



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. abril-jun. 2011; 15(2):145-156
HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA

Calidad de vida en adultos mayores diabéticos tipo 2. Policlínico Hermanos Cruz, 2010

Quality of life in the elderly suffering from diabetes mellitus type-2. "Hermanos Cruz" Outpatient Clinic, 2010

**María de la Caridad Casanova Moreno¹, Maricela Trasancos Delgado²,
Odalys Orraca Castillo³, Olga María Prats Alvarez⁴, Diana Belkis Gómez
Guerra⁵.**

¹Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Máster en Ciencias en Longevidad Satisfactoria. Investigador Agregado. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río. E-mail: mcasanovamoreno@infomed.sld.cu

²Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Segundo Grado en Endocrinología. Profesor Auxiliar. Máster en Ciencias en Longevidad Satisfactoria. Hospital General Docente Abel Santamaría. Pinar del Río. E-mail: trasanco@princesa.pri.sld.cu

³Especialista de Primer Grado en Inmunología. Profesora Auxiliar. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río. E-mail: anadalys@princesa.pri.sld.cu

⁴Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología. Instructor. Máster en Ciencias en Enfermedades Infecciosas. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río. E-mail: dayana@minsap.pri.sld.cu

⁵Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Asistente. Máster en Ciencias en Longevidad Satisfactoria. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. E-mail: diana@princesa.pri.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La calidad de vida es una resultante de la interacción que tiene el sujeto en su contexto y todos aquellos factores socioeconómicos que rodean a una persona. **Objetivo:** valorar algunos aspectos relacionados con la calidad de vida en los adultos mayores diabéticos tipo 2. Policlínico Hermanos Cruz 2010. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el que se incluyeron a 91 pacientes diabéticos tipo 2, que recibieron servicio de atención integral al diabético. Para darle salida a los objetivos propuestos, a cada paciente le fue aplicada una encuesta, y para medir la calidad de vida, se aplicó el cuestionario perfil de calidad de vida en los enfermos crónicos. **Resultados:** existió un predominio del sexo femenino. Al relacionar la calidad de vida con las variables estudiadas se vieron afectados el grupo de diabéticos con más de 10 años de evolución, los sobrepesos, los portadores de enfermedades cerebro vasculares y con más de una enfermedad crónica no transmisible asociada, de forma general, la calidad de vida se vio afectada en el estado de ánimo negativo, la capacidad psicológica y física así como el estado de ánimo positivo. **Conclusión:** la Atención Primaria de Salud debe insistir en programar actividades preventivas y de promoción a la salud, hacia los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de estos, y, por ende, aspirar a una longevidad satisfactoria.

DeCS: DIABETES MELLITUS / CALIDAD DE VIDA/ ADULTO MAYOR.

ABSTRACT

Introduction: Quality of life results from the interaction of the subject with the context and all of the surrounding socioeconomic factors. **Objective:** to assess some aspects related to the quality of life of old patients suffering from diabetes type-2 at "Hermanos Cruz" outpatient clinic in 2010. **Methods:** a descriptive, cross sectional study was conducted with 91 type 2 diabetic patients; these patients were provided with comprehensive care. To achieve the objectives, a survey to each patient was applied, and the questionnaire to measure quality of life profile for chronic disease sufferers was used as well. **Results:** female patients prevailed. Generally; those diabetic patients with 10 years of evolution, overweight and individuals suffering from cerebrovascular disorders and non - contagious-associated-chronic diseases, when connecting quality of life profiles with the variables considered, they showed much more health problems respect to: negative and positive states of mind, as in physical or psychological capacity. **Conclusion:** Primary Health Care must prepare preventive and health promotion activities for the elderly suffering from diabetes mellitus type-2 in order to contribute to the improvement of their quality of life, and as a result, to accomplish the goal of a satisfactory old age.

DeCS: Diabetes mellitus/quality of life, old age people.

INTRODUCCIÓN

La calidad de vida es un resultante de la interacción que tiene el sujeto en su contexto, con la propia personalidad, la cultura, la forma como concibe a la enfermedad, el apoyo social o las redes sociales con que cuente, los aspectos laborales o de trabajo, la etapa de la vida en que se encuentre y todos aquellos factores socioeconómicos que rodean a una persona que ha sido diagnosticada de una u otra enfermedad.

Para tal efecto decidimos estudiar la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) uno de los principales problemas de salud pública a nivel global, considerada en la actualidad como una pandemia de enormes proporciones por su magnitud ascendente, pero también por el alto costo social y económico, que ocasiona no solo daño a la salud física, sino que afecta la salud mental de quien la padece.^{1, 2,3}

La calidad de vida es un concepto que utiliza parámetros subjetivos para constituirse; por tanto, es influenciable y hace necesario considerar aspectos contextuales inherentes a la salud, que lleve a cabo una valoración en el contexto de la salud médica y asistencial, en conjunto con el ámbito económico y político.⁴

En ocasiones, el concepto de calidad de vida se confunde con el de nivel de vida y se reduce a los indicadores, porcentajes y estadísticas de cómo vive la gente y la satisfacción de sus necesidades básicas. Se mide en términos físicos: vivienda, servicios públicos, área construida, etc. Se observa a través de los estudios de pobreza con los conceptos de desnutrición, infraconsumo, bajos niveles educativos, inserción inestable en la producción, condiciones sanitarias y habitacionales precarias.⁵

El envejecimiento es un hecho que se estudia en forma multidisciplinaria; desde el punto de vista biológico significa, simplemente, deterioro; no obstante, en la actualidad la mayoría de los especialistas consideran que envejecimiento es lo mismo que desarrollo, es decir, un cambio del comportamiento relacionado con la edad cronológica, sin que ello implique crecimiento ni deterioro.⁶

El conocimiento de los fenómenos de envejecimiento permite un mejor entendimiento de la calidad de vida y, con ello, cambiar la forma de apreciarla, pues el comportamiento de los ancianos es diferente, según la sociedad a la que pertenezcan. Los individuos deben enfrentar intencionalmente su proceso de envejecimiento. Envejecer, bien o mal, depende de los grandes márgenes fijados por el contexto social de los mismos individuos que envejecen.⁷

La meta es la longevidad relacionada con creciente calidad de vida, estas condiciones pueden alcanzarse a través de influir en el ámbito sociocultural, es decir, en la condición y estilo de vida, así como mayores conocimientos de los factores biológicos y avances científicos que aumenten la esperanza de vida y mantengan las capacidades funcionales del ser humano.⁴

La Diabetes por ser una enfermedad crónica no transmisible repercute en la calidad de vida del paciente y de los familiares cercanos. En Cuba en el año 2009 la prevalencia fue de 40,4 x 1000 habitantes, la que aumenta con la edad; fue la octava causa de muerte en el país con 2370 defunciones, de ellos 109 en Pinar del Río y en el grupo de 60 - 69 años ocupa la cuarta causa de muerte con 589 defunciones a nivel nacional. En Pinar del Río durante este mismo año la prevalencia de la enfermedad fue de 34,6 x 1000 habitantes.⁸

Es importante ayudar a las personas con diabetes a obtener el conocimiento y las habilidades necesarias para manejar su condición y llevar una vida completa y saludable pues al ofrecer una óptima atención sanitaria, se puede reducir de forma importante el riesgo de desarrollar complicaciones diabéticas y hacer más saludable la vida de estas personas.^{9,10}

Debido al envejecimiento poblacional, el incremento en la prevalencia de la diabetes mellitus con la edad y la necesidad de mejorar la calidad de vida en los diabéticos, se realiza esta investigación con el OBJETIVO GENERAL: Valorar algunos aspectos relacionados con la calidad de vida en adultos mayores diabéticos tipo 2 del Policlínico Hermanos Cruz en el año 2010.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Caracterizar el grupo estudiado según algunas variables sociodemográficas.
2. Determinar según los años de evolución de la enfermedad y la evaluación nutricional la calidad de vida en nuestros pacientes.
3. Determinar las enfermedades concomitantes y la calidad de vida.
4. Evaluar de forma integral general la calidad de vida en los pacientes diabéticos

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de valorar algunos aspectos relacionados con la calidad de vida en adultos mayores diabéticos tipo 2 del Policlínico Hermanos Cruz durante el año 2010. El universo de nuestro estudio estuvo constituido por todos los pacientes que asistieron al servicio de atención integral al diabético en dicha área de salud y la muestra quedó constituida por 91 pacientes que cumplieron con nuestros criterios de inclusión.

Para darle salida a los objetivos propuestos a cada paciente, le fue aplicada una encuesta diseñada por los autores donde se recogieron datos de identificación general y de la enfermedad.

Para medir la calidad de vida se aplicó el cuestionario perfil de calidad de vida en los enfermos crónicos (PECVEC), utilizado en una investigación similar en la ciudad de Cienfuegos.¹¹

El cuestionario PECVEC esta constituido por 40 ítems distribuidos en un total de seis escalas, correspondiente a lo que consideramos dimensiones de la calidad de vida, las que describimos a continuación:

I. Capacidad física (8 ítems): Capacidad de rendimiento corporal e intelectual tanto en la vida privada como en la profesional.

II. Función psicológica (8 ítems): Capacidad de disfrute y relajación.

III. Estado de ánimo positivo (5 ítems): Comprende la animosidad positiva.

IV. Estado de ánimo negativo (8 ítems): Se refiere a los aspectos esenciales de la animosidad negativa

V. Funcionamiento social (6 ítems): Capacidad de relación.

VI. Bienestar social (5 ítems): Abarca lo relativo a la pertenencia a un grupo.

Para el procesamiento de la información se confeccionó una base de datos en el programa EpiInfo 2002. Los resultados se presentan mediante números absolutos y porcentaje.

ÉTICA

Cumpliendo con los principios éticos fundamentales como: el respeto por las personas o autonomía, el de beneficencia y no maleficencia y el principio de justicia, a cada paciente seleccionados les fue explicado de forma concreta y hasta lograr su comprensión y consentimiento informado, las características de la investigación y el significado de los resultados para la atención a las personas adultas mayores con diabetes y la sociedad, quedando éstos en plena libertad de abstenerse a participar en el estudio si así lo consideraran, durante el desarrollo de este trabajo se mantuvo una conducta ética, encaminada a la orientación de salud que debe efectuarse a los familiares de estos pacientes, protegiendo en todo momento la integridad psicosocial.

RESULTADOS

Se encontró según algunas variables sociodemográficas predominio del sexo femenino en el grupo de edad 60-69 años, y en sentido general lo que más abundó fueron los enfermos con más de 10 años de evolución (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización del grupo estudiado según algunas variables sociodemográficas. Policlínico Hermanos Cruz 2010.

CARACTERIZACIÓN DEL GRUPO ESTUDIADO	TOTAL	
	No	%
Sexo predominante: Femenino	49	53.9
Grupo de edades predominante para el sexo masculino(70-79 años)	18	64.2
Grupo de edades predominante para el sexo femenino (60-69 años)	38	62.2
Tiempo de evolución de la enfermedad (más de 10 años)	37	40.6

Fuente: Encuesta

De los 91 pacientes estudiados se observó la mayor frecuencia en los diabéticos tipo 2 con evolución de su enfermedad por encima de 10 años alcanzando el 40.6% y deterioro en la calidad de vida de un 8.3, si n embargo los pacientes con evolución menor de 5 años mostraron mejor calidad de vida. (Tabla 2)

Tabla 2. Años de evolución de la enfermedad y calidad de vida. Policlínico Hermanos Cruz 2010.

Años de evolución			Calidad de Vida
	No	%	
< 5 años	21	23.1	20.6
5-10 años	33	36.3	16.9
> 10 años	37	40.6	8.3
Total	91	100.0	-

Fuente: Encuesta y cuestionario (PECVEC)

Se apreció que los pacientes con evaluación nutricional de sobrepeso exhibieron el mayor porcentaje (42.2%), con disminución en su calidad, acentuándose aún más este deterioro en los pacientes obesos. (Tabla 3)

Tabla 3. Evaluación nutricional y calidad de vida. Policlínico "Hermanos Cruz". 2010.

Evaluación nutricional	Índice de masa Corporal	No	%	Calidad de Vida
Peso normal	18.5-24.9	33	36.3	22.7
Sobrepeso	25-29.9	43	47.2	15.6
Obesidad	30 y más	15	16.5	7.7

Fuente: Encuesta y cuestionario (PECVEC)

La enfermedad crónica más presentada fue la hipertensión arterial con 66.6%, pero los pacientes portadores de enfermedades cerebro vasculares y con más de una enfermedad crónica no transmisible, expresaron mayor deterioro de su calidad de vida. (Tabla 4)

Tabla 4. Enfermedades crónicas relacionadas y calidad de vida. Policlínico "Hermanos Cruz", 2010.

Enfermedades crónicas asociadas	No	%	Calidad de Vida
Más de una enfermedad crónica no transmisible	35	38.5	11.8
Hipertensión arterial	60	66.6	21.2
Cardiopatía Isquémica	53	58.3	19.3
Enfermedades cerebro vasculares	4	4.5	9.2
Otras enfermedades	20	22.7	15.6

Fuente: Encuesta y cuestionario (PECVEC)

Al analizar la calidad de vida general de los pacientes estudiados (Tabla 5) apreciamos que fue de 16.22, donde se destaca que el estado de ánimo negativo, la capacidad psicológica, así como la capacidad física y el estado de ánimo positivo fueron las que sufrieron afectaciones más importantes.

Tabla 5. Evaluación integral de la calidad de vida en los pacientes diabéticos. Policlínico Hermanos Cruz 2010.

Ítems de evaluación integral de calidad de vida en los pacientes diabéticos	Puntaje de evaluación integral
Capacidad Física	2.38
Capacidad Psicológica	2.10
Estado de ánimo positivo	2.91
Estado de ánimo negativo	2.05
Función Social	3.23
Bienestar Social	3.55
Evaluación integral de la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2	16.22

Fuente: Encuesta y cuestionario (PECVEC)

DISCUSIÓN

Los 91 participantes de este estudio correspondieron a una población de adultos mayores diabéticos que en relación con otros estudios, conserva la distribución del género con predominio del sexo femenino y que la prevalencia de la enfermedad aumenta a medida que aumenta la edad.^{1,4}

En el anciano la diabetes durante años puede estar ignorada o mal llevado el tratamiento por lo que a medida que aumenta el tiempo de evolución de la enfermedad aumenta la aparición de las complicaciones y con ello ocurre un proceso de deterioro gradual y progresivo de la calidad de vida de estos pacientes, nuestros resultados coinciden con otros autores.¹¹⁻¹⁴

En nuestro estudio predominó el sobrepeso lo que coincide con la literatura revisada¹⁵ la cual plantea que la diabetes repercute enormemente en las personas y en la sociedad por el auge en el sobrepeso y la obesidad, lo que influye en la salud individual y en la economía en su conjunto. La obesidad es un asesino silencioso, un factor de riesgo para multitud de trastornos potencialmente mortales.

Ante el binomio diabetes tipo 2 y sobrepeso corporal, el reto está en lograr la comprensión y motivación para transformar adecuadamente los hábitos y estilos de vida arraigados durante años, de manera que, contribuyan a un mejor control metabólico, una disminución de las complicaciones a corto y largo plazos y una mejor calidad de vida.¹¹

Los resultados de nuestra investigación muestran que la HTA fue la enfermedad crónica no transmisible más asociada, lo que concuerda con lo planteado en otros estudios,^{11,16} la cual influye en la aparición precoz de la aterosclerosis y por tanto en el posible desarrollo de enfermedades vasculares, primeras causas de muerte en nuestro país, lo que unido, en ocasiones, a una atención fragmentada y discontinua, empeora su calidad de vida, lo cual queda reflejado en nuestro estudio, donde la calidad de vida de estos pacientes a pesar de no estar muy deteriorada no es la más adecuada.

Diversos autores han investigado sobre los factores de la vida que son considerados importantes para la calidad de vida por las personas de edad, encontrando como variables más importantes, las relaciones familiares y contactos sociales, la salud general, el estado funcional, la vivienda y la disponibilidad económica, la capacidad de control y las oportunidades potenciales que la persona tenga a lo largo de su vida. Las aspiraciones de auto desarrollo y el interés en el bienestar de los demás, se asocian con sentimientos de bienestar en la vejez, que a su vez impacta la calidad de vida.^{1, 17}

El estado de salud de las personas es uno de los principales indicadores de calidad de vida, pero también es un constructo complejo en el que a su vez influyen diversos factores. En el caso de enfermedades crónicas como la diabetes, el simple conocimiento de padecer una enfermedad, independientemente del deterioro físico que produzca, también puede dar lugar a un cambio en las actividades o comportamientos de las personas y a un empobrecimiento en la percepción de su salud.^{18, 19}

Nuestro estudio coincide con el realizado en México por Salazar -Estrada y colaboradores¹⁸ que mostró una pobre percepción de calidad de vida, más acentuada en personas con diabetes mellitus tipo 2, está además demostrado al igual que en nuestra investigación que estos pacientes tienen una peor percepción

en su calidad de vida, sobre todo en los conceptos de salud "función física", "salud general", "función social" y "rol emocional». ²⁰

Sin embargo diferimos en nuestros resultados con un estudio realizado por Vicente Sánchez y colaboradores¹¹ en Cienfuegos, donde los pacientes diabéticos del estudio sólo tenían deterioro franco en la esfera psíquica a causa del estado de ánimo negativo.

Teniendo en cuenta todo lo analizado en nuestro trabajo inferimos que se hace necesario en la Atención Primaria de Salud insistir en programar actividades preventivas y de promoción a la salud, hacia los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 para contribuir a mejorar la calidad de vida de los mismos y por ende aspirar a una Longevidad Satisfactoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salazar-Estrada JG, Torres López TM, Colunga-Rodríguez C, González MA. Calidad de vida, salud y trabajo la relación con diabetes mellitus tipo 2. Revista de la Facultad de Salud Pública y Nutrición [Internet]. 2009 jul -sep [citado 21 mar 2011]; 10(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2009 /spn093f.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2009/spn093f.pdf)
2. Lara-Esqueda A, Meaney E, Ceballos-Reyes GM, Asbun-Bojalil J, Ocharán-Hernández ME, Núñez-Sánchez M. Factores de riesgo cardiovascular en población femenina urbana de México. Rev Mexicana de Cardiología [Internet]. 2007 ene - mar [citado 21 mar 2011]; 18 (1): [aprox. 10p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cardio/h-2007/h071e.pdf>
3. Córdova-Villalobos JA, Barriguete-Meléndez JA, Lara-Esqueda A, Barquera S, Rosas-Peralta M, Hernández-Ávila M. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. Salud pública México [Internet]. 2008 Oct [citado 29 mar 2011]; 50 (5): [aprox. 5p.]. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000500015&lng=en.doi:10.1590/S0036-36342008000500015
4. Peña Pérez B, Terán Trillo M, Moreno Aguilera F, Bazán Castro M. Autopercepción de la calidad de vida del adulto mayor en la Clínica de Medicina Familiar Oriente del ISSSTE. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas [Internet]. 2009. abr -jun [citado 20 mar 2011]; 14(2): [aprox. 7p.]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/473/47312308002.pdf>
5. Cardona D, Estrada A, Agudelo H B. Calidad de vida y condiciones de salud de la población adulta mayor de Medellín. Biomédic, [Internet]. 2006. jun [citado 20 mar 2011]; 26 (2): pp. 206-215. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/843/84326204/84326204.html>
6. Díaz Piñera W J, García Villar y, Linares Fernández TM, Rabelo Padua G, Díaz Padrón. Envejecimiento e invalidez. Nuevos retos para la sociedad cubana. Rev Cubana de Salud y Trabajo, [Internet]. 2010; [citado 20 mar 2011]; 11(1):38-46. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol11_1_10/rst06110.htm

7. Angel R; Angel J. Verónica M de Oca Zavala, Ahtziri MR, Rosaura AP, Migración, redes transnacionales y envejecimiento. Rev. Mex. Sociol. [serie en Internet] 2009 [citado 20 mar 2011]; 71(2): p.387-400. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188 - 25032009000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032009000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
8. Cuba. Ministerio de Salud Pública dirección nacional de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de salud 2009 [citado 26 marzo 2011]; p.31, 33,112. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2010/04/anuario - 2009e3.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2010/04/anuario-2009e3.pdf)
9. González Gómez SR. Diabetes mellitus. Rev cubana med [revista en la Internet]. 2005 Dic [citado 2011 Mar 26]; 44(5-6): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034 - 75232005000500008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232005000500008&lng=es)
10. Tenel Guines R. Diagnóstico de la diabetes. Trabajadores. 2006 Junio 6; sección salud. A: 42 (col.3)
11. Vicente SB, Zerquera TG, Peraza AD, Castañeda AE, Irizar -Hernández J, Bravo-Valladares T. Calidad de vida en el paciente diabético. MediSur [Internet]. 2008 nov 17 [citado 21 MAR 2011]; 6(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/321>
12. Velarde-Jurado E, Avila-Figueroa C. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. Salud pública Méx [Internet]. 2002 Sep [citado 2 abr 2011]; 44(5): [APROX. 6P.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036 - 36342002000500010&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342002000500010&lng=es)
13. De los Ríos Castillo JL, Sánchez Sosa JJ, Barrios Santiago P, Guerrero Sustaita V. Calidad de Vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Médica del IMSS. [Internet]. 2004 [citado 21 mar 2011]; 42(2) [aprox. 5p.]. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im -2004/im042d.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im042d.pdf)
14. Justo Roll Iván, Orlandi González Neraldo. Diabetes y obesidad: Estudio en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2005 Dic [citado 2011 Mar 21]; 21(5-6): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid= S0864- 21252005000500006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000500006&lng=es)
15. Alberti G, Fonseca V, Liebl A, Snoek F. Cap1. Diabetes, la epidemia del siglo XXI. En:Informe "El peso del mundo" Novo nordisk; p: 5 -15.
16. Valdés Ramos E; Bencosme Rodríguez N. Frecuencia de la hipertensión arterial y su relación con algunas variables clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Cubana de Endocrinología. [Internet]. 2009[citado 21 de mar 2011]; 20(3):77-88 Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/end/vol20_3_09/end02309.pdf
17. Vera M. Significado de la calidad de vida del adulto mayor para sí mismo y para su familia. Anales de la Facultad de Medicina. [Internet].2007 [citado 21 de mar 2011]; 68 (3): p.284-290 Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025 - 55832007000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832007000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

18. Salazar Estrada JG, Colunga Rodríguez M, Pando Moreno C, Aranda Beltrán TM, Torres López M. 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 [Internet]. 2007 [citado 21 de mar 2011]; 9(2): [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/invsal/isg-2007/isg072b.pdf>

19. Colunga JE, García de Alba JG, Salazar MAI. Diabetes tipo 2 y depresión en Guadalajara, México.2005. Rev Salud P ublica [Internet].2008 [citado 21 mar 2011]; 10 (1): [apro. 23p.]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v10n1/v10n1a13.pdf>

20. Hervás A, Zabaleta A, De Miguel G, Beldarraín O, Díez J. Calidad de Vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Anales [Internet]. 2005 [citado 21 MAR 2011]; 30(1): [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol30/n1/orig3a.html>

María de la Caridad Casanova Moreno. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Máster en Ciencias en Longevidad Satisfactoria. Investigador Agregado. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río.
E-mail: mcasanovamoreno@infomed.sld.cu