



Salud en Tabasco

ISSN: 1405-2091

revista@saludtab.gob.mx

Secretaría de Salud del Estado de Tabasco
México

Ávalos-García, María I.; de la Cruz-Gallardo, Carlos Mario; Tirado-Hernández, Carlos; García-Pérez, Cruz; Barcelata-Zavaleta, Alfredo; Hernández-Velázquez, Manuel E.

Control metabólico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2 en el municipio de Centla, Tabasco, México

Salud en Tabasco, vol. 13, núm. 2, mayo-agosto, 2007, pp. 625-639

Secretaría de Salud del Estado de Tabasco

Villahermosa, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48713203>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Control metabólico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2 en el municipio de Centla, Tabasco, México

María I. Ávalos-García,⁽¹⁾ Carlos M. de la Cruz-Gallardo,⁽²⁾ Carlos Tirado-Hernández,⁽³⁾ Cruz García-Pérez,⁽⁴⁾ Alfredo Barcelata-Zavaleta,⁽⁵⁾ Manuel E. Hernández-Velázquez⁽⁶⁾

m.avalos@saludtab.gob.mx

RESUMEN

Objetivo. Determinar el control metabólico y factores asociados en el paciente con diabetes mellitus tipo 2. **Material y métodos.** Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal. La muestra fue de 131 pacientes. Las variables estudiadas fueron sociodemográficas, clínicas-diagnósticas y de control y seguimiento. La variable dependiente fue caso en control definida según la NOM 015. Se obtuvo información a través de la evaluación de documentos, guía de auditoría médica y de la aplicación de cuestionario. Se utilizó estadística descriptiva y analítica a través de la prueba de Chi² de Pearson y razones de prevalencia. Los resultados se expresaron en tablas y gráficos. Se utilizó el programa Excel y el software estadístico Stata Intercooled 7.0. **Resultados.** En el perfil epidemiológico, las cifras más representativas como prevalencia lápsica, tasas de morbilidad, mortalidad y letalidad se incrementaron de manera importante. Del total de la muestra fueron mujeres 61.07%, la media de edad 54.5 años, con estudios de primaria 81.68%, religión católica 60.31%. Factores de riesgo: Obesidad 39.69% y sobrepeso 21.37%, dieta inadecuada 94.66%, sin ejercicio físico 83.97%. Los Pacientes controlados fueron 23.66%. La razón de prevalencia más significativa se observó en pacientes detectados en centros de salud y la mayor probabilidad de complicarse en pacientes que no tomaron el medicamento, sin dieta adecuada y sin ejercicio. **Conclusión.** Los resultados de este estudio demuestran la necesidad de implementar estrategias que permitan mejorar la atención médica, elevar la calidad de vida de los pacientes diabéticos, optimizar el uso de recursos y disminuir el costo de la enfermedad. **Palabras claves:** *Diabetes mellitus tipo 2, control metabólico, control farmacológico.*

SUMMARY

Objective. To determine the metabolic control, epidemiologic profile and sickness-related factors of type-2 diabetes mellitus subjects.

An observational, analytical, cross-sectional study was carried out. The sample included 131 subjects. The variables under study were 'socio-demographic', 'clinical-diagnostic' and 'control and follow-up.' The dependent variable was 'case under control' defined by NOM 015 (Official Mexican standards 015). The data was obtained from the analysis of files, the use of a medical auditor's guide and the application of a questionnaire. Descriptive and analytical statistics were used along with Chi² of Pearson and prevalence factors. The results were shown in tables and graphics. Excel and the Stata Intercooled 7.0 statistics pack were used.

Results. In the epidemiologic profile, the most representative figures such as lapsic prevalence, morbidity rates, mortality rates and lethality rates increased relevantly. The sample of the subjects was female 61.07%. The age average of the subjects was 54.5 years. 81.68% of the subjects have 'primary studies'. 60.31% of the subjects are 'catholic.' Risk factors: obesity (39.69%) and overweight (21.37%), inappropriate diets (94.66%), lack of exercising (83.97%). Under-control subjects (23.66%). The most significant factor of prevalence was observed in subjects detected in health units and, the highest probability of complications was observed in subjects who had medication, inappropriate dieting and no exercising. **Conclusion.** The results of this study show the need of implementing strategies so as to improve the medical care service, increase the life quality of diabetic subjects, optimize the use of resources and diminish the sickness' cost.

Keywords: *mellitus diabetes type 2, metabolic control, pharmacological control*

⁽¹⁾ M en CSP. Secretaría de Salud del Estado de Tabasco/Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

⁽²⁾ Médico Especialista en Salud Pública. Secretaría de Salud del Estado de Tabasco.

⁽³⁻⁶⁾ Médico General. Secretaría de Salud del Estado de Tabasco.

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad sistémica, crónica degenerativa de carácter heterogéneo con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas. Puede ocasionar síntomas (polidipsia, poliuria, pérdida de peso), complicaciones agudas (cetoacidosis, estado hiperosmolar) y a largo plazo, por los efectos sobre la estructura y la función de los territorios vasculares, ocasiona complicaciones macrovasculares (enfermedad coronaria, vascular cerebral y arterial periférica), microvasculares (retinopatía, nefropatía) y neuropatías.¹

La diabetes mellitus es un problema de salud pública que ha trascendido fronteras, el total de personas con diabetes en el mundo para el año 2000 fue de 171,228 millones, se estima que para el 2030 se incrementará a 366, 212 millones. Para Latinoamérica y el Caribe en el año 2000 se estimaron 13,307 millones de casos para el 2030 se esperan 32,959 millones. En la India se registra la mayoría de los casos en el mundo 31,705 millones en el año 2000 para el 2030 se estiman 79,441 millones.²

Cada año, mueren más de 3 millones de personas por causas relacionadas con la diabetes; cada 10 segundos muere una. La carga de la diabetes es especialmente implacable en los países en vías de desarrollo, donde la pobreza, los factores medio ambientales y la escasez de servicios conspiran para empeorar el acceso a la atención sanitaria.³

Es evidente que la diabetes impone un alto costo a la sociedad en cada país y a las Américas en general. Los datos existentes demuestran que existe una brecha entre los gastos de salud y el costo de los cuidados. Esta brecha puede estar influenciando consecuencias adversas tales como la alta frecuencia de complicaciones, invalidez y muerte prematura.⁴ Cubrir los costos de la diabetes representa un gran desafío, una buena atención médica exige un control complejo durante toda la vida, lo que la hace una de las enfermedades crónicas más costosas.⁵

Se estima que 50% de los pacientes con diabetes tipo 2 presenta retinopatía después de 10 años de evolución, el 80% a los 20 años, el 35 % de pacientes desarrolla insuficiencia renal e insuficiencia renal terminal después de 15 a 20 años de diagnóstico y 15% de los pacientes después de 5 a 10 años.⁶

De acuerdo con informes de la Asociación Americana de Diabetes (ADA), el costo directo de la diabetes en México en 1991 ascendió a 330 millones de dólares y el costo indirecto fue de 100 millones de dólares. En los Estados Unidos, los estimados del costo total se han incrementado de \$2.6 mil millones en 1996 a \$133 mil millones en 2002.

En México, la diabetes es la primera causa de mortalidad general con 62,201 defunciones y una tasa de 59.0 por cada 10 000 habitantes, primera causa de mortalidad en edad productiva (15 a 64 años) con 24,698 defunciones y una tasa de 36.6 por cada 10 000 habitantes para el año 2004. Se encuentra entre las primeras 10 causas de morbilidad de los principales casos nuevos de enfermedad. Dentro de la mortalidad hospitalaria, ha ocupado los primeros lugares en las últimas décadas.⁷

La perspectiva futura señala que se mantendrá el incremento en la cantidad de diabéticos, en 1995 el país ocupaba el décimo lugar mundial, con 4 millones de enfermos, y se estima que para el 2025, ocupará el séptimo con 12 millones.⁸ Según la Organización Mundial de la Salud, se calculó que para el año 2000 la población mexicana con diabetes presentaría algún tipo de complicación macro o microvascular, siendo el 10% para enfermedad coronaria y el 45% para retinopatía diabética.⁹

El monitoreo de la calidad de la atención médica indicó que en el año 2000, sólo el 34% de las personas atendidas por diabetes tenían un adecuado control metabólico, por lo que se incluye como enfermedad prioritaria en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud en los Estados del país, pero es en Veracruz donde arranca un programa de intervención en 5 centros de salud, cuyo objetivo principal es disminuir la alta incidencia.¹⁰

El control metabólico, entendido como el logro de los niveles de glucemia plasmática en ayuno, entre 80 y menos de 110 mg/dl por el mayor tiempo posible, en los casos de diabetes sujetos a tratamiento en el Sistema Nacional de Salud, se constituye en un factor primordial para prevenir las complicaciones, las discapacidades derivadas de ellas y el aplazamiento de la edad promedio de la muerte causada por esta enfermedad.

Por tratarse de un padecimiento incurable, los diabéticos deben recibir tratamiento durante toda su vida, determinando que gran parte de ellos manifiestan una baja adherencia al tratamiento, lo que conduce a un deficiente control metabólico.

Sólo una pequeña fracción de los afectados acude regularmente a los servicios de salud y de éstos entre el 25 y el 40% mantienen un adecuado control metabólico.¹¹

La adherencia terapéutica hace referencia, no a una sola conducta, sino a un conjunto de conductas, entre las que se incluyen aceptar un plan de tratamiento, poner en práctica de manera continua las indicaciones, evitar comportamientos de riesgo e incorporar estilos de vida saludables.¹¹

En las unidades médicas de Tabasco, se ejecuta el programa de diabetes mellitus, por lo que es importante conocer como se lleva el control metabólico y tratamiento farmacológico de los pacientes incluidos, en base a la NOM- 015-SSA2-1994, lo que permitirá proponer modificaciones y acciones que se traduzcan en beneficios para el paciente diabético.

En la región de los Ríos, se encuentra el municipio de Centla localizado a 80 Km. de la capital del Estado, cuenta con una superficie territorial de 2,461.05 Km², que representan el 13.6% de la superficie del Estado y el 31.1% de la región.

El municipio está dividido en 107 localidades de las cuales las más importantes son: Frontera, Villa Vicente Guerrero, Villa I. Allende, Villa Cuahutémoc, Poblado Simón Sarlat y Poblado Francisco I. Madero. En cuanto a la infraestructura de salud, se cuenta con 27 unidades fijas, así como con 7 unidades móviles (4 terrestres y 3 acuáticas) las cuales atienden al 86.9 % de la población.

MATERIA Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal, dividido en tres etapas:

La primera se realizó a partir de análisis observacional, descriptivo, retrospectivo, documental (archivos de registro de casos de diabetes, certificados de defunción y otros), para la construcción del perfil epidemiológico de diabetes mellitus tipo 2, del municipio de Centla, Tabasco, durante el periodo de 1996 al 2005.

La segunda etapa, se realizó a partir de un estudio observacional, descriptivo y transversal de una muestra de pacientes diabéticos de 4 comunidades, consideradas por tener las tasas de prevalencia más altas de diabetes de acuerdo a registros obtenidos en la Jurisdicción Sanitaria del Municipio de Centla, Tabasco durante el periodo 2006, donde se midió variables sociodemográficas y de control metabólico en los pacientes. Una tercera etapa analítica, se realizó para identificar los factores asociados a la enfermedad. Los criterios de inclusión para la selección de los pacientes fueron: pertenecer al programa de diabetes de la Secretaría de Salud, tener una edad entre 20 y 89 años, ser residentes de las localidades en estudio.

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para estudios cuya variable principal es de tipo cuantitativo en una población finita, con un nivel de confianza del 95%, una prevalencia a priori de $p=0.7$, una precisión del 90% y una tasa de no respuesta del 20%. El tamaño de la muestra proporcional de pacientes diabéticos de las 4 comunidades fue de $n=142$.

El muestreo fue combinado por conglomerado y sistemático. Las unidades de selección fueron los centros de salud y las unidades de estudios los pacientes diabéticos.

Las variables utilizadas fueron de tres tipos: sociodemográficas, clínicas–diagnósticas, control y seguimiento de la enfermedad (metabólico y farmacológico). Se consideró como variable dependiente al caso en control, definiéndola como aquel paciente diabético que presenta de

manera regular, niveles de glucemia plasmática en ayuno, entre 80 mg/dl y < 110 mg/dl de acuerdo a la norma.

Con el fin de obtener la variable dependiente, se recodificó la variable “resultado del estudio de glicemia en los últimos tres meses”, transformándola en una variable dicotómica, en la que 1= Diabético controlado y 2= Diabético no controlado.

Para obtener la información, se utilizó una guía de auditoría médica del expediente clínico, en la que se incorporaron elementos de diagnóstico clínico y de gabinete. La guía fue aplicada por los médicos participantes en el estudio.

Se aplicó un cuestionario que integró veintinueve reactivos, de los cuales, ocho incluyen datos sociodemográficos, cinco contienen datos sobre la detección, siete sobre tratamiento y nueve sobre el control y seguimiento de la enfermedad. Se realizó una prueba piloto, para hacer ajustes al cuestionario. Participaron 12 encuestadores, quienes se desempeñan como promotores y trabajadores sociales.

Para el análisis de los datos, se realizó estadística descriptiva por medio de frecuencias absolutas y relativas, así como medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas. La estadística analítica, se expresó por medio de tablas de contingencia y la prueba estadística de Chi cuadrada de Pearson. Se calculó la razón de prevalencias, para estimar la magnitud de la asociación, a partir de la variable dependiente e independiente. Los resultados se expresaron en tablas y gráficas. Para el manejo de los datos se utilizó el paquete estadístico Stata Intercooled 7.0.

RESULTADOS

Perfil epidemiológico:

El perfil epidemiológico de diabetes mellitus tipo II, abarcó información histórica de un periodo de diez años (1996–2005). En el total de localidades estudiadas del municipio de Centla, se encontró que las cifras más representativas como la prevalencia lápsica, las tasas de morbilidad, letalidad y mortalidad se incrementaron de manera importante, congruente con las tendencias observadas.

La prevalencia lápsica de la enfermedad fue de 3.55%. La morbilidad por diabetes mellitus tipo II observada fue variable, sin embargo, se observa que a mayor prevalencia, mayor es el número de muertes. Su carácter bimodal, permite pensar que pueden existir subregistros en la detección de los pacientes a pesar de que cada dos años se registra y observa el incremento en el número de los mismos, sin olvidar que el aumento en la densidad de la base poblacional está presente. (Gráfica 1)

de 54 años, una edad mínima de 29 y una edad máxima de 82, un rango de edad de 53. Los diabéticos de 60 y más años representan del 40 al 46% del total. Los diabéticos casados representan el 64.12%, cuentan con estudios de primaria el 81.68%, aquellos que se dedican a las labores del hogar fueron el 60.31% y perciben menos de un salario mínimo el 80.92%. Los pacientes diabéticos católicos y evangélicos representaron a la mayoría con un 60.31% y 29.77% respectivamente. (Tabla 1)

Frecuencia de diabéticos y factores clínicos y farmacológicos:

Los pacientes con antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo II representaron el 64.12%, de acuerdo al tiempo de padecer la enfermedad, aquellos con 10 años de evolución constituyeron el 29.77%, el lugar de la detección de la enfermedad fue en un centro de salud comunitario en un 29.77%.

Los pacientes con algún tratamiento para su diabetes fue del 92.37%, el tratamiento farmacológico (58.02%) fue el más utilizado por los diabéticos y los fármacos más frecuentes para el manejo de la diabetes fue Glibenclamida/Metformina (62.60%), Glibenclamida (29.77%), Metformina (3.05%) y Tolbutamida (2.29%). Los diabéticos que toman 2 pastillas para su tratamiento fueron el 52.67% y más de 2 el 33.59%. Los pacientes que dijeron realizar “ningún” ejercicio fueron el 83.97%, los pacientes que llevan una dieta inadecuada el 94.66%. Al clasificar a la población de acuerdo a la frecuencia del IMC observado según la norma oficial se encontró al 39.69% con obesidad y un 21.37% con sobrepeso, se observó un 38.93% con peso normal. (Tabla 2A)

En aquellas variables cuantitativas, relacionadas con el peso, talla e índice de masa corporal del paciente, se observó que el peso promedio fue de 65.5 Kg, con una desviación estándar de ± 12.7 kilos, el peso mínimo fue 40 kg, y el máximo de 120 Kg, la mediana fue muy similar a la media observada (65.0 Kg). La moda fue de 68.0 kg.

La talla promedio de la población estudiada fue de 1.57 cms. con una desviación estándar de ± 0.08 cms, la talla mínima observada fue de 1.40 cms. y una máxima de 1.78 cms. La mediana fue de 1.57 cms, la moda de 1.60 cms.

El índice de masa corporal (IMC) promedio observado fue de 26.50 kg/m^2 , con una desviación estándar de $\pm 4.91 \text{ kg/m}^2$, con IMC mínimo de 16.14 kg/m^2 y un valor máximo de 44.0 kg/m^2 , la mediana fue prácticamente similar a la media (26.04 kg/m^2). (Tabla 2B)

Frecuencia de diabéticos y factores de control y seguimiento:

La frecuencia con que acuden los diabéticos a una consulta a su centro de salud cada mes fue del 78.63%, la indicación

de laboratorios de control ordenados fue negativo en el 54.96%. A los pacientes que se les ordenó una glicemia central fue del 39.69%. Los resultados de la glicemia central, con cifras entre 80 y 110, se observó sólo en un 23.66% de los diabéticos. La frecuencia de solicitud de la glicemia observada fue de 13 meses o más (50.38%), las cifras de hemoglobina glucosilada observada fue de 9 o más (88.55%), la frecuencia con que se realiza la prueba de 13 meses o más (86.26%). Los pacientes que refirieron recibir información acerca de su enfermedad en su centro de salud fue del 63.36% y los que dijeron que la calidad de la atención era buena fue del 53.44%. (Tabla 3)

Análisis bivariado: Tablas de contingencia y χ^2 de Pearson diabético controlado y factores sociodemográficos:

El análisis bivariado realizado a partir de la variable dependiente “paciente controlado” y las covariables se expresan en las tablas 1, 2A y 3.

Del total de pacientes bajo estudio, se observa que los diabéticos no controlados fueron del sexo femenino el 78.80%, una $\chi^2 = 0.663$ y $p=0.416$. Los diabéticos no controlados fueron los del grupo de edad de 60 y más años con un 75.50%, una $\chi^2 = 0.7895$ y $p=0.852$. Los diabéticos no controlados fueron los casados con un 75.50%, una $\chi^2 = 7.9423$ y $p = 0.094$. Los pacientes diabéticos no controlados que no saben leer y escribir representan al 77.10%, una $\chi^2 = 0.1907$ y $p=0.662$. Los pacientes no controlados con una escolaridad de primaria presentaron la mayor frecuencia (74.80%), una $\chi^2 = 6.9137$ y $p=0.075$. Se observó que los pacientes no controlados que realizan labores del hogar fueron el 77.20%, una $\chi^2 = 6.0965$ y $p=0.412$. Los pacientes no controlados fueron aquellos con ingresos económicos $< \$900.00$ pesos (75.50%), una $\chi^2 = 6.2711$ y $p=0.099$. Los diabéticos no controlados fueron aquellos de religión católica con un 74.70%, con una $\chi^2 = 0.7743$ y $p=0.942$. (Tabla 1)

Diabético controlado y factores clínicos-diagnósticos:

Los pacientes diabéticos no controlados con antecedentes hereditarios de diabetes mellitus tipo II, fue del 77.40%, una $\chi^2 = 0.1416$ y $p=0.707$. Los diabéticos no controlados que tuvieron de 6 a 10 años o más de vivir con su enfermedad, representaron las mayores frecuencias 82.40 y 69.2%, una $\chi^2 = 3.92$ y $p=0.417$. Los pacientes diabéticos no controlados cuyo lugar de la detección de la enfermedad fue un centro de salud comunitario fue 82.7%, una $\chi^2 = 5.2144$ y $p=0.157$. Los pacientes diabéticos no controlados que cuentan con un tratamiento instalado fue del 74.40%, una $\chi^2 = 3.3562$ y $p=0.067$.

Los pacientes diabéticos no controlados se observaron con

mayor frecuencia con un tratamiento farmacológico 73.70%, una $\chi^2 = 1.0014$ y $p = 0.801$.

Según el tipo de medicamentos, los pacientes diabéticos no controlados, presentaron tratamiento a base de una combinación de dos hipoglucemiantes (glibenclamida más metformina) en un 80.50%, una $\chi^2 = 5.8774$ y $p = 0.208$.

El grupo de diabéticos no controlados que refirió tomar dos tabletas al día fue 78.30%, una $\chi^2 = 8.5175$ y un valor de $p = 0.014$ estadísticamente significativa.

Los diabéticos no controlados con ausencia de ejercicio fue del 73.60%, una $\chi^2 = 2.7682$ y $p = 0.096$. Los pacientes no controlados y la dieta inadecuada fue del 77.40%, una $\chi^2 = 1.508$ y $p = 0.219$. Los pacientes no controlados con IMC normal fueron un 74.50% y aquellos no controlados con obesidad representaron al 78.80%, una $\chi^2 = 0.3032$ y $p = 0.859$.

Diabético controlado y factores de control y seguimiento:

Se observó que los pacientes no controlados que refirieron acudir una vez por mes a su consulta fue del 76.00%, una $\chi^2 = 1.0534$ y $p = 0.788$. Los pacientes no controlados a quienes no le ordenaron estudios de control durante su cita fue del 79.20%, una $\chi^2 = 0.7092$ y $p = 0.400$. Los diabéticos no controlados con estudios de laboratorio indicados como glicemia central representaron al 78.8%, una $\chi^2 = 1.413$ y $p = 0.842$. Los pacientes diabéticos no controlados con resultados de glicemia central mayor a 200 mg/dl fue del 100.00%, una $\chi^2 = 131.000$ y $p = 0.000$. Se pudo observar que los pacientes sin control metabólico tuvieron una solicitud de estudios de glucosa central cada trece meses o más en un 68.20%, una $\chi^2 = 6.0318$ y $p = 0.197$. Los pacientes diabéticos descontrolados, que presentaron cifras de hemoglobina glucosilada de 9.00% mg/dl, fue del 75.00%, una $\chi^2 = 1.1392$ y $p = 0.768$. Los diabéticos no controlados refirieron una periodicidad de su prueba de hemoglobina glucosilada de trece meses o más en un 74.30%, una $\chi^2 = 2.0663$ y $p = 0.556$. Al explorar las variables relacionadas con la información oportuna y la calidad de la atención, se observó que los diabéticos no controlados, refirieron haber recibido información acerca de su enfermedad en un 78.30%, una $\chi^2 = 0.4903$ y $p = 0.484$. Los diabéticos no controlados que reportaron haber recibido una atención de regular calidad durante su consulta fue del 72.90%, una $\chi^2 = 1.1518$ y $p = 0.562$. (Tabla 3)

Razones de prevalencia

La magnitud de la asociación entre la variable dependiente y las independientes se expresó a través de razones de prevalencia.

En primer lugar, se observó que los pacientes del sexo

masculino presentan 1.29 (IC 95%:0.69-2.38) más probabilidad de no estar controlados comparados con el grupo de las mujeres.

Aquellos diabéticos de edad mayor de 50 años, presentan 1.79 (IC 95%:0.44-7.20) más posibilidad de tener un descontrol metabólico, comparado con los más jóvenes.

Los pacientes solteros tienen 2.0 (IC 95%:0.91-4.38) veces más posibilidad de no estar controlados, comparados con los otros grupos. Aquellos cuyo estado civil fue el de la unión libre presentaron 0.20 (IC 95%: 0.020-1.40) más posibilidad de estar controlados, siendo estadísticamente significativo con un valor de $p = 0.0490$.

Saber leer y escribir, es un factor protector y disminuye 0.84 (IC 95%:0.41-1.75) veces la posibilidad de un descontrol metabólico.

Aquellos diabéticos con bachillerato presentaron 7.6 (IC 95%:2.66–22.02) veces más posibilidad de no estar controlados metabólicamente comparados con los otros niveles de escolaridad, con una $p = 0.0224$ estadísticamente significativa.

Los obreros presentan 4.61 (IC 95%:0.65-32.43) veces más la posibilidad de no estar controlados en sus niveles de glicemia, con relación a los demás grupos con una $p = 0.0618$ estadísticamente no significativa.

De acuerdo al ingreso económico, aquellos con ingresos menores a \$900.00, presentan 1.38 (IC 95%:0.47-4.09) veces más posibilidad de no estar controlados, así como los que tuvieron ingresos mayores a \$1,800.00, quienes presentan 1.41 (IC 95%:0.29-6.87) veces la posibilidad de estar descontrolados. Los diabéticos cuya religión es la mormona presentan 1.39 (IC 95%:0.37-5.23) veces más probabilidad de un descontrol metabólico. (Tabla 4)

Aquellos diabéticos, con antecedentes heredo familiares para diabetes mellitus, presentan 1.12 (IC 95%:0.47-1.66) más posibilidades de no estar controlados.

Los diabéticos con menos de un año de haber sido diagnosticados con la enfermedad, presentan 2.24 (IC 95%:0.74-6.72) veces más probabilidad de tener descontrol metabólico de su enfermedad.

Aquellos diabéticos detectados en un centro de salud, tienen 0.53 (IC 95%: 0.28 – 1.00) menos posibilidades de sufrir un descontrol de su enfermedad y un valor de $p = 0.0488$ estadísticamente significativo, comparados con aquellos que fueron detectados en un hospital, en los que se observó 1.22 (IC 95%: 0.38 – 3.85) más probabilidad de tener alteraciones en el control de su glicemia.

Los diabéticos que refirieron tener ningún tipo de tratamiento tienen 2.10 (IC 95%: 0.07 – 3.08) veces más posibilidad de un descontrol comparados con los que llevan algún tipo de tratamiento, y aquellos que no recuerdan con que medicamentos se tratan presentan 2.16 (IC 95%: 0.85 – 5.48) veces más probabilidad de un descontrol comparados con

los que refirieron consumir algún fármaco como la metformina pastilla al día para el control de su glucosa presentan 2.3 (IC 0.81 (IC 95%: 0.13 – 4.72). Los pacientes que toman sólo una 95%: 1.20 – 4.37) más probabilidad de presentar un descontrol

TABLA 1. Pacientes diabéticos y factores sociodemográficos.

Variables	Frecuencia	%	Diabeticos sin control	Diabeticos con control	Total	%	Chi2	p
Sexo								
1. Hombre	51	38,93	37	14	51	27,45	0,663	0,416
2. Mujer	80	61,07	63	17	80	21,25		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Edad								
1. 29 a 39	14	10,69	12	2	14	14,29	0,7895	0,852
2. 40 a 49	25	19,08	19	6	25	24,00		
3. 50 a 59	39	29,77	29	10	39	25,64		
4. 60 y más	53	40,46	40	13	53	24,53		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Estado Civil								
1. Soltero	8	6,11	4	4	8	50,00	7,9423	0,094
2. Casado	84	64,12	63	21	84	25,00		
3. Unión libre	20	15,27	19	1	20	5,00		
4. Viudo	17	12,98	12	5	17	29,41		
5. Divorciado	2	1,53	2	0	2	0,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Sabe leer y escribir								
1. Si	105	80,15	81	24	105	22,86	0,1907	0,662
2. No	26	19,85	19	7	26	26,92		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Escolaridad								
1. Primaria	107	81,68	80	27	107	25,23	6,9137	0,075
2. Secundaria	23	17,56	20	3	23	13,04		
3. Bachillerato ó Preparatoria	1	0,76	0	1	1	100,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Ocupación								
1. Campesino	20	15,27	16	4	20	20,00	6,0965	0,412
2.- Pescador	2	1,53	2	0	2	0,00		
3.- Obrero	13	9,92	7	6	13	46,15		
4.- Labores Del Hogar	79	60,31	61	18	79	22,78		
5.- Profesionista	0	0,00	0	0	0	0,00		
6.- Jubilado-pensionado	1	0,76	1	0	0	0,00		
7.- Desempleado	6	4,58	4	2	6	33,33		
8.- Pequeño Comerciante	10	7,63	9	1	10	10,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Ingreso económico mensual (en salarios mínimos = \$45.00)								
1. Menos de \$900.00	106	80,92	80	26	106	24,53	6,2711	0,099
2. De \$900.00 a \$1800.00	17	12,98	14	3	17	17,65		
3. Más \$1800 .00	8	6,11	6	2	8	25,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Religión								
1. Católico	79	60,31	59	20	79	25,32	0,7743	0,942
2. Evangélica	39	29,77	31	8	39	20,51		
3. Adventista	1	0,76	1	0	1	0,00		
4. Testigos de Jehová	5	3,82	4	1	5	20,00		
5. Mormones	7	5,34	5	2	7	28,57		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		

*<0.05

TABLA 2A. Pacientes diabéticos, factores clínicos y farmacológicos.

Variables	Frecuencia	%	Diabeticos sin control	Diabeticos con control	Total	%	Chi2	p
ANTECEDENTES								
Antecedentes heredofamiliares positivos								
1. Si	84	64,12	65	19	84	22,62	0,1416	0,707
2. No	47	35,88	35	12	47	25,53		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Tiempo con la enfermedad								
1. Menos de 1 año	10	7,63	6	4	10	40,00	3,92	0,417
2. De 1 a 3 años	28	21,37	23	5	28	17,86		
3. De 4 a 5 años	20	15,27	16	4	20	20,00		
4. De 6 a 10 años	34	25,95	28	6	34	17,65		
5. De 10 ó más años	39	29,77	27	12	39	30,77		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Lugar de detección de la enfermedad								
1. Centro de salud de la comunidad	75	57,25	62	13	75	17,33	5,2144	0,157
2. Institución privada	49	37,40	33	16	49	32,65		
3. Hospital Juan Graham Casaus	2	1,53	2	0	2	0,00		
4. Hospital G. Roviroso	5	3,82	3	2	5	40,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
TRATAMIENTO								
Lleva usted algún tratamiento para su enfermedad								
1. Si	121	92,37	90	31	121	25,62	3,3562	0,067
2. No	10	7,63	10	0	10	0,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Tipo de tratamiento que lleva								
1. Tratamiento no farmacológico	24	18,32	19	5	24	20,83	1,0014	0,801
2. Tratamiento farmacológico	76	58,02	56	20	76	26,32		
3. Ambos	23	17,56	18	5	23	21,74		
4. Ninguno	8	6,11	7	1	8	12,50		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Medicamento que utiliza								
1. Tolbutamida	3	2,29	3	0	3	0,00	5,8774	0,208
2. Glibenclamida	39	29,77	27	12	39	30,77		
3. Metformina	4	3,05	3	1	4	25,00		
4. Glibenclamida/Metformina	82	62,60	66	16	82	19,51		
5. No recuerda	3	2,29	1	2	3	66,67		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Cuantas pastillas toma al día								
1. Una al día	18	13,74	9	9	18	50,00	8,5175	0,014
2. Dos al día	69	52,67	54	15	69	21,74		
3. Más de 2 al día	44	33,59	37	7	44	15,91		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Ejercicios que hace								
1. Caminata	21	16,03	19	2	21	9,52	2,7682	0,096
3. Ninguno	110	83,97	81	29	110	26,36		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Alimentación								
1. Adecuada	7	5,34	4	3	7	42,86	1,508	0,219
2. Inadecuada	124	94,66	96	28	124	22,58		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Indice de Masa Corporal								
1. Normopeso	51	38,93	38	13	51	25,49	0,3032	0,859
2. Sobrepeso	28	21,37	21	7	28	25,00		
3. Obesidad	52	39,69	41	11	52	21,15		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		

* < 0.05

TABLA 2B. Medidas de tendencia central y dispersión, de diabéticos de acuerdo a su edad, peso, talla e índice de masa corporal (IMC).

Variable		EDAD	PESO	TALLA	ICM
n	Válidos	131	131	131	131
	Perdidos	0	0	0	0
Media		54,50	65,50	1,57	26,50
Mediana		54,00	65,00	1,57	26,04
Moda		65,00	68,00	1,60	25,39
Desv. típ.		10,87	12,78	0,08	4,91
Varianza		118,19	163,22	0,01	24,11
Mínimo		29,00	40,00	1,40	16,41
Máximo		82,00	120,00	1,78	44,00
Percentiles	25	47,00	57,00	1,50	23,24
	50	54,00	65,00	1,57	26,04
	75	64,00	73,00	1,63	28,67

*<0.05

de su glucosa comparados con los que toma dos tabletas con una $p=0.0169$ estadísticamente significativa.

De acuerdo a su estilo de vida, los pacientes diabéticos que no realizan ningún tipo de ejercicio presentaron 2.76 (IC 95%: 0.71 – 10.72) veces más probabilidad de tener descontrol de sus cifras de glucosa, con una $p=0.0962$ estadísticamente no significativa, sin embargo, plausible para la enfermedad bajo estudio.

Aquellos diabéticos, que refirieron no tener una dieta adecuada presentan 1.89 (IC 95%: 0.75 – 4.74) más probabilidad de no estar controlados.

De acuerdo al índice de masa corporal, se observó que aquellos pacientes que presentaron obesidad, tienen 1.18 (IC 95%: 0.36 – 1.93) veces más probabilidad de no tener un buen control de sus cifras de glucosa en sangre. (Tabla 5)

Los pacientes diabéticos que refirieron tener una frecuencia de su consulta de control, cada tres meses o más, presentaron 2.13 (IC 95%: 0.48 – 9.37) veces más probabilidad de no estar controlado de su enfermedad. (Tabla 6)

Aquellos pacientes que tuvieron estudios de laboratorio durante su consulta, disminuyeron 0.76 (IC 95%: 0.70 – 2.40) veces la posibilidad de tener un descontrol metabólico.

De los estudios realizados a los diabéticos, aquellos que tuvieron una glicemia de control, disminuyó la probabilidad de un descontrol 0.84 (IC 95%: 0.14 – 5.00) veces, comparados con los que no la tuvieron.

Los diabéticos que expresaron que nunca les solicitaron una prueba de glucosa central, presentan 2.48 (IC 95%: 0.05 – 2.94) veces más probabilidad de un descontrol metabólico.

Aquellos pacientes que presentaron una frecuencia de estudios de laboratorio de glucosa central con trece meses o más tiempo, entre un estudio de glucosa central y otro, incrementan su probabilidad en 1.78 (IC 95%: 0.87 – 3.67) veces de tener descontrol metabólico, con una $p=0.0983$.

Aquí, se puede observar una clara tendencia, en la que a medida que transcurre el tiempo, entre uno y otro estudio, mayor es la probabilidad de tener un incremento en los niveles de glucosa en sangre y por consecuencia un descontrol metabólico.

Los pacientes con valores de hemoglobina glucosilada superiores a 6.5, presentan 1.33 (IC 95%: 0.10 – 17.27) y 2.0 (IC 95%: 0.31 – 12.85) veces más probabilidad de una complicación, comparados con aquellos que tienen sus cifras en control. Se observa una tendencia de que a mayores cifras de hemoglobina glucosilada en sangre, mayor probabilidad de complicaciones. Asimismo, se observó que los pacientes que presentaron un tiempo de 13 meses o más, entre una prueba y otra presentaron 1.92 (IC 95%: 0.51 – 7.26) más probabilidad de un descontrol, comparados con los que refirieron un tiempo entre 1 y 3 meses.

Los pacientes que recibieron en su centro de salud información, a cerca de su enfermedad, presentan 0.80 (IC 95%: 0.43 – 1.48) menos probabilidad de desarrollar un descontrol de su glucosa. Los pacientes diabéticos, que refirieron haber recibido una atención de buena calidad, durante su consulta, disminuyen 0.69 (IC 95%: 0.35 – 1.36) veces la probabilidad de tener un descontrol metabólico.

ARTICULO ORIGINAL

TABLA 3. Pacientes diabéticos, factores de control y seguimiento de la enfermedad.

VARIABLES	Frecuencia	%	Diabeticos sin control	Diabeticos con control	Total	%	Chi2	p
CONTROL Y SEGUIMIENTO								
Frecuencia que acude a consulta a su centro de salud.								
1. Cada mes	103	78,63	79	24	103	23,30	1,0534	0,788
2. Cada dos meses	16	12,21	13	3	16	18,75		
3. Cada tres meses	5	3,82	3	2	5	40,00		
4. No acude	7	5,34	5	2	7	28,57		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Estudios de laboratorio ordenados en la consulta								
1. Si	59	45,04	43	16	59	27,12	0,7092	0,400
2. No	72	54,96	57	15	72	20,83		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Estudios le han ordenado								
1. Glucemia central	52	39,69	41	11	52	21,15	1,413	0,842
2. Hemoglobina glucosilada	4	3,05	3	1	4	25,00		
3. Urea	3	2,29	3	0	3	0,00		
4. Creatinina	23	17,56	17	6	23	26,09		
5. Examen General de Orina	49	37,40	36	13	49	26,53		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Resultados de la glucemia central								
1. 80 a 110	31	23,66	0	31	31	100,00	131,000	0,000
2. 111 a 139	36	27,48	36	0	36	0,00		
3. 140 a 200	40	30,53	40	0	40	0,00		
4. 201 a 500	24	18,32	24	0	24	0,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Frecuencia de solicitud de estudio de Glucosa Central								
1. Menos de un mes	2	1,53	2	0	2	0,00	6,0318	0,197
2. De 1 a 3 meses	45	34,35	37	8	45	17,78		
3. De 4 a 12 meses	4	3,05	3	1	4	25,00		
4. De 13 meses ó más	66	50,38	45	21	66	31,82		
5. Nunca	14	10,69	13	1	14	7,14		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Resultados de la prueba de hemoglobina Glucosilada								
1. Menos de 5	6	4,58	5	1	6	16,67	1,1392	0,768
2. De 5 a 8	8	6,11	7	1	8	12,50		
3. De 9 o más	116	88,55	87	29	116	25,00		
4. No se le ha realizado	1	0,76	1	0	1	0,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Frecuencia que realiza prueba de hemoglobina Glucosilada								
1. Menos de un mes	2	1,53	2	0	2	0,00	2,0663	0,556
2. De 1 a 3 meses	15	11,45	13	2	15	13,33		
3. De 4 a 12 meses	1	0,76	1	0	1	0,00		
4. De 13 meses ó más	113	86,26	84	29	113	25,66		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
Recibe información acerca de su enfermedad en su centro de salud								
1. Si	83	63,36	65	18	83	21,69	0,4903	0,484
2. No	48	36,64	35	13	48	27,08		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		
La calidad de la atención dada en su centro de salud								
1. Buena	53	40,46	43	10	53	18,87	1,1518	0,562
2. Regular	70	53,44	51	19	70	27,14		
3. Mala	8	6,11	6	2	8	25,00		
Total	131	100,00	100	31	131	23,66		

*<0.05

TABLA 4. Razón de prevalencias de diabéticos controlados y factores sociodemográficos.

VARIABLES	Razón de Prevalencias	IC 95%	p
Sexo			
1. Hombre	1,29	0.69 - 2.38	0,4155
2. Mujer	1		
Edad			
1. 29 a 39	1		
2. 40 a 49	1,68	0.38 - 7.23	0,4711
3. 50 a 59	1,79	0.44 - 7.20	0,3838
4. 60 y más	1,71	0.43 - 6.73	0,4135
Estado Civil			
1. Soltero	2,00	0.91 - 4.38	0,1288
2. Casado	1		
3. Unión libre	0,20	0.02 - 1.40	0,0490
4. Viudo	1,17	0.51 - 2.68	0,7044
Sabe leer y escribir			
1. Si	0,84	0.41 - 1.75	0,6624
2. No	1		
Escolaridad			
1. Primaria	1,93	0.64 - 5.83	0,2081
2. Secundaria	1		
3. Bachillerato ó Preparatoria	7,66	2.66 - 22.02	0,0224
Ocupación			
1. Campesino	2,00	0.25 - 15.62	0,4884
3.- Obrero	4,61	0.65 - 32.43	0,0618
4.- Labores Del Hogar	2,27	0.33 - 15.28	0,3526
7.- Desempleado	3,33	0.37 - 29.38	0,2470
8.- Pequeño Comerciante	1		
Ingreso económico mensual (en salarios mínimos = \$45.00)			
1. Menos de \$900.00	1,38	0.47 - 4.09	0,5349
2. De \$900.00 a \$1800.00	1		
3. Más \$1800 .00	1,41	0.29 - 6.87	0,6681
Religión			
1. Católico	1,23	0.59 - 2.54	0,564
2. Evangélica	1		
4. Testigos de Jehová	1,02	0.15 - 6.25	0,9786
5. Mormones	1,39	0.37 - 5.23	0,6341

* p<0.05

TABLA 5. Razón de prevalencias de diabéticos controlados y factores clínicos-diagnósticos.

VARIABLES	Razón de Prevalencias	IC 95%	p
ANTECEDENTES			
Antecedentes heredofamiliares			
1. Si	1,12	0.47 - 1.66	0,7067
2. No	1		
Tiempo con la enfermedad			
1. Menos de 1 año	2,24	0.74 - 6.72	0,1574
2. De 1 a 3 años	1		
3. De 4 a 5 años	1,12	0.34 - 3.65	0,8513
4. De 6 a 10 años	1,01	0.33 - 2.89	0,9828
5. De 10 ó más años	1,72	0.68 - 4.33	0,2309
Lugar de detección			
1. Centro de salud de la comunidad	0,53	0.28 - 1.00	0,0488
2. Institución privada	1		
4. Hospital G. Roviroso	1,22	0.38 - 3.85	0,7399
TRATAMIENTO			
Tipo de tratamiento que lleva			
1. Tratamiento no farmacológico	1,26	0.33 - 1.88	0,5887
2. Tratamiento farmacológico	1		
3. Ambos	1,21	0.34 - 1.95	0,6580
4. Ninguno	2,10	0.07 - 3.08	0,3907
Medicamento que utiliza			
2. Glibenclamida	1		
3. Metformina	0,81	0.13 - 4.72	0,8109
4. Glibenclamida/Metformina	0,63	0.33 - 1.20	0,1700
5. No recuerda	2,16	0.85 - 5.48	0,2037
Cuántas pastillas toma al día			
1. Una al día	2,3	1.20 - 4.37	0,0169
2. Dos al día	1		
3. Más de 2 al día	1,36	0.32 - 1.65	0,4454
Ejercicios que hace			
1. Caminata	1		
3. Ninguno	2,76	0.71 - 10.72	0,0962
Alimentación			
1. Adecuada	1		
2. Inadecuada	1,89	0.75 - 4.74	0,2194
Índice de Masa Corporal			
1. Normopeso	1		
2. Sobrepeso	1,01	0.46 - 2.25	0,9618
3. Obesidad	1,18	0.36 - 1.93	0,6944

* p<0.05

TABLA 6. Razón de prevalencias de diabéticos controlados y factores de control y seguimiento de la enfermedad.

Variables	Razón de Prevalencias	IC 95%	<i>p</i>
CONTROL Y SEGUIMIENTO			
Frecuencia que acude a consulta a su centro de salud.			
1. Cada mes	1,24	0.42 - 3.65	0,6859
2. Cada dos meses	1		
3. Cada tres meses	2,13	0.48 - 9.37	0,3302
4. No acude	1,52	0.32 - 7.20	0,5993
Estudios de laboratorio ordenados en la consulta			
1. Si	0,76	0.70 - 2.40	0,3997
2. No	1		
Estudios que le han ordenado			
1. Glucemia central	0,84	0.14 - 5.00	0,8566
2. Hemoglobina glucosilada	1		
4. Creatinina	1,04	0.16 - 6.51	0,9635
5. Examen General de Orina	1,06	0.18 - 6.16	0,9468
Frecuencia de solicitud de estudio de Glucosa Central			
2. De 1 a 3 meses	1		
3. De 4 a 12 meses	1,40	0.23 - 8.59	0,7207
4. De 13 meses ó más	1,78	0.87 - 3.67	0,0983
5. Nunca	2,48	0.05 - 2.94	0,3338
Resultados de la prueba de hemoglobina Glucosilada			
1. Menos de 6.5	1		
2. De 6.6 a 8	1,33	0.10 - 17.27	0,8255
3. De 9 o más	2,0	0.31 - 12.85	0,4246
Frecuencia con realiza prueba de hemoglobina Glucosilada			
2. De 1 a 3 meses	1		
4. De 13 meses ó más	1,92	0.51 - 7.26	0,2949
Recibe información acerca de su enfermedad en su centro de salud			
1. Si	0,8	0.43 - 1.48	0,4338
2. No	1		
Calidad de la atención otorgada en su centro de salud			
1. Buena	0,69	0.35 - 1.36	0,2843
2. Regular	1		
3. Mala	1,08	0.26 - 3.24	0,8970

* $p < 0.05$

DISCUSIÓN

La finalidad de éste estudio fue conocer las características del control metabólico del paciente diabético, así como el perfil epidemiológico de la enfermedad y los factores asociados.

Nuestros resultados revelan una población diabética con deficiente control metabólico y el comportamiento observado en esta muestra de pacientes con relación a su enfermedad, no difiere sustancialmente de la literatura consultada que consiste en que la mayor prevalencia esta representada por las mujeres, edad de más de 40 años¹⁰, sobrepeso y obesidad presentes, descontrol metabólico en menos del 40% de los pacientes.^{9,11}

Así mismo, en este estudio, un poco más de la tercera parte de los pacientes diabéticos tuvo IMC normal, por lo que es evidente que el resto de la muestra presentó sobrepeso y obesidad, siendo estos últimos factores predisponentes a la enfermedad por si mismos y a la instalación de complicaciones en pacientes con un diagnóstico de diabetes conocido. Estos resultados coinciden con los informes de la OMS y de estudios e informes epidemiológicos en diversas latitudes del mundo,¹⁰ en los que se demuestra la relación estrecha entre la presencia de diabetes mellitus tipo II y la obesidad como detonante o potencializador del deterioro de los diversos órganos y sistemas del paciente.

La diabetes mellitus tipo II, no sólo está vinculada a enfermedades como la obesidad, sino a otras como las cardiopatías, el deterioro vascular, renal, así como de la mayoría de los órganos blanco.

Se pudo observar, que los valores de χ^2 y valor de p, fueron estadísticamente no significativos para casi todas las variables, excepto para el número de pastillas tomadas por día en los pacientes.

Otras variables que obtuvieron un valor de p, cercano, pero mayor a 0.05, fueron: tratamiento para su enfermedad, escolaridad, estado civil, caminata e ingreso económico, sin embargo, a pesar de que estos resultados parecieran no tener relación con el fenómeno bajo estudio, se sabe son de gran importancia, por la relación observada en otros estudios y la plausibilidad biológica con el fenómeno. La no significancia observada, se puede explicar por el tamaño de la muestra.

También se encontró un mayor porcentaje de pacientes no controlados en el grupo de los que llevan tratamiento farmacológico únicamente. La bibliografía reporta que el plan de manejo integral ideal del paciente diabético, debe estar cimentado en un régimen nutricional apropiado, un plan de actividad física, el automonitoreo, la educación del paciente y su familia, así como una adecuada selección de medicamentos.¹²

La detección oportuna en el primer nivel de atención primaria, su seguimiento y control, con referencias oportunas a un segundo nivel de manera periódica, para el chequeo de

órganos blanco y tratamientos oportunos, coadyuvan a incrementar la sobrevida y mejorar la calidad de vida del paciente diabético. Un control adecuado, permite al paciente contar con pronósticos favorables, aun ante la presencia de la enfermedad.

CONCLUSIÓN

La información obtenida demostró que la diabetes mellitus es un grave problema de salud, las cifras más representativas como prevalencia lápsica, tasas de morbilidad, letalidad y mortalidad se incrementaron de manera importante.

Los pacientes registrados en las unidades médicas del municipio de Centla, Tabasco y la información que encontramos a través de la encuesta aplicada, demostró que las mujeres tienen un mejor control de su enfermedad, a diferencia de los hombres, quienes por sus actividades laborales no logran cumplir de manera adecuada con las acciones de control que le exige su enfermedad.

Los pacientes diabéticos con largos periodos de tiempo (más de 10 años de evolución) de vivir con la enfermedad, fueron los más afectados y los de mayor edad, mientras que los que se diagnosticaron en forma oportuna y con un adecuado control, fueron aquellos pacientes de nuevo ingreso con menos de un año de diagnóstico y evolución de su diabetes,¹⁰ y con una edad a partir de los 28 años.

De los pacientes estudiados, la mayor parte basa su control metabólico y tratamiento en medicamentos hipoglucemiantes combinados y sólo una minoría lo hace con tratamiento no farmacológico (dieta y ejercicio). Los pacientes obesos reciben tratamiento farmacológico combinado (glibenclamida-metformina) y los pacientes con peso normal son tratados con glibenclamida. Dentro de la pruebas realizadas de hemoglobina glucosilada encontradas en los expedientes clínicos, emiten resultados fuera de los estándares, pudiéndose observar que en un porcentaje mínimo se efectuó este estudio, que permitió tener un mejor control de los pacientes. Esto señala, la necesidad de realizarlo a todos los pacientes para determinar la realidad del control metabólico y farmacológico, ya que permite valorar los niveles de glucosa en un periodo de tiempo más largo, situación que glicemias normales no pueden determinar con precisión. Los resultados referentes al tratamiento farmacológico de acuerdo al peso, concuerdan con la NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, control y tratamiento de la diabetes, sin embargo, no concuerdan los criterios de abordaje para el tratamiento, el seguimiento del control metabólico y farmacológico en base a estudios de laboratorio (glucosa sanguínea, hemoglobina glucosilada, colesterol y triglicéridos) del paciente diabético, debido a que no se aplican como está establecidos.

En general y de acuerdo a las variables de nuestro estudio,

podemos observar que el sedentarismo, los hábitos alimenticios, el nivel de educación de los pacientes así como su ingreso económico, pero sobre todo el control, la vigilancia y el manejo médico en los centros de atención, son posibles determinantes en el control adecuado/inadecuado de los pacientes y una mal pronóstico de su diabetes.

Los resultados de este estudio demuestran la necesidad de implementar estrategias que permitan mejorar la atención médica, elevar la calidad de vida de los pacientes diabéticos, optimizar el uso de recursos y disminuir el costo de la enfermedad.

REFERENCIAS

1. World Health Organization, Department of Noncommunicable Disease Surveillance. Definition, diagnosis and classification of Diabetes Mellitus and its complications. Geneva. WHO 1999.
2. Wild SH, Roglic G, Sicree R, Green A, King H. Global prevalence of Diabetes-Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004; 27:1047-1053.
3. Silink M. Unidos por la Diabetes: la campaña por una Resolución de la ONU. *Diabetes Voice* 2006; 51(2):27-30.
4. Simposio sobre economía y Diabetes. Asociación Latinoamericana de Diabetes. São Paulo, Brasil, (Septiembre 24, 2004).
5. Vinicor F, Engelgau M. Seguros sanitarios para todos: ¿la clave para mejorar el control diabético? *Diabetes Voice* 2006. 51(1):34-36.
6. Comunicación y perspectiva de audiencias: una investigación cualitativa para la Diabetes. *Endocrinología y Nutrición* 2000; 8 (1):5-13.
7. Programa Nacional de Salud 2001-2006. Programa de acción Diabetes Mellitus. Secretaría de Salud México. (2001).
8. Kuri PM, Vargas CM, Zárate HM, Juárez VP. La Diabetes en México. *Investigación y desarrollo, periodismo de Ciencia y Tecnología* 2001; Junio: 1-6.
9. Aguilar-Salinas C, Reyes-Rodríguez E, Ordóñez-Sánchez ML. et al. Early-onset type 2 Diabetes: Metabolic and genetic characterization in the Mexican population. *J Clin Endo Metab* 2001 en prensa.
10. Ruelas-Barajas E, Romero-Téllez M, Velásquez O, Lara-Arreola A, Martínez JA et al. Mejoramiento de la calidad de la atención de la Diabetes en México. Protocolo del proyecto Veracruz. DOTA. OPS/DPC/NC/DIA/66/1/-170-04:1-6
11. Zaldívar D. Adherencia terapéutica y modelos explicativos. *Salud para la vida*. 2003. Disponible en: www.infomed.sld.cu, [4 abril 2003].
12. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes. Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades (Junio 3, 1994).