

## COMPORTAMIENTO DE VARIABLES PSICOLÓGICAS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II

Lic. Ovidio Martínez Brito <sup>1</sup>, Lic. Odalys Camarero Forteza <sup>1</sup>, Lic. Javier Carrió Urra <sup>2</sup>, Lic. Mariela Bordón Valdivia <sup>3</sup>.

1. Licenciado en Psicología. Máster en Psicología Clínica. Profesor Instructor.
2. Licenciado en Psicología.
3. Licenciada en Defectología. Máster en Educación Especial. Profesora Instructora.

### RESUMEN.

Se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal en pacientes diabéticos tipo II, con el objetivo de evaluar las variables psicológicas presentes. Se incluyeron 200 sujetos que tenían el diagnóstico de esta enfermedad, de ambos sexos, en edades comprendidas entre 15 y 87 años pertenecientes al Consejo Popular de Jaruco que acudieron a la Consulta municipal de Atención al Diabético, en el período comprendido desde septiembre del 2008 hasta abril 2009. Se aplicaron como instrumentos de evaluación los cuestionarios de estilos de afrontamiento, autoestima y estilos de vida. Los resultados obtenidos fueron analizados por el método porcentual y la prueba de Asociación de Hipótesis Chi-Cuadrado Pearson. En la muestra estudiada predominó el sexo femenino, las edades entre 20 y 49 años, el estado civil casado, el nivel escolar pre-universitario y el tiempo de evolución menor de 5 años. La autoestima se manifestó de forma favorable. La casi totalidad de la muestra presentó un estilo de vida Inadecuado. Predominó el afrontamiento centrado en el problema en ambos sexos. Dentro de las estrategias de afrontamiento primó la reevaluación positiva, la búsqueda de apoyo social y la huida - evitación. Existe una fuerte relación de dependencia entre las variables tiempo de evolución y estilos de afrontamiento. Recomendamos implementar programas educativos que incluyan el aspecto psicológico para elevar la calidad de vida de los pacientes diabéticos.

Palabras clave: variables psicológicas, diabetes mellitus tipo II, estilos de afrontamiento, autoestima, estilos de vida.

Descriptores DeCS: **PACIENTES; DIABETES MELLITUS.**

## INTRODUCCIÓN

En los países que han logrado alcanzar niveles positivos de salud, el cuadro de morbi-mortalidad ha experimentado cambios notables. Las enfermedades infecciosas han cedido su lugar a las enfermedades crónicas no transmisibles como: las cardiovasculares, tumores malignos, cerebrovasculares y la diabetes mellitus. Estos padecimientos tienen una relación directa con el comportamiento y los estilos de vida de las personas, lo que ha contribuido a llamar la atención sobre el papel determinante que los factores psicológicos, sociales, culturales y económicos tienen en el proceso salud – enfermedad.

La Diabetes Mellitus es reconocida internacionalmente como un problema creciente de salud, calculándose que cada año 3.2 millones de muertes son atribuidas a esta causa, 8 700 personas fallecen cada día y se producen 6 muertes cada minuto. El número de personas con diabetes mellitus en el planeta en el año 2000 era de 150 millones, de continuar las tendencias actuales para el 2010 se espera ascienda a 230 millones y para el 2025 alcance la alarmante cifra de 300 millones. Se calcula que las muertes por diabetes aumentarán en más de un 50 % en los próximos 10 años si no se toman medidas urgentes <sup>1,2</sup>.

La Diabetes Mellitus tiene un origen multifactorial, más que una enfermedad es un síndrome heterogéneo determinado genéticamente que se caracteriza por hiperglucemia, con una alteración en la secreción de insulina y grados variables de resistencia a la misma; afectando el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas <sup>3-5</sup>. Existen numerosas clasificaciones siendo la más aceptada la formulada por el Expert Congress on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus que identifica cuatro tipos fundamentales: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), Otros tipos específicos de diabetes y Diabetes gestacional (DMG) <sup>6,7</sup>.

En Cuba la Diabetes Mellitus ha ocupado durante varios años el séptimo y octavo lugar entre las causas de mortalidad. En el 2004 existían 345 000 diabéticos dispensarizados y se estima que en el 2010 habrán 624 000 casos con diabetes conocida <sup>8</sup>.

En el año 2006 comenzó a desarrollarse en el municipio Jaruco un Programa de Búsqueda Activa de Diabetes Mellitus en personas mayores de 15 años, el cual abarcó la totalidad de la población y posteriormente fue complementado con el Programa de Estudio Integral de Atención a la Familia. Ambos estudios arrojaron una cifra considerable de la población padeciendo esta enfermedad. Como resultado quedaron dispensarizados 1305 diabéticos y 5650 personas con riesgo de ser diabéticas <sup>9,10</sup>.

Conocemos que la diabetes no solo afecta la salud física del paciente ya que constituye una condición que requiere cambios en el estilo de vida de las personas e influye notablemente en el funcionamiento psicológico y social de quienes la padecen. Sin embargo, estos cambios también generan estrés contribuyendo a descompensar el metabolismo, pues el sistema nervioso y el endocrino no actúan de forma autónoma, sino que están estrechamente

relacionados, creando un complejo mecanismo biopsicosocial de gran influencia en la etiología, desarrollo y evolución de la diabetes mellitus <sup>11-13</sup>.

En las últimas décadas numerosas investigaciones, tanto a nivel internacional como nacional, se han dirigido a identificar aquellos factores biológicos y metabólicos que favorecen la diabetes, sin embargo, existen pocos estudios orientados al análisis del comportamiento de las variables psicológicas en pacientes afectados por esta enfermedad, aún cuando se reconoce que los factores psicológicos intervienen en el proceso salud enfermedad y la diabetes mellitus no se encuentra exenta en esta relación, por lo que cada vez se confirma, con mayor urgencia, la necesidad de un enfoque multidisciplinario en el abordaje de esta patología <sup>14-16</sup>.

La investigación se realizó con el objetivo de evaluar las variables psicológicas presentes en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2, específicamente los estilos de afrontamientos, la adecuación de la autoestima y los estilos de vida, por la gran significación que presentan en la determinación de la respuesta, adhesión al tratamiento y calidad de vida ante la diabetes mellitus

## **MATERIAL Y MÉTODO.**

Se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal en pacientes diabéticos tipo II con el objetivo de evaluar las variables psicológicas presentes. Del total de pacientes diagnosticados con esta enfermedad se entrevistaron 200 sujetos, seleccionados al azar, de ambos sexos, con ausencia de enfermedades psiquiátricas o retraso mental, en edades comprendidas entre 15 y 87 años pertenecientes al Consejo Popular Jaruco que acudieron a la Consulta Municipal de Atención al Diabético en el período comprendido desde septiembre del 2008 hasta abril 2009.

Las variables analizadas fueron: edad, sexo, estado civil, nivel escolar y tiempo de evolución; así como afrontamiento predominante, adecuación de la autoestima y estilo de vida. Se aplicaron como instrumentos de evaluación los cuestionarios de estilos de afrontamiento de R. Lazarus y S. Folkman, de autoestima de Coopersmith y estilos de vida.

En la investigación se tuvo en cuenta los criterios éticos para la conservación de la integridad física y psíquica de los pacientes y se contó con la voluntariedad de los sujetos. Los resultados obtenidos fueron analizados por el método porcentual y la prueba de asociación de hipótesis Chi-cuadrado Pearson. Posteriormente se realizó la integración de los resultados, los cuales fueron presentados en tablas para facilitar su análisis.

## **RESULTADOS**

Al distribuir los pacientes con Diabetes Mellitus en cuanto a edad y sexo se observó que el sexo femenino predominó con 116 sujetos que representan el

58%. El rango de edad que predominó fue de 30 a 39 años con 85 pacientes lo que representa un 42,5%, seguido por los grupos de 40 a 49 años con un 20,5% y el de 20 a 29 con un 18%; es decir, en las edades comprendidas entre 20 y 49 años se encuentra la mayor parte de la muestra estudiada, 162 sujetos para un 81%.

En la tabla 1 el nivel de relación entre el estilo de afrontamiento y el sexo fue altamente significativa ( $p= 0,0005$ ). En ambos sexos predominó el afrontamiento centrado en el problema con 132 sujetos para un 66% de la población diabética estudiada.

**Tabla 1. Comportamiento de los Estilos de Afrontamiento según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus.**

<b>Estilos de Afrontamiento</b>				
<b>Sexo</b>	<b>Centrado en el Problema</b>	<b>%</b>	<b>Centrado en la Emoción</b>	<b>%</b>
Masculino	44	22	40	20
Femenino	88	44	28	14
Total	132	66	68	34

$p= 0,0005$

Las variables autoestima y sexo se comportan de manera independiente, dado que el valor de confianza fue inferior a 0,05. La mayor parte de la muestra manifiesta una autoestima favorable, comportándose entre los valores altos y medios representando el 78,5% (157 sujetos). En ambos sexos primó la autoestima alta, evidenciado que no existen daños en la autoestima en la población de diabéticos estudiados, aunque es importante señalar que en el grupo con autoestima baja, predominó el sexo masculino, indicando mayores dificultades en el funcionamiento de este indicador (tabla 2)

**Tabla 2: Comportamiento de la Autoestima según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus.**

Autoestima						
Sexo	Alta	%	Media	%	Baja	%
Masculino	40	20	20	10	24	12
Femenino	56	28	41	20.5	19	9.5
Total	96	48	61	30.5	43	21.5

p=0,0640

El análisis de la relación entre las variables autoestima y estilo de afrontamiento, no mostró valores significativos ( $p=0,1755$ ), para un nivel de significación del 95%, demostrando que no existe una relación de dependencia entre las mismas. El afrontamiento centrado en el problema prima para todos los niveles de autoestima (tabla 3)

**Tabla 3: Relación entre Autoestima y Estilos de Afrontamiento en pacientes diabéticos.**

Estilos de Afrontamiento				
Autoestima	Centrado en el Problema	%	Centrado en la Emoción	%
Alta	67	33.5	28	14
Media	41	20.5	20	10
Baja	24	12	20	10
Total	132	66	68	34

p=0,1755

Se puede observar en la tabla 4 que la autoestima y el estilo de vida están fuertemente relacionados, es decir son dependientes y que lo más frecuente fue autoestima alta con estilo de vida Inadecuado con 95 pacientes para un 47,5 %.

**Tabla 4: Relación entre Autoestima y Estilos de Vida en pacientes diabéticos.**

<b>Estilos de Vida</b>				
Autoestima	Adecuado	%	Inadecuado	%
Alta	0	0	95	47.5
Media	8	4	53	26.5
Baja	0	0	44	22
Total	8	4	192	96

p=0,0001

Se tomaron los primeros años de evolución de la enfermedad con el propósito de particularizar el comportamiento de los estilos de afrontamiento en este período. Se obtuvieron valores altamente significativos (p=0,0001) demostrando una relación de dependencia entre las dos variables.

El análisis de la tabla nos permite corroborar que en los momentos iniciales del diagnóstico primó un enfrentamiento a la enfermedad centrado en la emoción, mientras que en años posteriores se observa un cambio en el estilo de afrontamiento con una tendencia al predominio del afrontamiento centrado en el problema (tabla 5)

**Tabla 5: Relación entre tiempo de evolución y el estilo de afrontamiento en los 6 primeros años de diagnosticados los pacientes diabéticos.**

<b>Tipo de evolución</b>	<b>Estilos de Afrontamiento</b>			
	<b>Centrado en el Problema</b>	<b>%</b>	<b>Centrado en la Emoción</b>	<b>%</b>
1 año	10	6.99	17	11.89
2 años	10	6.99	14	9.79
3 años	18	12.59	5	3.50
4 años	21	14.69	2	1.40
5 años	23	16.08	1	0.70
6 años	21	14.69	1	0.70
Total	103	72.03	40	27.97

p=0,0001

## **DISCUSIÓN**

En la literatura revisada el grupo etáreo que predomina en la Diabetes Mellitus es el mayor de 60 años<sup>17-19</sup>, sin embargo, en dichos estudios se trabaja con pacientes que acuden a consulta para la atención de su patología, situación muy diferente a la investigación realizada puesto que se trata de una búsqueda activa donde se estudió toda la población mayor de 15 años, lo cual arrojó un mayor número de casos nuevos en jóvenes y adultos diagnosticados con antelación al debut sintomático de la enfermedad. En la muestra predominó el sexo femenino, coincidiendo con los resultados de anteriores investigaciones<sup>9,14</sup>.

Las personas con diabetes mellitus tienden a adoptar un estilo de afrontamiento centrado en el problema, este incluye aquellas estrategias dirigidas a modificar las presiones del ambiente y producir cambios motivacionales o cognitivos en el individuo que permitan optimizar su capacidad de movilizar recursos para aumentar las fortalezas personales dirigidas al enfrentamiento positivo de dificultades percibidas en la enfermedad.

Lo importante es que el sujeto desarrolle una actitud ante los problemas y situaciones estresoras de la enfermedad que lo lleven a buscar, en cada caso, aquella manera de afrontar la misma de la forma más realista de acuerdo con las demandas de ajuste que se requieran, a partir de una evaluación lo más objetiva posible de la fuente de tensión.

Es significativo señalar que la variable estilos de afrontamiento ha sido poco estudiada en las investigaciones relacionadas con la diabetes, lo cual nos impide realizar comparaciones con estudios anteriores. Sin embargo, en otros trabajos<sup>20</sup> al analizar los estilos de afrontamiento en trastornos como la depresión y el suicidio se encontró que prevalecieron las estrategias dirigidas al afrontamiento centrado en la emoción, constituyendo una particularidad obtenida en esta investigación y una característica de los pacientes diabéticos.

La autoestima manifestó niveles positivos, a diferencia de estudios anteriores, como el realizado en Guadalajara, México, por Cecilia Colunga<sup>17</sup>, donde un 59% de los pacientes diabéticos estudiados se comportaba entre los niveles medio y bajo de autoestima, mostrándose particularmente dañado el sexo masculino. Esta divergencia tiene su explicación en que en la presente investigación se trata de una muestra con un alto nivel educacional, servicios de salud seguros y accesibles y recién diagnosticados donde no son frecuentes las complicaciones de la enfermedad.

El afrontamiento centrado en el problema prima para todos los niveles de autoestima ya sea alta, media o baja, lo cual puede ser interpretado como una respuesta positiva y constructiva ante la enfermedad. Las estrategias de afrontamiento más frecuentes fueron reevaluación positiva, búsqueda de apoyo social y huida-avoidance, como se puede observar se mezclan ambos estilos en busca de las estrategias más efectivas.

Los estilos de vida inadecuados están considerados como uno de los factores que influyen de manera negativa en el proceso salud enfermedad,

particularmente en la Diabetes Mellitus y sobre los cuales se debe centrar la atención en el tratamiento de esta patología.

Un resultado preocupante fue la frecuencia de personas que poseen una autoestima alta, pero con estilos de vida inadecuados, favoreciendo el desarrollo de su enfermedad, este indicador tiene su explicación en que estos pacientes diabéticos a pesar de tener valores positivos o favorables de autoestima tienen poca percepción de riesgo y no identifican los elementos amenazantes o deformantes de su comportamiento.

La autoestima y el estilo de vida resultan elementos decisivos para el estudio de los factores personales que intervienen en la producción de enfermedades, aspectos como los factores motivacionales, el aprendizaje, las creencias y las influencias sociales, han sido identificados como componentes de las conductas y hábitos que caracterizan el estilo de vida de una persona, por lo que establecer conductas saludables y eliminar comportamientos de riesgo de manera estable, como aspiración de la promoción y prevención de salud, resulta un reto urgente para el trabajo con los pacientes diabéticos.<sup>20</sup>

En los momentos iniciales del diagnóstico primó un enfrentamiento a la enfermedad centrado en la emoción, este momento está asociado con la respuesta afectiva al diagnóstico, caracterizándose por aquellos procesos cognitivos encargados de disminuir el grado de trastorno emocional que incluye estrategias dirigidas a modificar la forma de vivir la situación sin cambiarla objetivamente, es decir, la amenaza se atenúa consiguiendo cambiar el significado de la situación, variando la respuesta emocional sin realizar acciones directas para solucionar la problemática de forma efectiva.

En años posteriores al diagnóstico se observa un cambio con una tendencia al predominio del afrontamiento centrado en el problema, lo cual se interpreta como que los sujetos con el tiempo logran aceptar su enfermedad y asumir las conductas responsables encaminadas a lograr un mejor control de los síntomas asociados a su patología. Esta situación debe tenerse presente para brindar asesoramiento psicológico desde los primeros momentos del diagnóstico.

Como conclusión se puede señalar que aunque la autoestima se manifestó de forma favorable en ambos sexos, la casi totalidad de la muestra manifiesta poseer un estilo de vida Inadecuado; repercutiendo de manera negativa sobre la enfermedad.

En los pacientes diabéticos predominó el estilo de afrontamiento centrado en el problema en ambos sexos, sin embargo, existe una fuerte relación de dependencia entre esta variable y el tiempo de evolución, evidenciando que en el período cercano al diagnóstico primaron las estrategias dirigidas a disminuir el grado de trastorno emocional y a medida que transcurrió el tiempo los pacientes diabéticos realizaron un cambio hacia el afrontamiento centrado en el problema, asumiendo de manera constructiva su respuesta a la enfermedad.

Se sugiere brindar atención psicológica a los pacientes diabéticos recién diagnosticados para optimizar sus recursos psicológicos en función de un mejor afrontamiento a la enfermedad. Desarrollar programas de intervención para modificar los estilos de vida inadecuados presentes en los pacientes diabéticos.



Implementar programas educativos que incluyan el aspecto psicológico para elevar la calidad de vida de los pacientes diabéticos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hacia el manejo práctico de la Diabetes Mellitus tipo 2. En: Sierra ID, Olimpo C. Epidemiología de la Diabetes Mellitus. 2 ed. Dinamarca: Edit. Novo Nordisk; 2005. p. 3-20.
2. National Diabetes Information Clearinghouse. National Diabetes Statistics, 2007. Disponible en: <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/statistics/index.htm> Acceso: 4 febrero 2009.
3. Sarah Wild MB, Gojka Roglic MD, Anders Green, MD, Med SC, Richard Sicree MB, Hilary King MD. Global Prevalence of Diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care. 2004; 27 (5). Disponible en: <http://www.who.int/diabetes/facts/en/diabcare0504.pdf> Acceso: 21 marzo 2009.
4. International Diabetes Federation. A Digest of the Global Guideline for type 2. Diabetes Voice. 2006; 51. Disponible en: [http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article\\_446\\_en.pdf](http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article_446_en.pdf) Acceso: 7 Diciembre 2009.
5. Manual Merck . Diabetes Mellitus. 11 ed. Madrid: ELSEVIER; 2007.
6. Richard K, Beauregard St, Alexandria VA. The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Follow-up Report on the Diagnosis of Diabetes Mellitus. Diabetes Care. 2003; 26 Disponible en: <http://care.diabetesjournals.org/content/26/11/3160.full?sid=a79e9261-36bc-4147-a842-f3d86b5a956e> Acceso: 17 marzo 2009.
7. Organización Mundial de la salud. Diabetes. 2009. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/> Acceso: 14 noviembre 2009.
8. Dirección Nacional de Estadísticas y Centro Nacional de Información Médica. Anuario Estadístico de Salud en Cuba año 2006 (en línea). Disponible en: <http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IscScript=anuario/iah.xis&tag5003=anuario&tag5021=e&tag6000=B&tag5013=GUEST&tag5022=2006> Acceso: 4 febrero 2009.
9. Garza Eizondo ME, Calderón Dimas C, Salinas Martínez AM, Nuñez Rocha GM, Villareal Ríos E. Atribuciones y creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2. Rev Med IMSS 2003; 41(6). Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im2003/im036b.pdf> Acceso: 4 febrero 2009.

10. Lustman P, Skor D. Stress and diabetic control. *Lancet* 2003; 1: 588.
11. García de Alba JE, Colunga-Rodríguez C. UISESS Scale for staging and classifying clinical-epidemiological risk in type 2 diabetes mellitus for establishing multidisciplinary preventive actions. *Preventive Med* 2005; 41: 211-8.
12. Domínguez Bofia S, Cortina Mena I, Bello Rodríguez B. Intervención educativa en pacientes diabéticos en la parroquia Valle de Tucutumeno. *Rev Méd Electrón (periódica en línea)* 2008; 30 (2). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202008/vol2%202008/tema06.htm> Acceso: 17 abril 2008.
13. Colunga Rodríguez C, García de Alba JE, Salazar-Estrada JG, González MA. Diabetes Tipo 2 y depresión en Guadalajara, México. 2005. *Rev Salud Pública* 2008; 10(1): 137-149.
14. Quintana AA, Merino JM. Variables psicosociales asociadas a compensación metabólica de pacientes diabéticos de tipo 2. *Rev Méd. Chile* 2008; 136 (8): 1007-1014.
15. Salazar Estrada JG, Colunga Rodriguez C, Pando Moreno M, Aranda Beltrán C, Torres López TM. Diabetes y calidad de vida: estudio comparativo en adultos con y sin diagnóstico de diabetes tipo 2 atendidos en centros de salud en Guadalajara. *Investigación en Salud*. 2007; 9: 88-93.
16. Colunga-Rodríguez C, García de Alba JE, González MA, Salazar Estrada JG. Caracterización psicosocial de pacientes con diabetes tipo 2 en atención primaria. *Rev Cubana Salud Pública (periódica en línea)*. 2008; 34(4): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000400005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000400005&lng=es) Acceso: 17 abril 2008.
17. Aguilar-Salinas Carlos A, Velazquez Monrov Francisco J, Gómez-Pérez, González Chavez Antonio, Lara Esqueda Agustín. Characteristics of patients with type 2 diabetes in México: results from a large population-based nationwide survey. *Diabetes Care* 2003; 26: 2021-2026.
18. García Castro M, García González R. Problemas sociales referidos por un grupo de personas atendidas en el Centro de Atención al Diabético. *Rev Cubana Endocrinol (periódica en línea)*. 2005; 16 (2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532005000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532005000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es) Acceso: 6 febrero 2009.

19. Knapp Rodríguez E. Psicología de la Salud. La Habana: Félix Varela; 2005.

20. Núñez de Villavicencio F. Psicología y Salud. La Habana: Ciencias Médicas; 2001.

## **SUMMARY**

It was conducted a descriptive, transversal investigation in diabetic patients type II, in order to assess the present psychological variables. It was included 200 subjects who had the diagnosis of this disease in both sexes, aged between 15 and 87 years belonging to Jaruco Popular Council attending the Municipal Consultation of Diabetic Care in the period between September 2008 and April 2009. The questionnaires of coping styles, self-esteem and lifestyle were applied as instruments of assessment. The obtained results were analyzed by the percentage method and the test of hypotheses association Pearson's chi-square. In the study sample predominated the feminine sex, ages between 20 and 49, civil status: married, the pre-university educational level and the evolution time of less than 5 years. Self-esteem was expressed in a favorable way. Almost the entirety of the sample had a poor lifestyle. Problem-focused coping predominated in both genders. Among the coping strategies prevailed positive reappraisal, seeking social support and the escape - avoidance. There is a strong interdependence between the variables: progress time and coping styles. It was recommend implementing educational programs that include the psychological aspect to improve the quality of life of diabetic patients.

Subjects Headings: **PATIENTS; DIABETES MELLITUS.**

Lic. Ovidio Martínez Brito.

E-mail: [ovidiomtnez@infomed.sld.cu](mailto:ovidiomtnez@infomed.sld.cu)