

CENTRO MUNICIPAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA  
MORON

**Comportamiento de la diabetes mellitus en el área norte de Morón**  
**Behavior of diabetes mellitus in Morón north area**

Ariel Zeballos Alessandri (1).

**RESUMEN**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con el objetivo de caracterizar la Diabetes Mellitus 1 y 2, en los pacientes dispensarizados (n=283) en consultorios del médico de familia del área norte del municipio Morón, de enero a mayo del 2007. Se confeccionó un registro matriz a partir de fuentes secundarias consultadas, se elaboró una guía de entrevista según criterios de especialistas y bibliografía revisada. Para obtener resultados del comportamiento glicémico en los pacientes se indicó complementario previo ayuno. El 85.2% eran diabéticos tipo 2, la edad de 45 a 64 años (30.9%) fue el grupo etario de mayor prevalencia en la diabetes tipo 1 y en la del tipo 2, 65 o más años (57.3%). El tratamiento más utilizado fue el uso de hipoglicemiantes orales (79.5%), los síntomas clínicos clásicos (68.2%) fueron la forma más común de presentación de la diabetes, las complicaciones más frecuentes fueron las oculares (36.0%) y neurológicas (28.6%), el grado de control metabólico satisfactorio por glucemia en ayunas fue el más elevado (51.2%), la edad más frecuente de debut tipo 1 (38.1%) fue de 25 a 44 años y tipo 2 (32.4%) de 45 a 54 años. Hubo relación con la deficiente educación sanitaria y uso del Benedict, al igual que tener familiares de primer grado con diabetes; el sedentarismo, sobrepeso y obesidad constituyeron los factores de riesgo más comunes.

**Palabras Clave:** DIABETES MELLITUS/complicaciones, ESTUDIO TRANSVERSAL, RIESGO.

1. Estudiante de 4to Año de Higiene y Epidemiología. Alumno Ayudante.

**INTRODUCCIÓN**

La Diabetes Mellitus es el trastorno endocrino más común. En muchos países representa un gran problema de salud por su repercusión sobre la calidad de vida de los individuos afectados por esta enfermedad y el alto costo de su atención (1).

Se plantea que cerca de 135 millones de personas a nivel mundial la padecen, lo que representa de 2 a 5% de la población (2). En Cuba constituye una de las enfermedades no transmisibles de evolución crónica con mayor repercusión directa o indirecta en la morbilidad y la mortalidad, siendo la prevalencia de la enfermedad de 15,5 por 1000 habitantes y su incidencia de 1,5 por 1000 habitantes con mayores índices en los mayores de 60 años, en niños la incidencia es de 2,8 por 10 000 habitantes (3). En Morón la prevalencia de la enfermedad es del 2.4% y en el área norte del municipio representa un 2.6% de su población

La diabetes mellitus es una de las 10 principales causas de muerte en la mayoría de los países de América (2, 4). En el país es la quinta causa de muerte en el grupo de edades de 15 a 65 años y es la octava causa de muerte a cualquier edad. La mortalidad por diabetes en el archipiélago es de 16,1 por 100 000 habitantes (3).

En los últimos años el aumento del número de casos por diabetes en nuestro medio ha sido considerable, en el área norte del municipio Morón durante los primeros cinco meses del 2007 se ha incrementado la morbilidad por Diabetes Mellitus en 2,6%, siendo éste un indicador superior a la norma nacional. Unido a esto en idéntico periodo se ha incrementado la mortalidad en un 100% por dicha causa con relación a igual periodo del año 2006, constituyendo una muerte prematura en dicho municipio.

Al analizar la literatura relacionada con el tema se evidenció que una acertada investigación epidemiológica y una caracterización eficaz de los factores de riesgo en grupos poblacionales pueden ser elementos vitales en el control y prevención de estos.

Por lo antes expuesto se decidió realizar este estudio para caracterizar a los pacientes diabéticos tipo 1 y 2 del área norte del municipio Morón, en el periodo de enero a mayo del 2007, partiendo del siguiente problema científico:

¿Qué características sociales y epidemiológicas presentan los diabéticos del área norte del municipio Morón que pudieran influir en estos indicadores de salud?

Lo novedoso de este trabajo está en la “multivariabilidad” que presenta y que sugiere la posibilidad de asociar múltiples variables causales al problema, teniendo como resultado un análisis y diagnóstico más certero de causa y efecto, lo que ayudara a realizar un posterior estudio o intervención más efectiva. También brinda la oportunidad al investigador que lo requiera de tomar las variables que considere para profundizar en investigaciones relacionales.

Otro aspecto es la forma sistemática de recolección de la información en los consultorios del médico de la familia estudiados, posibilitando una valoración real y completa del estado de salud de los pacientes durante el estudio.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal para caracterizar la Diabetes Mellitus tipo 1 y 2, en los pacientes atendidos en 14 Consultorios del Médico de la Familia del Policlínico Universitario Docente Norte del Municipio Morón. En el periodo comprendido de enero a mayo del 2007.

El universo de estudio estuvo representado por 283 pacientes que es la totalidad de diabéticos que actualmente se atienden en los consultorios del área y municipio antes mencionado.

Para obtener los datos iniciales del grupo de estudio se utilizó el método de análisis de documentos que en este caso fueron las Historias Clínicas Familiares de los consultorios en cuestión y el registro de morbilidad del Departamento de Estadísticas (fuentes pasivas o secundarias). A partir de allí se confeccionó un registro matriz del universo de pacientes a los que se les realizó una entrevista (fuentes activas o primarias), por intermedio del autor, se validó el instrumento por el criterio de expertos. Luego se procedió a indicar complementarios de glicemia para actualizar dato a evaluar.

Las variables estudiadas fueron: sexo, grupo de edad, índice de masa corporal, tipo de diabetes, raza, tiempo de evolución, tratamiento utilizado, ingestión de medicamentos, forma de presentación de la enfermedad, complicaciones frecuentes, grado de control metabólico, edad de debut, grado de escolaridad, educación sanitaria recibida, uso sistemático del Benedict, presencia de sedentarismo y familiares de primer grado con diabetes. Así mismo se indicó complementarios de glucemia a los pacientes por consultorio familiar para actualizar el indicador a evaluar. Posteriormente se realizó la conceptualización y operacionalización de las variables respectivas.

La técnica de recolección de la información fue a través de la entrevista (anexo1), para la compilación de los datos estadísticos, estos fueron introducidos en una base de datos, siendo computados y procesados mediante el paquete estadístico SPSS por Windows versión 8, el cual fue ejecutado en una microcomputadora y se realizó la validación y revisión de los mismos. Como medida de resumen de la información se utilizaron las distribuciones de frecuencia y los porcentajes (%).

Los resultados se expresaron en forma de tablas y gráficos los que se analizaron en correspondencia con los objetivos propuestos para emitir las conclusiones.

Para participar en el estudio, el autor se entrevistó con el grupo de pacientes asegurando voluntariedad y la confidencialidad de la impresión, la importancia y el carácter anónimo y se recogieron por escrito las firmas del consentimiento informado de la población de estudio, así mismo se mostraron renuentes con su asistencia a los consultorios médicos para actualizar su control metabólico.

## Resultados

**Tabla #1:** Distribución de los pacientes según sexo y tipo de diabetes.

Tipo de Diabetes	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Tipo 1	23	25.6	19	9.8	42	14.8
Tipo 2	67	74.4	174	90.2	241	85.2
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>31.8</b>	<b>193</b>	<b>68.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar.

En la tabla No. 1 nótese que, del universo de 283 diabéticos, el sexo femenino predominó con 193 pacientes para un 68.22%, siendo el tipo2, el de mayor frecuencia con 241 pacientes para un 85.2% del total de entrevistados,

**Tabla #2:** Distribución de los pacientes diabéticos entrevistados según tipo de diabetes y grupo de edad.

Grupo de edad (años)	Tipo 1		Tipo 2		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 – 10	2	4.8	--	--	2	0.7
11 – 14	2	4.8	--	--	2	0.7
15 – 24	5	11.9	1	0.4	6	2.1
25 – 44	11	26.2	7	2.9	18	6.4
45 – 64	13	30.9	95	39.4	108	38.2
65 o más	9	21.4	138	57.3	147	51.9
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>14.8</b>	<b>241</b>	<b>85.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar

En esta tabla se muestra que del total de pacientes estudiados el grupo de edades que predominó como rango fue a partir de los 45 o más años con un 90,1 %. Se distingue el grupo de 45 a 64 años con un 30,9 % en la diabetes tipo1 y en la diabetes tipo 2 el grupo de 65 o más con 57,3%.

**Tabla #3:** Diabéticos según sexo y raza

Raza	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Blanca	66	73.3	119	61.7	185	65.4
Negra	6	6.7	22	11.4	28	9.9
Mestiza	18	20.0	52	26.9	70	24.7
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>31.8</b>	<b>193</b>	<b>68.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar.

La raza blanca (65,4%) predominó con relación a las otras y es equivalente a las 2/3 partes.

La distribución de los pacientes diabéticos según hábitos de autocontrol, a través del uso de la prueba Benedict, de un universo de 283 diabéticos, el 56.5% (160 pacientes) refirieron afirmativamente y el 43.5% que representan a 123 pacientes no tienen ese hábito o lo desconocen.

**Tabla #5:** Distribución de los pacientes diabéticos según tiempo de evolución de la enfermedad.

<b>Tiempo de evolución (Años)</b>	<b>Tipo 1</b>		<b>Tipo 2</b>		<b>Total</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Menos de 1 año	0	0	7	2.9	7	2.5
De 1 a 5 años	0	0	103	42.7	103	36.4
De 6 a 10 años	8	19.1	56	23.2	64	22.6
De 11 a 20 años	14	33.3	55	22.8	69	24.4
Más de 20 años	20	47.6	20	8.4	40	14.1
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>14.8</b>	<b>241</b>	<b>85.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar.

En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad se muestra que, en los diabéticos tipo 1 se ubica el periodo de más de 20 años como representativo de 20 pacientes y 47.6% y en el tipo 2 el periodo de 1 a 5 años representativo de un 36.4% (103 diabéticos) encabeza la distribución.

**Tabla #6:** Pacientes diabéticos según sexo y tratamiento que reciben.

<b>Tratamiento Utilizado</b>	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>		<b>Total</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
COH	73	81.2	152	78.8	225	79.5
Insulina y Dieta	11	12.2	15	7.8	26	9.3
Insulina y COH	3	3.3	13	6.7	16	5.6
Dieta	3	3.3	13	6.7	16	5.6
Ninguno	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>31.8</b>	<b>193</b>	<b>68.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar.

La tabla expresa que los hipoglicemiantes orales (COH) son el tratamiento más utilizado para un 79.5 % en ambos sexos de los grupos de diabéticos.

**Tabla #7:** Distribución de pacientes diabéticos según sexo y antecedentes de consumo de medicamentos diabetogénicos.

<b>Ingestión de medicamentos</b>	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>		<b>Total</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Glibenclamida	72	80.0	56	80.8	228	80.6
Glibenclamida y Metformin	4	4.4	9	4.7	13	4.6
Ninguno	14	15.6	28	14.5	42	14.8

<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>31.8</b>	<b>193</b>	<b>68.2</b>	<b>83</b>	<b>100</b>
--------------	-----------	-------------	------------	-------------	-----------	------------

Fuentes: Historia Clínica familiar.

Del universo de diabéticos entrevistados (283), la Glibenclamida es el medicamento más utilizado para un 80.6%. Los resultados en ambos sexos denotan similitud en los totales alcanzados, correspondiendo un 14,8% a pacientes que no ingieren ningún medicamento (pacientes con insulina y dieta).

**Tabla #8:** Distribución de los pacientes diabéticos según forma de presentación de la enfermedad.

<b>Síntomas y signos</b>	<b>(N=283)</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>
Síntomas clínicos	193	68.2
Chequeo sin síntomas	20	7.1
Cetoacidosis diabética	35	12.4
Durante embarazo	10	3.5
No precisa	25	8.8
<b>Total</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar.

La forma de presentación de la enfermedad refirió presentar mayormente síntomas y signos clínicos característicos de la enfermedad 68,2% (poliuria, polidipsia, polifagia, prurito, etc.) en 193 pacientes, seguido por la cetoacidosis diabética con un 12.4% (35 pacientes).

**Tabla #9:** Pacientes según tipo de diabetes y presencia de complicaciones más frecuentes.

<b>Complicaciones</b>	<b>Tipo 1</b>		<b>Tipo 2</b>		<b>Total</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Oculares	15	35.7	87	36.1	102	36.0
Cardiovasculares	5	11.9	49	20.3	54	19.1
Neurológicas	14	33.3	67	27.8	81	28.6
Amputaciones	0	0	11	4.6	11	3.9
Renales	8	19.1	27	11.2	35	12.4
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>14.8</b>	<b>241</b>	<b>85.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar.

En cuanto a las complicaciones encontradas más frecuentes fueron las oculares con un 36.0 % , precedidas de las neurológicas con un 28.6%, las amputaciones solo se presentaron en este estudio en los diabéticos del tipo 2 .

**Tabla #10:** Distribución de los pacientes según tipo de diabetes y grado de control metabólico (con tratamiento y por glicemia en ayunas).

<b>Grado de Control</b>	<b>Tipo 1</b>		<b>Tipo 2</b>		<b>Total</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Descontrol Grave	9	21.4	28	11.6	37	13.1

Descontrol Ligero	13	31.0	88	36.5	101	35.7
Bien Controlado	20	47.6	125	51.9	145	51.2
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>14.8</b>	<b>241</b>	<b>85.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar y resultados de complementarios realizados.

En esta tabla se muestra que el 51.2 % de los pacientes estudiados presentaron un buen control metabólico de su enfermedad basándonos en el criterio de glicemia en ayunas como indicador para su selección, el 35.7 % presentó un descontrol ligero y el 13.1 % un descontrol grave, siendo ambos grados de descontrol iguales en los dos tipos de diabetes.

**Tabla #11:** Distribución de los pacientes diabéticos según sexo e índice de masa corporal (IMC).

I MC	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo peso	4	4.4	5	2.6	9	3.2
Normo peso	13	14.4	50	25.9	63	22.3
Sobre peso	43	47.8	102	52.8	145	51.2
Obesidad	30	33.4	36	18.7	66	23.3
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>31.8</b>	<b>193</b>	<b>68.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar. IMC = (Kg/ m<sup>2</sup>)

En esta tabla predominó el sobrepeso con un 51.2 % del total en ambos sexos siguiéndole la obesidad con un 23.3 %.

**Tabla #12:** Distribución de pacientes según tipo de diabetes y edad más frecuente de debut.

Edad al Debut	Tipo 1		Tipo 2		Total	
	No	%	No	%	No	%
De 0 a 14 años	10	23.9	0	0	10	3.5
De 15 a 24 años	8	19.0	0	0	8	2.8
De 25 a 44 años	16	38.1	38	15.8	54	19.1
De 45 a 54 años	8	19.0	78	32.4	86	30.4
De 55 a 64 años	0	0	65	26.9	65	23.0
Más de 65 años	0	0	60	24.9	60	21.2
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>14.8</b>	<b>241</b>	<b>85.2</b>	<b>283</b>	<b>100</b>

Fuentes: Historia Clínica familiar.

En la investigación la edad de debut de la enfermedad correspondiente a la diabetes tipo 1 no mostró resultados a partir de los 55 años, al igual que la del tipo 2 donde el grupo de 0 a 24 años no manifestó evidencias clínicas reportadas de la entidad.

**Tabla #13:** Distribución de pacientes diabéticos según sexo y comportamiento del sedentarismo.

Sedentarismo	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí.	37	41.1	131	67.9	178	62.9
No.	53	58.9	62	32.1	105	37.1
Total	90	31.8	193	68.2	283	100

Fuentes: Historia Clínica familiar.

En cuanto a la práctica de actividad física el 62.9% se consideran sedentarios, siendo las mujeres las de mayor incidencia con un 67.9% que representan a 131 féminas.

Se comprobó que el 68.9% que representan a 195 pacientes presentan familiares de primer grado con diabetes.

**Tabla #15:** Distribución de los pacientes diabéticos según grado de escolaridad.

Grado de Escolaridad	(N=283)	%
Primaria	117	41.4
Secundaria	96	33.9
Superior	70	24.7
Total	283	100

Fuentes: Historia Clínica familiar.

En el universo de diabéticos en estudio, predominó la educación superior (24.7%).

Con respecto a la distribución de los diabéticos según educación sanitaria recibida podemos decir que, del total de pacientes entrevistados, el 83.0% (235 pacientes) no manifiesta haber recibido curso alguno o capacitación acerca de la prevención y promoción de salud respecto a este tema, por otro lado, un 17.8% (48 pacientes) plantearon que si recibieron educación sanitaria dentro de un programa de salud, pero no en el municipio.

## DISCUSIÓN

Estudios realizados reflejan la tendencia mundial de que los diabéticos tipo 2 representan una amplia mayoría con respecto al tipo 1 (5), en nuestro estudio se aprecia un predominio de la diabetes tipo 2 y del sexo femenino, los resultados coinciden con investigaciones realizadas de la enfermedad donde se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino y puede estar relacionado con la hipótesis que se valora y es la que plantea que el déficit estrogénico femenino en la etapa posmenopáusica puede fungir como un factor de riesgo de diabetes (6).

En otros países las cifras encontradas también se asemejan a las nuestras, tal es el caso de Oliver Jep (33) el cual investigó un grupo de diabéticos de Río de Janeiro y plantea que el 62% de todos los que estudio eran mayores de 62 años.

En nuestra serie se aprecia un predominio del grupo etario de 65 o más años en la diabetes tipo 2 y en la del tipo 1, 45 a 64 años. Estos resultados se asemejan a los de Bembribe y colaboradores y Pérez Riverol, los que reportaron el grupo de edades de 60 años o más y con Hernández Altuve que planteó que la prevalencia de Diabetes Mellitus aumenta con la edad (2, 7-9).

La prevalencia de Diabetes se está incrementando en el mundo a expensas de la Diabetes tipo 2 con obesidad, señalándose en estudios recientes que esto está condicionado por la incidencia de factores dietéticos y sociales en una población más susceptible por la tendencia al envejecimiento (10).

En cuanto a la relación de razas encontradas estos datos se asemejan a otros estudios cubanos revisados donde existe un 70.7% de pacientes diabéticos cuya raza es blanca (11-12).

Nuestro estudio se aproxima a los resultados obtenidos por otros autores con respecto al uso del Benedict donde se plantea que está presente simplemente en un 55% de los diabéticos diagnosticados (3, 13-14), esto está relacionado con la deficiente educación diabetológica recibida y que incide directamente con el detrimento de la calidad de vida.

En relación al tiempo de evolución de la entidad nuestro estudio reflejó como significativo un tiempo de 1 a 5 años para la diabetes tipo 2, esto mayormente vinculado con la edad por encima de los 45 años de los pacientes, en cambio en la diabetes tipo 1 el tiempo de evolución significativo está en más de 20 años guardando relación con el grupo de 45 a 64 años de este tipo de diabetes. Con respecto a la bibliografía revisada ésta no coincide con nuestros datos, donde el investigador obtiene un 44.7 % de evolución mayor a 20 años, pero sí es bueno destacar que existe relación entre la edad del paciente, el tiempo de evolución, el tipo de diabetes y la aparición de las complicaciones (15).

El tratamiento integral de diabéticos incluye su educación, la dieta, el ejercicio y alrededor de un 50% necesita medicamentos (16-17). En la investigación se demuestra el tratamiento de elección; HOC. Este resultado se corresponde con lo reportado por otros autores donde el tratamiento más usado son los hipoglicemiantes orales (18), esto se explicaría en nuestro medio debido a las propiedades del medicamento y a la disponibilidad de este fármaco en el mercado.

El medicamento de mayor consumo en nuestra serie es la Glibenclamida, este resultado se corresponde con lo reportado por otros autores (18). En el mundo se usan otros hipoglicemiantes como la Metformina y la Acorbosa que presentan menos efectos indeseables (19) y también hay un acercamiento a las hierbas medicinales con actividad antihiperlipidémica que son buscados cada vez más por los pacientes diabéticos (6).

Nuestro estudio se aproxima a los resultados obtenidos por otros autores al referirse a la forma de presentación de la enfermedad, quienes indican que los síntomas clínicos están presentes en más del 75% de los diabéticos diagnosticados (3,18). Las complicaciones oculares y neurológicas se encontraron como las más comunes en nuestro grupo estudiado. Estos resultados se asemejan con la bibliografía revisada (20-21). Otros autores en sus estudios encontraron dentro de las complicaciones más frecuentes la Poli neuropatía, la HTA y la Retinopatía Diabética. (22-24).

Un óptimo control glicérico reduce el riesgo de retinopatía existente, de ahí la recomendación de realizar evaluaciones anuales con examen retiniano dilatado, porque algunos pacientes diabéticos pueden no referir síntomas, y avanzar de una anomalía no proliferativa leve, a una severa retinopatía proliferativa.

Los resultados correspondientes a los trabajos realizados en Cuba por Acevedo López (18) y en Por King H (25) mencionan a la mayoría de los pacientes con un buen control metabólico la mayor parte del tiempo; esto está en correspondencia con la aparición de las complicaciones y el mayor tiempo de evolución de la enfermedad, sin embargo estos resultados no concuerdan con los alcanzados por este trabajo donde el buen control metabólico solamente se manifiesta en poco más de la mitad de los pacientes, asociado con la carencia de educación diabetológica y estilos de vida no saludables.

Predominó el sobrepeso y la obesidad, estos resultados no corresponden con la literatura revisada (26, 6). La obesidad se asocia con la diabetes como parte integrante del síndrome y como factor principiante de las personas genéticamente expuestas, los obesos presentan una hiperinsulinemia ya sea por el aumento del adiposito o por un aumento del flujo portal (26).

Investigaciones y estudios apoyan el planteamiento y le dan gran importancia al señalar como el inicio de la diabetes tipo 1 generalmente por debajo de los 30 años, al igual que la diabetes tipo 2 por encima de los 45 años de edad, pudiendo intervenir en los factores de riesgo de la enfermedad mediante la prevención y promoción de salud (13).

Otros autores plantean que a medida que aumenta la edad, disminuye la actividad física, especialmente en lo relacionado con el trabajo, al mismo tiempo que aumenta la ingesta calórica, aumentando la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 (1, 18). Esto está en correlación con los datos que encontramos como inicio de la patología 25 a 44 años para la diabetes tipo1 y 45 a 54 para la del tipo 2. En otros casos el criterio de inicio de la enfermedad está en el tiempo en que los factores desencadenantes de la enfermedad se manifiestan debido a la exposición de los factores de riesgo.

La actividad física practicada en forma regular aumenta la sensibilidad a la insulina y mejora la tolerancia a la glucosa, por lo que existe un riesgo menor de padecer DM, además tiene efectos



beneficiosos sobre los lípidos sanguíneos, la presión arterial, el peso, y la distribución de la grasa corporal, es decir sobre numerosos aspectos del síndrome metabólico crónico y en consecuencia, puede prevenir también las enfermedades cardiovasculares (12). Los resultados recogidos en este acápite son contrarios a este argumento al existir una marcada presencia de hábitos sedentarios en los pacientes, existe un porcentaje reducido de diabéticos que practican ejercicios regularmente, por lo que se debe intensificar la educación sanitaria en este aspecto, sobre todo en la diabetes tipo 2.

El antecedente de familiares de primer grado con diabetes tiene gran significación como factor de riesgo de la enfermedad (27), esto coincide con el trabajo nuestro ya que en la mayoría de los diabéticos tipo 2 entrevistados se presenta la familia con diabetes.

El nivel de escolaridad alcanzado por nuestro grupo de estudio es la primaria en su mayoría, esto concluye que sin una buena educación es difícil alcanzar salud, y que por falta de conocimiento pueden aumentarse o añadirse complicaciones progresivas (3).

Con respecto a la carencia de educación sanitaria recibida por los diabéticos la bibliografía reportó como un factor importante la carencia de educación sanitaria sobre la DM, planteándose que a medida que no se modifiquen hábitos de vida insalubres o formen conductas responsables, la enfermedad irá degenerándose hasta afectar seriamente el normal funcionamiento del organismo (19), por lo que la educación al paciente deben ser individualizada a su capacidad de entender la información y a su nivel de interés, para que pueda coadyuvar al tratamiento y control, evitando complicaciones desagradables o mutilantes que afecten su calidad de vida.

En síntesis, se constató en este trabajo un número considerable de pacientes con familiares diabéticos, una alta frecuencia de diabetes tipo 2, un grupo etario mayormente por encima de los 65 años sumado a los hábitos de vida insalubres y carencia en la educación sanitaria encontrada, factores que inciden en el descontrol metabólico, teniendo como resultado un elevado porcentaje de pacientes que recurren a los fármacos en busca de estabilizar su metabolismo, dejando de lado el auto cuidado como base del tratamiento.

Sólo las personas con diabetes educadas en su dolencia serán las que alcanzarán un buen control de su enfermedad, tendrán menor riesgo de desarrollar complicaciones y por tanto vivirán más y mejor.

Por lo tanto, es nuestro interés que el costo de la ignorancia no supere al de la educación, por lo que es de vital importancia el enfoque multifactorial de la diabetes en el nivel primario de salud.

## **ABSTRACT**

A descriptive observational study was carried out of cross section with the aim of characterizing the Diabetes Mellitus 1 and 2, in the dispensarized patients (n=283) in the family doctor's office of Morón Municipality North Area from January to May/ 2007.

A first matrix registry from consulted secondary sources was made, an interview guide according to specialists criteria and reviewed bibliography was also elaborated. In order to obtain results of the patients' glyceric behavior a previous complementary fasting was indicated. The 85, 2% were type 2 diabetic patients. 45- to- 64 year old people (30.9%) belonged to the age group of higher prevalence suffering from diabetes type 1 and 65 years old and more (57.3%), to type 2. The most used treatment was oral hypoglycemic agents (79, 5%); the classic clinical symptoms (68, 2%) were the commonest form of diabetes presentation. The most frequent complications were the ocular (36.0%) and neurological ones (28, 6%); the satisfactory metabolic control by fasting glycemia was the most elevated (51.2%). The most frequent age to type- 1 debut (38.1%) was from 25 to 44 years and type 2 (32.4%) from 45 to 54 years of age. There was relation with the deficient sanitary education and use of Benedict, as well as having relatives of first degree suffering from Diabetes. Sedentarism, overweight and obesity constituted the commonest risk factors.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Ávila Y. Bacteriuria asintomática en diabéticos no insulino dependiente del Policlínico Norte Morón, 2003. [Tesis]. Morón: Facultad de Ciencias Médicas; 2004.
2. Pérez Rivero JL, Regueira Naranjo JL, Hernández Hernández R. Caracterización de la Diabetes Mellitus en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 2003 [citado 20 Ago 2007]; 18(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18\\_4\\_02/mgi0342002.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18_4_02/mgi0342002.htm)

3. Aldana Padilla D, Hernández Cuesta I, Allison Megret I, Guarnaluse Arce R. Evaluación de la atención al paciente diabético en un área de salud. *Rev Cub Salud Pública* 1997; 23(1-2): 78-87.
4. Harrison IM, Foster DW. Diabetes Mellitus. En: Isselbacher KJ, editor. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 16 ed. New York: McGraw-Hill; 2004. p. 1979-2002.
5. Olivier J, Milech A, Franco LJ. The Prevalence of Diabetes Mellitus in Rio de Janeiro. *Brasil. Diabetes Care*. 2000;19 (6):663-6.
6. Reyes Y. Caracterización de pacientes con Diabetes Mellitus en el área norte del Municipio Morón. [tesis] Morón: Facultad de Ciencias Médicas; 2003.
7. Escoto U. Diabetes, diagnóstico y tratamiento. [página en Internet] Enciclopedia Virtual Wikipedia; 2005 [citado 3 Abr 2006] [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: [http://www.wikipedia.org/company\\_didactic/dbtesou/tratamiento](http://www.wikipedia.org/company_didactic/dbtesou/tratamiento).
8. Moreno M. La diabetes mellitus en Chile: un problema de salud pública. [monografía en Internet] Santiago; 2005 [citado 25 Mar 2006] [aprox. 40 p.]. Disponible en: <http://www.diabetesaldia/hoy/notweb.sld.ch>
9. Alan B. Trial Research Group. Diabetes control and complications. The effect of and intensive treatment of DM on the development and progression of long-term complication in insulin dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med*. 2005; 329: 977.
10. Altuve A. Prevalencia y factores de riesgo de la diabetes mellitus en consultorio No. 3 del Policlínico Comunitario Sur de Morón, 2002. [tesis] Morón: Facultad de Ciencias Médicas; 2003.
11. Lorenzo EE. Caracterización clínica de la Diabetes Mellitus en 150 pacientes de 15 y más años de edad. *Rev Cubana Endocrinol*. 1997; 8(1): 41-43.
12. Santana M. Caracterización de la diabetes mellitus en pacientes del municipio La Serrana. *Rev Cubana Salud Públ*. 2004; (2): 78-97.
13. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Endocrinología. Programa Nacional de Atención al Diabético. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2006.
14. Quirantes A, López L. Programa Piloto Municipal "Mejorar la Calidad de Vida del Diabético". Resultado sobre mortalidad, complicaciones y costos de la Diabetes Mellitus. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2005; 21(3):3-4.
15. Espinoza M. Comportamiento de la diabetes Mellitus tipo 2 en cinco consultorios del área Norte de Morón, 2006. [tesis] Morón: Facultad de Ciencias Médicas; 2006.
16. Diabetes Mellitus: disciplina y ejercicio, más eficaces que medicamentos. [página en Internet] Infomed; 2002 [citado 4 Oct 2006] [aprox. 1 pantalla] Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/aldia/view.php?idn=4189>
17. García R, Suárez R. Resultado cubano del programa latinoamericano de educación a pacientes diabéticos no inmunodependientes (PEDNID- LA). *Rev Cubana Endocrinol*. 2001; (2): 82-92.
18. Acevedo A. Caracterización de pacientes con Diabetes Mellitus en el área Sur del municipio Morón, 2004. [Tesis]. Morón: Facultad de Ciencias Médicas; 2005.
19. Sintés A. Diabetes Mellitus. En: *Temas de Medicina General Integral*. Ciudad de la Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2003.
20. Crespo V. Caracterización de la Diabetes Mellitas. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2003;19(4); 4-16.
21. Quirantes A. Programa piloto municipal "Mejorar la calidad de vida del diabético". Resultados finales sobre mortalidad. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2005; 21(16): 27- 32.
22. Harris MI. Medical care for patients with diabetes. Epidemiologic aspects. *Ann Intern Med*. 2003; 124(1): 117-122.
23. Rockman S, Motolala K. Factors predicting of amputations in patients with NIDDM. *N Engl J Med*. 2004; (4):10 -19.
24. Expert Committee of the Canadian Diabetes Advisory Board. Clinical practice guidelines for treatment of diabetes mellitus. *Can Med Assoc J*. 2001; 147(5):697-712.
25. King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025. Prevalence, numerical, estimates and projection. *Diabetes Care* 2005; (21): 1414-31.
26. Santana F. Caracterización clínica de la diabetes mellitus en 158 pacientes del municipio la Lisa en el año 2004. [tesis] Morón: Facultad de Ciencias Médicas; 2005.

27. Rivero LJ, Naranja L. Caracterización de la Diabetes Mellitus en un Área de Salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2002; 4(2);1-3.