de vida.¹⁹

La alimentación ayuda a mantener los niveles de glucosa en rango normal y a reducir o prevenir el riesgo de complicaciones, hay evidencias que señalan la importancia de la alimentación en el control del paciente diabético, el paciente debe recibir orientación para que identifique los alimentos dañinos y así realizar modificaciones en las costumbres alimenticias. El patrón de alimentos no debe ser individual, debe ser familiar, las sugerencias individuales favorecen la exclusión familiar y el desapego al tratamiento. Las recomendaciones de alimentación deben estar dirigidas a la familia. Los pacientes deben comer con su familia.^{1, 20}

El ejercicio mejora la sensibilidad a la insulina y ayuda a disminuir los niveles elevados de glucosa; por ello su promoción es un elemento fundamental en el manejo del paciente. Además, el uso de hipoglucemiantes orales ayuda a contrarrestar la resistencia a la insulina.^{1, 20}

El proponer y mantener un buen control metabólico es la mejor forma de prevenir complicaciones agudas y crónicas de la DM. El control metabólico se usa para referirse a la vigilancia y regulación de los índices bioquímicos que se miden mediante procedimientos de laboratorio. El médico familiar debe asegurarse de que llevó al paciente a un equilibrio metabólico lo más cercano posible al normal, por lo tanto, el control del paciente es una tarea simultánea del proveedor de salud y del paciente;¹ pero más que el simple hecho de tomar medicamentos, el control metabólico involucra una serie de actitudes frente a la enfermedad que dependen del conocimiento que tiene el enfermo sobre la diabetes, por lo que la educación ejerce uno de los papeles de mayor importancia.³

RR Rubin, M Pierrot and CD Saudek sugieren que la educación diabética puede promover beneficios a largo plazo en el control metabólico.²¹ Por su parte, SA Mazzuca, NH Moorman, ML Wheeler, JA Norton, NS Fineberg, F Vinicor, SJ Cohen and CM Clark afirman que la educación del paciente tiene efectos similares en el peso, la presión y niveles séricos de creatinina, así como en la reducción de pacientes atendidos en las salas de emergencia y hospitalización.²²

La DM produce gran cantidad de complicaciones agudas y crónicas, la mayor parte de ellas pueden evitarse o modificarse, por lo que su identificación en etapas tempranas es importante.^{23,24}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La DM ha alcanzado proporciones epidémicas. Es considerada uno de los principales problemas de salud pública en México.^{4,7,9,24}

El bajo grado de conocimientos, el poco apoyo familiar, la falta de apego al tratamiento y el no saber en qué consiste el control, son factores que influyen en un inadecuado control.^{2,3} Las complicaciones son prevenibles o retrasadas a través de estilos de vida saludables, como: un plan de alimentación balanceado, la realización de ejercicio y el control de peso.^{4,23}

El médico familiar debe orientar al paciente para llevar un adecuado control de su enfermedad y minimizar las complicaciones tardías mediante estrategias educativas, así como enviarlo a grupos de autoayuda para que en compañía de otros pacientes con su mismo padecimiento aprenda en forma individual su auto cuidado. No obstante, a pesar de estar en grupos de apoyo y de acudir a consulta cada mes, el problema o la enfermedad se sigue presentando y continuamos con DM2 y sus complicaciones.

De tal manera que nos preguntamos ¿el nivel de educación sobre DM está relacionado con el control metabólico de los pacientes con diagnósticos de DM que acuden a control mensual a la Unidad de Medicina Familiar No. 5 del Valle de Mexicali?

2.1 JUSTIFICACIÓN

En el sistema de atención médica del IMSS el tratamiento del paciente diabético depende del médico familiar y, debido a que el tratamiento de la DM comienza y termina con la educación, la pieza clave es el propio paciente.

En la unidad de medicina familiar núm. 5, la DM ocupa el segundo lugar entre los 10 principales motivos de consulta externa. Por ello, es un apoyo para el paciente la intensificación de los programas de educación que permitan un control metabólico adecuado.

Una educación en DM, es decir, brindar al paciente información acerca de la enfermedad, del cuidado que debe tener en su vida cotidiana y de las complicaciones que puede presentar después de aproximadamente 5 años de ser portador de la enfermedad, son elementos que se espera conduzcan a un mejor control metabólico.

2.2. OBJETIVO

2.2.1 Objetivo general

Identificar el nivel de educación en DM y relacionarlos con los parámetros de control metabólico de los pacientes con DM tipo 2 adscritos a dos de los tres consultorios de la Unidad de Medicina Familiar núm. 5 del Valle de Mexicali. Por otro lado, conocer si el apoyo familiar en el cuidado de la dieta es un elemento que favorezca el control metabólico.

2.3. HIPÓTESIS

De acuerdo con la literatura revisada, aquí se plantea como hipótesis que los pacientes que presenten puntajes elevados en el cuestionario para captar el nivel de información que poseen acerca de la DM (tanto en conocimientos generales de la enfermedad como de la dieta recomendada), presentarán un mejor control metabólico. Dicho en otros términos, cuanto más conocimiento tiene un paciente sobre la DM, mejor será su control metabólico.

Capítulo III

MÉTODOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.1 MATERIALES Y MÉTODOS:

Se trata de un estudio descriptivo transversal en pacientes con diagnósticos de DM tipo 2 adscritos a dos de los tres consultorios de la Unidad de Medicina Familiar núm. 5 ubicada en el ejido nuevo león del valle de Mexicali, B. C.

Para llevar a cabo el estudio se aplicó un cuestionario estructurado que se organizó en tres secciones:

- 1) En torno al apoyo familiar que recibe el paciente para llevar una dieta adecuada (4 preguntas). Estas con el fin de conocer que tanto participa la familia en el control metabólico del paciente.
- 2) Acerca de conocimientos generales sobre DM (19 preguntas).
- 3) En torno a la información que el paciente tiene sobre aspectos de la dieta (10 preguntas).

Las entrevistas con los pacientes se llevaron a cabo en la sala de espera de la Unidad de Medicina Familiar num. 5 momentos antes de pasar a la consulta externa, en el periodo comprendido del 1ero junio al 30 de julio del 2008, De igual forma, a todos los pacientes que asistieron a visita de control a la UMF se tomó registro de su peso, talla, índice de masa corporal, TA y glucosa.

3.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Ser paciente con DM tipo 2.
2. Ser derechohabiente adscrito al consultorio número uno o tres de la UMF número 5 del Valle de Mexicali.
3. Ser mayor de 20 años y menor de 70 años.

3.3 CRITERIO DE EXCLUSIÓN:

1. Personas con Diabetes Mellitus tipo 1.
2. Pacientes con complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus tipo 2.

3.4 CÁLCULO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA:

La población objeto de estudio consta de los pacientes diabéticos que acuden regularmente a consulta externa a la UMF número 5, ubicada en el Ejido Nuevo León, en el Valle de Mexicali, la muestra consistió en censar a los pacientes de dos de los tres consultorios con que cuenta la UMF mencionada. Se optó por un censo debido a que la población de pacientes con DM es pequeña.

Para identificar a los pacientes diabéticos se recurrió a la información que consta en los expedientes electrónicos de los pacientes.

Para identificar el nivel de información que poseen los pacientes sobre la DM, se aplicó el cuestionario diseñado y validado por la Universidad de Guanajuato y por la Universidad La Salle campus Guanajuato, el cual consta de 3 secciones:

- La primera sección contiene reactivos que evalúan el apoyo familiar.
- La segunda consta de reactivos sobre conocimientos generales de la DM tipo 2.
- La tercera sección se integra por preguntas relacionadas con conocimientos de la dieta (ver anexo 1).

3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

El puntaje obtenido por los pacientes en el cuestionario se contrastó con los parámetros de control metabólico según la Guía Clínica del IMSS.²⁰ Para ello, a cada paciente incluido en el estudio se le registraron los índices de control metabólico que aparecen en el anexo 2 (ver hoja de registro de control metabólico) para poder identificar la existencia o no de asociación entre el nivel de información del paciente y su control metabólico.

Para obtener los puntajes de conocimientos sobre DM, sólo se le dio valor a la respuesta correcta, de manera que el total de posibles aciertos para esta sección del cuestionario fue de 10 aciertos. Este procedimiento también se utilizó para valorar el nivel de conocimientos sobre la dieta de pacientes con DM; así, debido a que en el cuestionario incluyeron 10 preguntas, el puntaje máximo posible fue de 10 aciertos.

Por su parte, la sección del cuestionario destinada a captar el apoyo familiar que recibe el paciente para llevar dieta adecuada constó de 4 preguntas. Cada pregunta tenía tres posibles respuestas: 1) siempre, 2) a veces, y 3) nunca. Debido a que en esta sección no había una respuesta correcta o acierto, a cada respuesta se le asignó un valor que asociara el apoyo familiar en orden de importancia. Así, a la respuesta “siempre” se le asignó un valor de 2 puntos, a la de “a veces” se le asignó un punto y a la de “nunca” se le dio un valor igual a cero; de tal manera que el máximo de puntos posibles para esta sección fue de ocho.

Para identificar la existencia o no de asociación, las variables de interés (conocimiento sobre DM, conocimiento sobre la dieta y el apoyo familiar) se cruzaron con los índices de control metabólico, a los que se les hizo la prueba estadística de independencia Chi cuadrada.

Se aplicó la prueba Chi cuadrada debido a que el índice de control metabólico se transformó en una variable dicotómica, puesto que si bien originalmente se convirtió en una variable ordinal de tres categorías (cuyas clases eran: bueno, aceptable y ajuste al manejo²⁰), al momento de efectuar los cruces con el resto de las variables se obtuvieron valores esperados inferiores a 5, debido a que la población con la que se trabajó es pequeña. De ahí que hubo necesidad de reagrupar el índice en sólo dos categorías: 1) bueno/aceptable, y 2) ajuste al manejo. Por este motivo, y para facilitar el análisis y presentación de resultados, el resto de variables de interés también fueron reagrupadas en dos o tres categorías.

Finalmente, la captura y procesamiento de la información se efectuó en el programa de cómputo denominado Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS:

El presente estudio no se contrapone a los lineamientos según el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación, es una investigación que no pone en riesgo a los pacientes participantes, la información que se obtuvo no dañó ni atentó la integridad física ni moral de los pacientes.

La voluntad de participar en la investigación por parte de los pacientes se captó mediante una carta de consentimiento informado (ver anexo 3), la cual es necesaria como requisito establecido por el Instituto Mexicano del Seguro Social, para así informar y contar con el consentimiento del paciente.

RESULTADOS

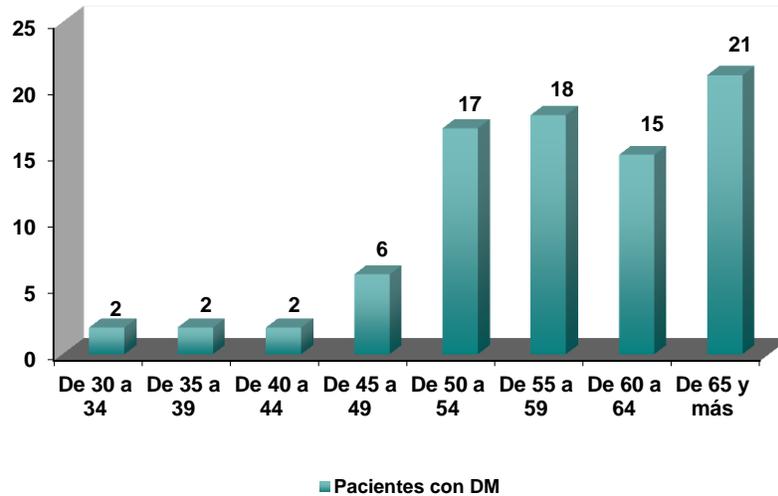
4.1. Personas entrevistadas

En la tabla 1 se muestra la distribución por grupos de edad del total de los 83 pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 entrevistados; mientras que en la gráfica 1 se presenta la misma información.

Tabla 1. Número de pacientes entrevistados por grupos de edad.

| Grupos de edad (en años) | Pacientes | % | % Acumulado |
|---------------------------------|------------------|---------------|--------------------|
| De 30 a 34 | 2 | 2.4% | 2.4% |
| De 35 a 39 | 2 | 2.4% | 4.8% |
| De 40 a 44 | 2 | 2.4% | 7.2% |
| De 45 a 49 | 6 | 7.2% | 14.5% |
| De 50 a 54 | 17 | 20.5% | 34.9% |
| De 55 a 59 | 18 | 21.7% | 56.6% |
| De 60 a 64 | 15 | 18.1% | 74.7% |
| De 65 y más | 21 | 25.3% | 100.0% |
| Total | 83 | 100.0% | |

Gráfica 1. Distribución de los pacientes entrevistados por grupo de edad.



Una característica que se observa en los pacientes de DM entrevistados es su concentración en los grupos de edad de 50 y más años de edad, ya que los pacientes en edades de 30 a 49 años representan el 14.5%; mientras que aquellos en edades de 55 y más años son el 65.1% del total.

a) Sexo de las personas entrevistadas

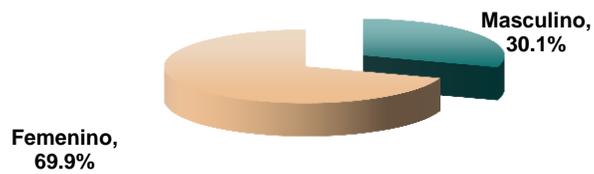
La tabla 2 muestra a los grupos de edad por sexo. En ella se puede observar que los entrevistados del sexo femenino superan en un poco más del doble a los del sexo masculino (58 y 25 pacientes, respectivamente).

Tabla 2. Entrevistados según edad y sexo.

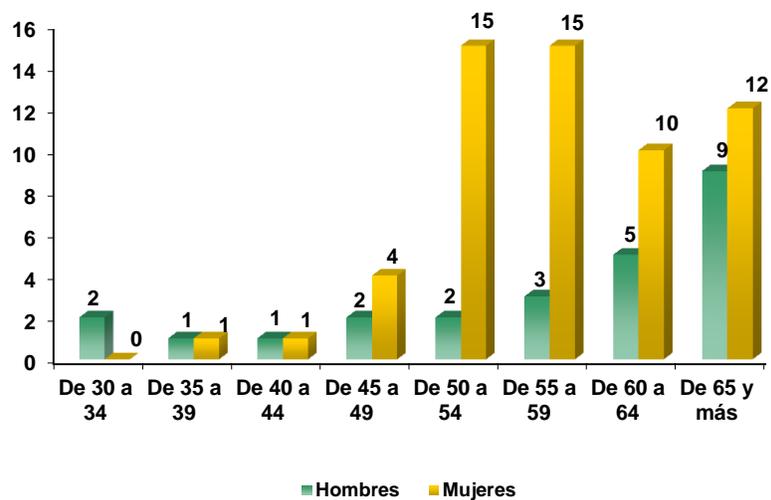
| Grupos de edad en años | Sexo | | Total | % |
|------------------------|--------------|--------------|---------------|--------|
| | Masculino | Femenino | | |
| De 30 a 34 | 2 | 0 | 2 | 2.4% |
| De 35 a 39 | 1 | 1 | 2 | 2.4% |
| De 40 a 44 | 1 | 1 | 2 | 2.4% |
| De 45 a 49 | 2 | 4 | 6 | 7.2% |
| De 50 a 54 | 2 | 15 | 17 | 20.5% |
| De 55 a 59 | 3 | 15 | 18 | 21.7% |
| De 60 a 64 | 5 | 10 | 15 | 18.1% |
| De 65 y más | 9 | 12 | 21 | 25.3% |
| Total | 25 | 58 | 83 | 100.0% |
| % | 30.1% | 69.9% | 100.0% | |

La grafica 2 muestra una superioridad numérica de pacientes mujeres (69.9%) frente a los varones (30.1%), lo cual puede ser muestra de que las mujeres tienden a ser más cuidadosas de su salud y, como resultado, más constantes en su control metabólico.

Gráfica 2. Distribución de los pacientes según sexo.



Gráfica 3. Distribución de los pacientes según sexo y grupo de edad.



Por su parte, la gráfica 3 se muestra la distribución de los pacientes según sexo y grupo de edad., en donde se observa la concentración de las mujeres en los grupos de edad de 50 a 59 años.

b) Escolaridad de las personas entrevistadas.

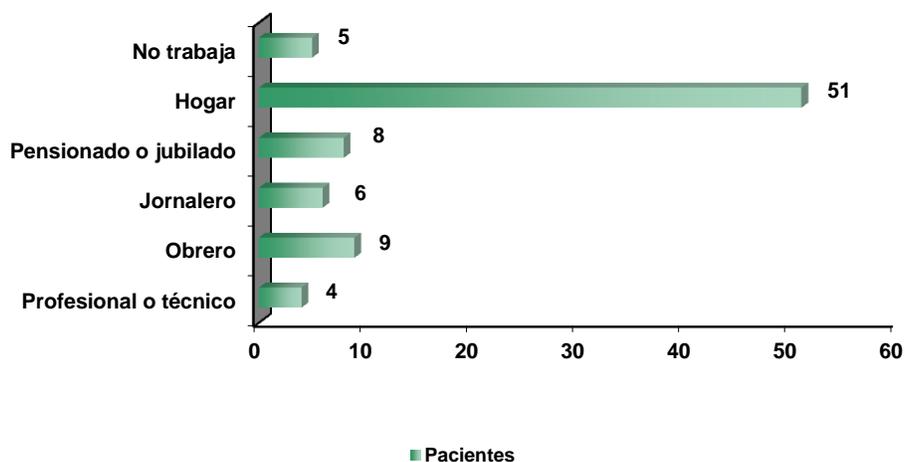
La tabla 3 muestra la escolaridad de los pacientes entrevistados, en donde se observa una mayor frecuencia en los niveles de escolaridad más bajos, ya que los pacientes sin estudios (9.6%), junto con los que no culminaron la primaria (38.6%), suman casi la mitad del total (48.2%); mientras que si a los dos grupos anteriores se les adicionan quienes terminaron la primaria representan casi tres cuartas partes de los pacientes (73.5%).

Tabla 3. Escolaridad de los pacientes entrevistados.

| Escolaridad | Pacientes | % | % Acumulado |
|-------------------------|------------------|---------------|--------------------|
| Sin estudios | 8 | 9.6% | 9.6% |
| Primaria incompleta | 32 | 38.6% | 48.2% |
| Primaria terminada | 21 | 25.3% | 73.5% |
| Secundaria incompleta | 6 | 7.2% | 80.7% |
| Secundaria completa | 8 | 9.6% | 90.4% |
| Preparatoria incompleta | 2 | 2.4% | 92.8% |
| Técnica | 2 | 2.4% | 95.2% |
| Profesional | 3 | 3.6% | 98.8% |
| No respondió | 1 | 1.2% | 100.0% |
| Total | 83 | 100.0% | |

En contrapartida, sólo 5 pacientes (6%) cursaron estudios a nivel técnico o profesional. En este sentido, se observa que la baja escolaridad de los pacientes corresponde con el con su distribución según sexo y con el perfil ocupacional; puesto que la mayoría de los pacientes son mujeres, de ahí que la ocupación más frecuente es el hogar (ver gráfica 4).

Gráfica 4. Pacientes entrevistados según su ocupación.



4.2 Resultados de conocimientos sobre DM tipo 2.

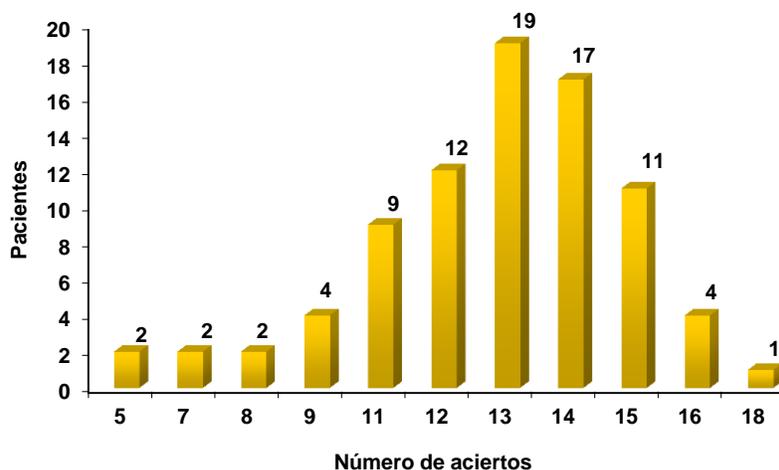
Los resultados reportados en la tabla 4 y en la gráfica 5 muestran el número de aciertos sobre conocimientos generales de DM tipo 2, obtenidos tras la aplicación del cuestionario a cada uno de los pacientes entrevistados.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según el número de aciertos en el tema de conocimientos sobre DM tipo 2.

| Número de aciertos en conocimientos | Calificación en escala de 0 a 10* | Núm. de pacientes | % | % Acumulado |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------|
| 5 | 2.6 | 2 | 2.4% | 2.4% |
| 7 | 3.7 | 2 | 2.4% | 4.8% |
| 8 | 4.2 | 2 | 2.4% | 7.2% |
| 9 | 4.7 | 4 | 4.8% | 12.0% |
| 11 | 5.8 | 9 | 10.8% | 22.9% |
| 12 | 6.3 | 12 | 14.5% | 37.3% |
| 13 | 6.8 | 19 | 22.9% | 60.2% |
| 14 | 7.4 | 17 | 20.5% | 80.7% |
| 15 | 7.9 | 11 | 13.3% | 94.0% |
| 16 | 8.4 | 4 | 4.8% | 98.8% |
| 18 | 9.5 | 1 | 1.2% | 100.0% |
| Total | | 83 | 100.0% | |

* El valor de cada acierto es de 1/19, ya que la sección de conocimientos contenía 19 preguntas

Gráfica 5. Pacientes según número de aciertos en el tema de conocimientos sobre DM.



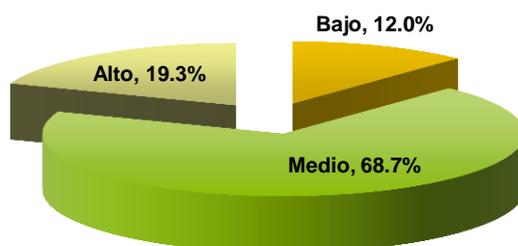
En general se observa un nivel regular de conocimientos sobre la diabetes, pues de 19 preguntas que contenía el cuestionario el 22.9% de los pacientes entrevistados tuvo 11 o menos aciertos (es decir, obtuvieron una calificación menor o igual a 5.8); por el contrario, sólo el 19.3% de ellos obtuvo 15 o más aciertos (equivalente a una calificación mayor o igual a 7.9). En la gráfica 5 se observa que las mayores frecuencias de los entrevistados se concentran en el intervalo de 12 a 14 respuestas correctas.

A fin de tener una valoración más ágil de los entrevistados acerca de los conocimientos sobre DM, los resultados se agruparon en un menor número de categorías, tal como se muestra en la tabla 5 y en la gráfica 6.

Tabla 5. Entrevistados según nivel de conocimientos de DM.

| Clasificación | Pacientes | % | % Acumulado |
|---------------------------|-----------|---------------|-------------|
| Bajo (9 o menos aciertos) | 10 | 12.0% | 12.0% |
| Medio (10 a 14 aciertos) | 57 | 68.7% | 80.7% |
| Alto (15 a 19 aciertos) | 16 | 19.3% | 100.0% |
| Total | 83 | 100.0% | |

Gráfica 6. Entrevistados según resultados en conocimientos de DM.



4.3 Nivel de conocimientos sobre nutrición en DM tipo 2

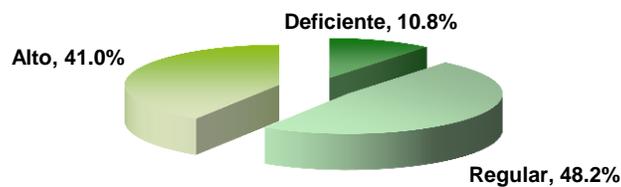
La sección del cuestionario correspondiente a los conocimientos en torno a la dieta en pacientes con DM tipo 2 contenía 10 preguntas, de ahí que el número de aciertos corresponda con la calificación sobre este tema.

Tabla 6. Número de aciertos de nutrición sobre DM tipo 2.

| Aciertos en nutrición | Pacientes | % | % Acumulado |
|-------------------------------------|------------------|---------------|--------------------|
| 5 | 4 | 4.8% | 4.8% |
| 6 | 5 | 6.0% | 10.8% |
| 7 | 17 | 20.5% | 31.3% |
| 8 | 23 | 27.7% | 59.0% |
| 9 | 21 | 25.3% | 84.3% |
| 10 | 13 | 15.7% | 100.0% |
| Total | 83 | 100.0% | |
| <i>Reagrupación en 3 categorías</i> | | | |
| Deficiente (5 y 6 aciertos) | 9 | 10.8% | 10.8% |
| Regular (7 y 8 aciertos) | 40 | 48.2% | 59.0% |
| Alto (9 y 10 aciertos) | 34 | 41.0% | 100.0% |
| Total | 83 | 100.0% | |

En la tabla 6 destaca que hubo 10 entrevistados que respondieron acertadamente las 10 preguntas sobre nutrición que contenía el cuestionario, mientras que el menor número de aciertos registrado fue de cinco. Por otro lado, a diferencia de los resultados en el tema de conocimientos sobre DM, los entrevistados presentan una mejor calificación en la sección de nutrición, pues el nivel de información sobre aspectos de la dieta registró las frecuencias más altas en los pacientes con 7, 8 y 9 aciertos. De ahí que el resultado general en conocimientos de nutrición sea mejor en relación con el tema anterior (conocimientos sobre DM), tal y como se advierte en la gráfica 7.

Gráfica 7. Entrevistados según nivel de conocimientos en nutrición de pacientes con DM.



4.4 Tiempo de evolución de la DM tipo 2.

Con el propósito de facilitar el análisis y presentación de resultados, el tiempo de evolución de la DM se clasificó en dos grupos: 1) menos de diez años, y 2) 10 y más años de evolución, Existen varios métodos para evaluar las complicaciones tardías en esta enfermedad, destacando la tasa de prevalencia en el corto plazo (un año del diagnóstico), Otro indicador de utilidad es la prevalencia por años de evolución (cinco, 10, 15 y 20 años)²⁵

La tabla 7 muestra la distribución de los entrevistados según el tiempo de evolución de la DM por sexo. Una primera característica de los pacientes entrevistados es que la mayoría padece DM desde hace al menos 10 años.

En segundo lugar, se observa que las mujeres concentran las mayores frecuencias, en ambas clasificaciones de la evolución en años (73% en el grupo de menos de 10 años y 67.4% en el de 10 y más), como era de esperarse, debido a la mayor presencia de mujeres entre los entrevistados,

Tabla 7. Entrevistados según tiempo de evolución de la DM y sexo.

| Sexo | Evolución en años | | Total |
|-------------------------------|-------------------|---------------|---------------|
| | Menos de 10 | 10 y más | |
| Masculino | 10 | 15 | 25 |
| Femenino | 27 | 31 | 58 |
| Total | 37 | 46 | 83 |
| <i>Porcentajes de columna</i> | | | |
| Masculino | 27.0% | 32.6% | 30.1% |
| Femenino | 73.0% | 67.4% | 69.9% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| <i>Porcentajes de renglón</i> | | | |
| Masculino | 40.0% | 60.0% | 100.0% |
| Femenino | 46.6% | 53.4% | 100.0% |
| Total | 44.6% | 55.4% | 100.0% |

Finalmente, a pesar de que numéricamente las mujeres superan a los hombres en el total de entrevistados, estos últimos proporcionalmente presentan un mayor tiempo de evolución de DM, ya que el 60% de ellos tiene 10 o más años de padecer DM; mientras que en las mujeres el porcentaje es de 55.5%.

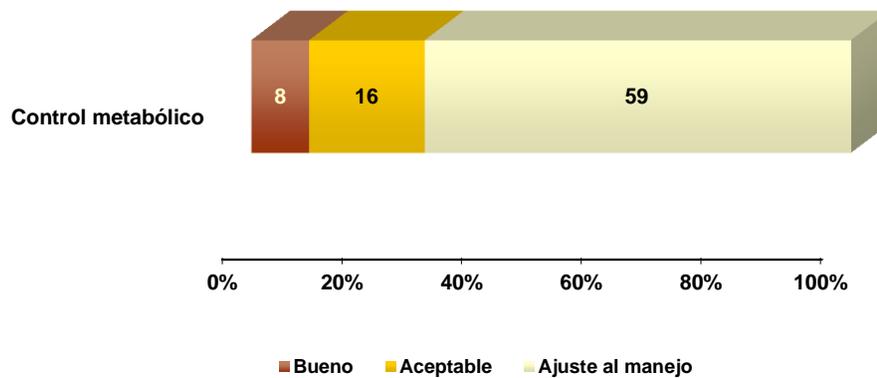
4.5 Control metabólico.

Los resultados del control metabólico de los pacientes de DM entrevistados se muestran en la tabla 8 y en la gráfica 8, en donde se observa una fuerte concentración de éstos en la clasificación de aquellos que requieren un ajuste al manejo (71.1%), mientras que los pacientes que registraron un buen control metabólico son la minoría.

Tabla 8. Control metabólico de los pacientes entrevistados

| Control metabólico | Pacientes | % |
|--------------------|-----------|---------------|
| Bueno | 8 | 9.6% |
| Aceptable | 16 | 19.3% |
| Ajuste al manejo | 59 | 71.1% |
| Total | 83 | 100.0% |

Gráfica 8. Control metabólico de los entrevistados.



Debido a la superioridad numérica de los pacientes que requieren un ajuste al manejo de su control metabólico y a la también mayoría de entrevistados en edades de 50 y más años, se efectuó un cruce del control metabólico con los años de evolución de DM en los entrevistados, con el fin de saber si estos resultados se asocian con el tiempo de padecer DM.

Los resultados del cruce del control metabólico y la evolución de DM en los pacientes entrevistados se muestran en la tabla 9, en donde se observa que más de la mitad de ellos tiene 10 o más años de padecer DM, de ahí que el resultado de la prueba estadística indique que existe una asociación estadísticamente significativa entre los resultados del control metabólico y la evolución de la enfermedad.

Tabla 9. Pacientes entrevistados según control metabólico por años de evolución.*

| Control metabólico | Evolución en años | | Total |
|--------------------|-------------------|---------------|---------------|
| | Menos de 10 | 10 y más | |
| Bueno y aceptable | 16 | 8 | 24 |
| Ajuste al manejo | 21 | 38 | 59 |
| Total | 37 | 46 | 83 |
| Bueno y aceptable | 43.2% | 17.4% | 28.9% |
| Ajuste al manejo | 56.8% | 82.6% | 71.1% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Bueno y aceptable | 66.7% | 33.3% | 100% |
| Ajuste al manejo | 35.6% | 64.4% | 100% |
| Total | 44.6% | 55.4% | 100% |

* Resultado de la prueba estadística: Chi cuadrada = 6.667, p = 0.01.

4.6. Apoyo de la familia en la dieta de los entrevistados

Con el propósito de indagar si los entrevistados reciben un apoyo familiar que favorezca una dieta adecuada, en el cuestionario se incluyeron cuatro preguntas sobre el tema, cuyos resultados se presentan en la tabla 10.

En la tabla 10 se observa que la familia de sólo 6 de cada 10 entrevistados (60.2%) su familia siempre lo apoya a que siga la dieta recomendada por el médico; una proporción similar (59%) se presenta cuando se trata de que la familia le recuerde al paciente el tratamiento para la DM. Sin embargo, la proporción que se reduce marcadamente (38.6%) cuando se trata de que la familia siga la dieta recomendada al paciente de DM, lo que implica que 6 de cada 10 pacientes no ingieren los mismos alimentos que su familia, situación que pone en riesgo la ingesta de una dieta adecuada en el enfermo de DM, puesto que en su vida cotidiana los pacientes están permanentemente expuestos a la dieta del resto de la familia y que puede no ser una que favorezca el control metabólico de la DM; o lo que es peor, ingieren una dieta que favorece el aumento de la glucosa.

Tabla 10. Entrevistados según las respuesta en materia de apoyo familiar.

| Pregunta | Siempre | A veces | Nunca | Total |
|--|----------------|----------------|--------------|---------------|
| ¿Su familia lo anima a que siga su dieta? | 50 | 18 | 15 | 83 |
| ¿Su familia adapta su alimentación para que siga su dieta? | 32 | 18 | 33 | 83 |
| ¿Su familia lo induce a consumir alimentos no permitidos? | 4 | 19 | 60 | 83 |
| ¿Su familia le recuerda su tratamiento para la diabetes? | 49 | 16 | 18 | 83 |
| <i>Porcentajes de renglón</i> | | | | |
| ¿Su familia lo anima a que siga su dieta? | 60.2% | 21.7% | 18.1% | 100.0% |
| ¿Su familia adapta su alimentación para que siga su dieta? | 38.6% | 21.7% | 39.8% | 100.0% |
| ¿Su familia lo induce a consumir alimentos no permitidos? | 4.8% | 22.9% | 72.3% | 100.0% |
| ¿Su familia le recuerda su tratamiento para la diabetes? | 59.0% | 19.3% | 21.7% | 100.0% |

4.7. Prueba de hipótesis del estudio

Este estudio partió de la pregunta acerca de si el control metabólico de los pacientes que padecen DM está relacionado con los conocimientos que éstos tienen sobre la DM, pregunta que se tradujo en la hipótesis de que cuanto más conocimiento tienen los pacientes de DM sobre la enfermedad y sus cuidados, así como sobre la dieta que se recomienda, mejor serían los resultados de su control metabólico.

Con el propósito de contrastar dicha hipótesis, en las tablas 11, 12 y 13 se presentan los resultados obtenidos para los cruces de control metabólico con conocimientos sobre DM, sobre nutrición, y en relación con el apoyo que la familia brinda al paciente, respectivamente.

Tabla 11. Pacientes según control metabólico y conocimientos sobre DM.*

| Nivel de conocimientos en DM | Control metabólico | | Total |
|------------------------------|--------------------|------------------|---------------|
| | Bueno/aceptable | Ajuste al manejo | |
| Bajo (9 o menos aciertos) | 5 | 5 | 10 |
| Medio (10 a 14 aciertos) | 15 | 42 | 57 |
| Alto (15 a 19 aciertos) | 4 | 12 | 16 |
| Total | 24 | 59 | 83 |
| Bajo (9 o menos aciertos) | 20.8% | 8.5% | 12.0% |
| Medio (10 a 14 aciertos) | 62.5% | 71.2% | 68.7% |
| Alto (15 a 19 aciertos) | 16.7% | 20.3% | 19.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Bajo (9 o menos aciertos) | 50.0% | 50.0% | 100.0% |
| Medio (10 a 14 aciertos) | 26.3% | 73.7% | 100.0% |
| Alto (15 a 19 aciertos) | 25.0% | 75.0% | 100.0% |
| Total | 28.9% | 71.1% | 100.0% |

* La prueba estadística resultó no significativa.

Tabla 12. Pacientes según control metabólico y conocimientos en nutrición.*

| Nivel de conocimientos en nutrición | Control metabólico | | Total |
|-------------------------------------|--------------------|------------------|---------------|
| | Bueno/aceptable | Ajuste al manejo | |
| Deficiente (5 y 6 aciertos) | 3 | 6 | 9 |
| Regular (7 y 8 aciertos) | 11 | 29 | 40 |
| Alto (9 y 10 aciertos) | 10 | 24 | 34 |
| Total | 24 | 59 | 83 |
| Deficiente (5 y 6 aciertos) | 12.5% | 10.2% | 10.8% |
| Regular (7 y 8 aciertos) | 45.8% | 49.2% | 48.2% |
| Alto (9 y 10 aciertos) | 41.7% | 40.7% | 41.0% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Deficiente (5 y 6 aciertos) | 33.3% | 66.7% | 100.0% |
| Regular (7 y 8 aciertos) | 27.5% | 72.5% | 100.0% |
| Alto (9 y 10 aciertos) | 29.4% | 70.6% | 100.0% |
| Total | 28.9% | 71.1% | 100.0% |

* La prueba estadística resultó no significativa.

Como se puede observar en la tabla 11, los pacientes que registraron un manejo bueno o aceptable de su control metabólico, se concentran en las niveles de “regular” (45.8%) y alto (41.7%) de conocimiento sobre DM; sin embargo, los pacientes que requieren ajuste a su manejo del control metabólico registraron proporciones semejantes a los anteriores en lo que se refiere a conocimientos sobre DM (49.2% para regular y 40.7% para alto), de ahí que la prueba estadística resultara no significativa, lo que implica que entre los pacientes entrevistados no haya evidencia de que el nivel de conocimientos sobre DM se asocie a los resultados del control metabólico.

La misma situación se observa en el caso del cruce del control metabólico con los conocimientos sobre la dieta que deben llevar los pacientes de DM, ya que en el tema de conocimientos de la dieta las diferencias en las proporciones de los que tienen un control metabólico bueno o aceptable son muy parecidas a los que requieren ajuste al manejo. Así, el 12.5% de los pacientes tienen un buen control metabólico y un conocimiento deficiente en nutrición, porcentaje similar (10.2%) obtuvieron los pacientes que requieren ajuste al manejo (ver tabla 12), lo mismo sucede con el resto de las categorías. De ahí que la prueba estadística tampoco muestra evidencia de una asociación entre ambas variables.

Tabla 13. Pacientes según control metabólico y nivel de apoyo familiar.*

| Nivel de apoyo familiar | Control metabólico | | Total |
|-------------------------------|--------------------|------------------|---------------|
| | Bueno y aceptable | Ajuste al manejo | |
| Bajo | 6 | 18 | 24 |
| Medio | 10 | 22 | 32 |
| Alto | 8 | 19 | 27 |
| Total | 24 | 59 | 83 |
| <i>Porcentajes de columna</i> | | | |
| Bajo | 25.0% | 30.5% | 28.9% |
| Medio | 41.7% | 37.3% | 38.6% |
| Alto | 33.3% | 32.2% | 32.5% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| <i>Porcentajes de renglón</i> | | | |
| Bajo | 25.0% | 75.0% | 100.0% |
| Medio | 31.3% | 68.8% | 100.0% |
| Alto | 29.6% | 70.4% | 100.0% |
| Total | 28.9% | 71.1% | 100.0% |

* La prueba estadística resultó no significativa.

Finalmente, el apoyo familiar que reciben los entrevistados para mantener una dieta adecuada muestra un comportamiento igual al de los dos casos anteriores; por ejemplo, el 33.3% de los pacientes tienen un manejo bueno o aceptable de su control metabólico y un nivel alto de apoyo familiar, pero la proporción de los que requieren ajuste al manejo y tienen un apoyo familiar alto es casi igual (32.2%).

Capítulo V

DISCUSIÓN

La educación para la salud es esencial, no podemos introducir la dieta, el ejercicio y la medicación sin informar al paciente y a su familia sobre su importancia y sin motivarlo para que se involucre en el auto cuidado de su enfermedad.

RR Rubin, M Pierrot and CD Saudek sugieren que la educación diabética puede promover beneficios a largo plazo en el control metabólico, SA Mazzuca, NH Moorman, ML Wheeler, JA Norton, NS Fineberg, F Vinicor, SJ Cohen and CM Clark afirman que la educación del paciente tiene efectos similares en otros factores de riesgo. En múltiples estudios el proceso educativo en diabetes aprobado ser de gran utilidad en el tratamiento de la enfermedad.

En el estudio realizado por Alberto González Pedraza y col. en la clínica de medicina familiar Dr. Ignacio Chávez del ISSSTE, encontraron que en relación con los parámetros bioquímicos analizados, solamente los valores de glucosa presentaron diferencias significativas entre las dos mediciones, antes y después del curso de educación en diabetes mellitus impartido a los pacientes estudiados. Sin embargo para el tiempo de diagnóstico, los pacientes con menos de 10 años de evolución de la enfermedad presentaron diferencias significativas en contra posición de los que tuvieron mas de 10 años de evolución.

Los resultados que arrojo el estudio realizado, en la unidad de medicina familiar numero 5 localizada en el valle de Mexicali, indican que no hay asociación entre el control metabólico y los conocimientos generales en DM tipo 2; el estudio brinda elementos que apoyan que el tiempo de evolución si está relacionado con el nivel de control metabólico de los pacientes. El cruce del control metabólico y la evolución de DM en los pacientes entrevistados muestran que más de la mitad de los que tiene 10 o más años de padecer DM, requieren ajuste al manejo, en contra posición con los que presentan menos de 10 años de evolución, los resultados indican que existe una asociación significativa entre el control metabólico y la evolución de la enfermedad.

CONCLUSIONES

La pregunta que guió la investigación aquí reportada se orientó a detectar si el control metabólico de los pacientes con DM tipo 2 está relacionado con el nivel de conocimientos sobre DM tipo 2. Los resultados de las pruebas estadísticas indican que no hay asociación entre el control metabólico y los conocimientos generales en DM tipo 2 ni con el nivel de conocimientos nutricionales, al menos no en la población incluida en el estudio.

En el mismo sentido se observan los resultados del apoyo familiar al relacionarse con el control metabólico. De ahí que la hipótesis que guió el estudio se rechaza.

Finalmente, el estudio realizado brinda elementos que indican que el tiempo de evolución si está relacionado con el nivel de control metabólico, pues la prueba estadística resultó altamente significativa al relacionar el tiempo de evolución con el control metabólico, es decir, a mayor tiempo de evolución de la DM los pacientes requieren ajustes en el manejo.

El medico familiar debe realizar un abordaje integral de los pacientes, detectando los factores de riesgo individuales y familiares su la función es de la realizar diagnósticos oportunos. Debe orientar al paciente y a su familia, debe utilizar las redes de apoyo que sean necesarias para alcanzar un buen control metabólico y reforzar los conocimientos de los pacientes con diabetes mellitus, estudios hechos en México muestran que después de los 10 años de evolución, es cuando se inician las complicaciones crónicas de la DM2 y nuestro objetivo en medicina familiar es retardar las complicaciones tardías a través de estrategias educativas a nivel del consultorio o de grupos de autoayuda. El médico familiar debe asegurarse de que llevó al paciente a un control metabólico lo más cercano posible al normal, siendo esto tarea simultánea del paciente y la familia.

ANEXOS

ANEXO 1 CUESTIONARIO APLICADO

a) Sección de apoyo familiar

Marque con una X su opinión personal sobre las siguientes preguntas.

| | PREGUNTA | SIEMPR E | A VECE S | NUN CA |
|---|--|---------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | ¿Su familia lo anima a que siga su dieta? | | | |
| 2 | ¿Su familia adapta su alimentación para que siga su dieta? | | | |
| 3 | ¿Su familia lo induce a consumir alimentos no permitidos? | | | |
| 4 | ¿Su familia le recuerda su tratamiento para la diabetes? | | | |

b) Sección de conocimientos del paciente acerca de la diabetes

Marque con una X su opinión personal sobre las siguientes afirmaciones o preguntas.

| | PREGUNTA | SÍ | NO SÉ | NO |
|----|---|----|----------|----|
| 1 | El diabético que toma pastillas o se inyecta insulina, no necesita hacer dieta | | | |
| 2 | La diabetes puede afectar el riñón, los ojos, la circulación y los pies | | | |
| 3 | ¿Los hijos de un diabético tienen más posibilidades de ser diabéticos? | | | |
| 4 | ¿Un diabético goza menos la vida que un no diabético? | | | |
| 5 | ¿La gente obesa se vuelve diabética más fácilmente? | | | |
| 6 | ¿La diabetes es curable? | | | |
| 7 | ¿El cigarro favorece las complicaciones de la diabetes? | | | |
| 8 | ¿Los pies del diabético necesitan cuidados especiales? | | | |
| 9 | ¿El ejercicio disminuye el azúcar en la sangre? | | | |
| 10 | ¿El diabético debe llevar una dieta especial? | | | |
| 11 | ¿El paciente diabético debe ser revisado por el oculista, cuando menos una vez por año? | | | |
| 12 | Cuando el médico prescribe insulina, ¿es necesario aplicársela? | | | |
| 13 | ¿La medicina natural (tés, plantas, raíces, aguas mágicas, etc.) es más útil para controlar la diabetes que el tratamiento prescrito por el médico? | | | |
| 14 | ¿El diabético debe disminuir su actividad social? | | | |
| 15 | ¿La diabetes interfiere con las oportunidades de trabajo? | | | |
| 16 | ¿Al paciente diabético le incomoda hablar de su enfermedad con otras personas? | | | |
| 17 | ¿La diabetes disminuye la actividad sexual en el hombre? | | | |
| 18 | ¿Debe recomendarse a las familias de un diabético que examine su glucosa frecuentemente? | | | |
| 19 | ¿El diabético debe acudir con frecuencia a consulta médica? | | | |

c) Sección de conocimientos respecto a su dieta

Marque con una X su opinión personal sobre las siguientes preguntas.

| | PREGUNTA | SÍ | NO SÉ | NO |
|----|---|-----------|------------------|-----------|
| 1 | En el paciente diabético además de los alimentos dulces (Galletas, pasteles, mermeladas, etc.), ¿existen otros alimentos que aumentan el azúcar en la sangre? | | | |
| 2 | ¿El diabético debe evitar comer alimentos fritos o capeados? | | | |
| 3 | ¿Al paciente diabético se le limita el consumo de grasas de origen animal como: chorizo, manteca, crema, mantequilla, etc.? | | | |
| 4 | ¿Es conveniente desgrasar los caldos y consomés antes de comerlos? | | | |
| 5 | ¿El aumentar el consumo de fibra en la alimentación puede ayudar a controlar los niveles de azúcar en la sangre? | | | |
| 6 | ¿Las frutas y las verduras le aportan fibra? | | | |
| 7 | ¿El paciente diabético puede comer con moderación: tortilla, pan blanco o integral, bolillo, cereal de caja, sopa de pasta o arroz? | | | |
| 8 | ¿El paciente diabético puede consumir diariamente leguminosas diariamente como lentejas, fríjol, garbanzos o habas? | | | |
| 9 | ¿Para el paciente diabético es recomendable no pasar ayunos prolongados (más de 5 horas sin probar alimento)? | | | |
| 10 | ¿El paciente diabético debe establecerse horarios fijos para tomar sus alimentos? | | | |

Hoja de registro de control metabólico

NO. DE AFILIACIÓN: _____

NOMBRE: _____

NO. DE CONSULTORIO: _____

1. EDAD (en años): _____

2. SEXO: 1) Maculino 2) femenino..... (____)

3. OCUPACION: (____)

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1) Profesiona,, técnico | 4) Pensionado o jubilado |
| 2) Obrero | 5) Hogar |
| 3) Jornalero | 6) No trabaja |

4. ESTADO CIVIL: 1) Soltero 2) Casado 3) Unión libre (____)

5. ESCOLARIDAD:

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1) Sin estudios | 6) Bachillerato incompleto |
| 2) Primaria incompleta | 7) Bachillerato terminado |
| 3) Primaria terminada | 8) Carrera técnica |
| 4) Secundaria incompleta | 9) Profesional |
| 5) secundaria completa | |

5. EVOLUCION (AÑOS DE ENFERMEDAD) (____)

6. PESO (Kg.): _____ TALLA (cm.) _____

7. ÍNDICE DE MASA CORPORAL: _____

8. TA (mm Hg): _____

9. GLUCOSA: _____

10. NO. DE ACIERTOS:

- | | |
|---------------------------------|--------|
| De apoyo familiar | (____) |
| De conocimientos de la diabetes | (____) |
| De conocimientos sobre la dieta | (____) |



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

No. de afiliación. _____

Por medio de la presente yo Sr. (a) _____

Autorizo a los Drs. _____

Para que se me aplique un cuestionario y exámenes de laboratorio, los cuales reflejarán el estado de salud en el que me encuentro así como el nivel de conocimientos que tengo sobre mi enfermedad.

Sabiendo de antemano, que soy portador de Diabetes Mellitus tipo 2.

Se me ha explicado que el estudio se realizará en una población diabética de la consulta externa de medicina familiar, con el fin de conocer la relación entre el nivel de conocimientos de los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 y su control metabólico.

También se me ha informado que los exámenes consisten en una tomar una muestra de sangre. No es un estudio agresivo y no tiene riesgos o complicaciones.

Fecha: _____ Teléfono: _____

Domicilio:

A C E P T O

NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE
(o su Responsable Legal)

NOMBRE Y FIRMA DEL MÉDICO
Encargado de la Investigación

NOMBRE Y FIRMA DEL TESTIGO

Bibliografía

1. Lerman-Garber I. Atención integral del paciente diabético, 2ª edición, Mc Graw-Hill interamericana, sección 1,2 Pág. 3-121.
2. Calderón J, Solís J, Castillo O, Cornejo P, Figueroa V, Paredes J, Manrique H, Neyra L. Efectos de la educación en el control metabólico de pacientes con diabetes tipo 2 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev. Soc. Peru. Med. Interna 2003; 16(1):17-25.
3. Rodríguez Mora M., Guerrero Romero JF. Importancia del apoyo familiar en el control de la glucosa. Salud Pública de México 1997; 39(1):44-47.
4. González-Pedraza A, Martínez-Vázquez R. Efectividad de una estrategia educativa sobre los parámetros bioquímicos y el nivel de conocimientos en pacientes diabéticos tipo 2. Revista de Endocrinología y Nutrición 2007;15(3):165-174.
5. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre prevención y el control de las enfermedades crónicas, incluyendo el régimen alimentario, la actividad física y la salud. 138ª Sesión del Comité Ejecutivo, Washington DC EUA 19-23 junio 2006.
6. Moreno-Altamirano L. Medicina actual. Epidemiología y diabetes. Rev. Fac. Med. UNAM 2001;44(1):35-37.
7. Doctor Julio Frank Mora. Inauguración del 15º Congreso Nacional de la Federación Mexicana de Diabetes. León Guanajuato 20 de marzo del 2003.
8. Ortiz-Violante R., Porres-Aguilar M. Diabetes: un enfoque epidemiológico y preventivo. Med int mex 2005;21(5):386-92.
9. Rodríguez Moctezuma J. Lopez Carmona Rodríguez Pérez J. Características epidemiológicas del paciente con Diabetes en el estado de México. Rev Med. IMSS 2003;41(5): 383-392.
10. Boletín de prensa número 591. En 3 décadas se habrá triplicado la población con Diabetes mellitus en México. Sábado 13 de noviembre del 2004.
11. Lazcano Burciaga G., Rodríguez Morán M., Guerrero Romero F. Eficacia de la educación en el control de la glucemia de pacientes con Diabetes tipo 2. Rev Med IMSS 1999; 37(1): 39-44.
12. Roberto Baechler R. Verónica Mujica E. Ximena Aqueveque S. Prevalencia de la Diabetes Mellitus en la VII Región de Chile. Rev med Chile 2002;130:1257-1264.
13. Kuri Morales P. Vargas Cortés M. Juárez Vergara P. La Diabetes en México. Dirección General de Epidemiología, Secretaria de Salud.
<http://www.invdes.com.mx/anteriores/junio2001/htm/diabem.html>

14. Viniegra-Velásquez L. Las enfermedades crónicas y la educación. La diabetes mellitus como paradigma. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2006;44(1):47-59.
15. Guzmán-Pérez M., Cruz-Cauich A., Parra-Jiménez J., Manzano-Osorio M. Control glicérico, conocimiento y auto cuidado de paciente diabetes tipo 2 que asisten a sesiones educativas. Rev. Enferm IMSS 2005;13(1):9-13.
16. Vázquez Martínez J. Gomes Dantes H. Fernández Canto S. Diabetes Mellitus en población adulta del IMSS. Resultados de la encuesta nacional de salud 2000. Revista Med Inst Mex Seguro Soc 2006; 44 (1): 13-26.
17. Zúñiga González S. Islas Andrade S. Educación del paciente diabético. Un problema ancestral. Rev Med IMSS 2000; (3): 187-191.
18. Bustos Saldaña R., Florean Aguayo L., Hernández López G., Sánchez Novoa E., Palomera Palacios M. Conocimientos usuales de los pacientes diabéticos en los estudiantes de medicina del occidente de México. Educ. Med. 2007;10(4).
19. Gagliadino JJ., Etchegoyen G. A model Educational Program for People UIT type Diabetes. Diabetes Care 2001; 24:1001-1007.
20. Oviedo Mota M., Espinosa Larrañaga F., Reyes Morales H. Guías clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus. Rev Med IMSS 2003; 41(Supl): S27-S46.
21. RR Rubin, M Pierrot and CD Saudek. Effect of Diabetes Education on Self-care, Metabolic Control, and Emotional Well-being.
<http://care.Diabetesjournals.org/cgi/content/abstract/12/10/673>
22. SA Mazzuca, NH Moorman, ML Wheeler, JA Norton, NS Fineberg. The Diabetes Education Study: A Controlled Trial of the Effects of Diabetes Patient Education. Diabetes care, 1986;9:11-10.
<http://care.Diabetesjournals.org/cgi/content/abstract/9/1/1>
23. Durán Varela B., Rivera Chavira B. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2. Salud Pública de México 2001;43(3).
24. Untiveros M. Charlton F. Nuñez-Chavez O, Zagarra-Tapia L. Diabetes mellitus tipo 2 en el hospital II Essalud-Cañete aspectos demograficos y clinicos. Rev med hered 2004;15(1).
25. Enrique Sabag-Ruiz, Andrés Álvarez-Félix, Sergio Celiz-Zepeda, Alejandro V. Gómez-Alcalá. *Complicaciones crónicas en la diabetes mellitus*. Prevalencia en una unidad de medicina familiar Rev Med IMSS 2006; 44 (5): 415-421