

Programa de Intervención Educativa para modificar los conocimientos de pacientes diabéticos tipo 2. Yara 2012

Educative intervention program to modify the knowledge of type 2 diabetic patients. Yara 2012

Natacha Lara Rodríguez,¹ Dania Gisela Rodríguez Elías,² Regino Fonseca Vázquez,³ Blanca A. Gainza González,⁴ Yusimi Sánchez Vázquez.⁵

1 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Master en Urgencias Médicas. Asistente. Policlínico Docente "Luis E. de la Paz. Yara. Granma.

2 Licenciada en Psicología. Master en Longevidad Satisfactoria. Asistente. Policlínico Docente "Luis E. de la Paz. Yara. Granma.

3 Especialista de Primer Grado en Pediatría. Master en Atención Integral al Niño. Asistente. Policlínico Docente "Luis E. de la Paz. Yara. Granma.

4 Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Asistente. Policlínico Docente "Luis E. de la Paz. Yara. Granma.

5 Licenciada en Psicología. Asistente. Policlínico Docente "Luis E. de la Paz. Yara. Granma.

RESUMEN

Introducción: las personas con Diabetes tienen una mortalidad dos veces mayor que la población general. Una mejoría en su cuidado aumentaría su esperanza de vida.

Objetivo: evaluar la efectividad de una estrategia de intervención educativa en el nivel de los conocimientos de los pacientes diabéticos tipo 2.

Método: se realizó un estudio de intervención educativa en pacientes diabéticos tipo 2 en una muestra de 46 pacientes de un universo de 76 diabéticos pertenecientes al CMF # 30, área de salud Yara, durante el período de septiembre 2010--abril 2011. Para determinar el nivel de conocimientos se aplicó una guía diseñada por la autora antes y después de la intervención. Los datos para su análisis fueron reflejados en tablas. El grupo de edad más afectado fue el de 60 años y más, el sexo femenino y el nivel de escolaridad de primaria sin terminar, con un tiempo de evolución de la enfermedad de 5 a 10 años.

Resultados: los factores de riesgo más importantes fueron: antecedentes familiares de diabetes, hipertensión, malos hábitos alimentarios.

Conclusiones: el nivel de conocimientos fue insuficiente; posterior a la intervención ambos sexos lograron modificar sus conocimientos, demostrándose efectividad en la estrategia de intervención propuesta.

Descriptores DeCS: *Diabetes Mellitus/educación /Mortalidad/Conocimientos/Antecedentes familiares*

ABSTRACT

Introduction: people with Diabetes have a greater mortality than the general population. An improvement in their care would increase their expectation of life.

Objective: to evaluate the effectiveness of an educative intervention strategy in the level of knowledge of the type 2 diabetic patients.

Method: it was performed an educative intervention study in type 2 diabetic patients in a sample of 46 patients out of 76 diabetic from the MFO # 30 in Yara's Health Care Area, during the period of September 2010--April 2011. To determine the level of knowledge, it was applied a guide designed by the authoress before and after the participation. The data for its analysis were evidenced in charts. The most affected group of age was 60 and older, the female sex and the unfinished junior high school level, with a time of evolution of the disease out of 5 to 10 years.

Results: the most important risk factors were: family backgrounds of diabetes, hypertension, and bad alimentary habits.

Conclusions: the level of knowledge was insufficient, after the intervention both sexes modified their knowledge, proving effectiveness in the strategy of the participation proposed.

INTRODUCCIÓN

En todas las sociedades del mundo se encuentran muchos factores etiológicos que inciden en la mortalidad de la población, entre ellos, enfermedades como el cáncer, el SIDA, la Diabetes Mellitus, la cual es hoy en día un gran problema en la salud mundial, con un elevado índice de mortalidad, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. La Diabetes Mellitus es tan antigua como la humanidad misma.¹

En América Latina, el país con mayor número de pacientes diabéticos es México, que tiene una población estimada de 4,4 millones de pacientes con diabetes, ocupando el séptimo lugar a nivel mundial por número de personas con diabetes.

Es uno de los desafíos más grandes en el campo de las enfermedades crónicas. Se estima el número de pacientes en unos 135 millones y se prevé que aumentará a casi 300 millones en el año 2025, y que para el 2030 alcance la cifra de 440 millones debido principalmente a: envejecimiento de la población, alimentación malsana, obesidad y estilo de vida sedentario. El aumento de casos en países desarrollados será algo superior al 40% y en los países en desarrollo en un 170%. En nuestro país su tasa de prevalencia se incrementó de 19,3 por 1000 en 1996, a 40,4 x 1 000 en 2009, en este mismo año ocupó la octava causa de muerte con 2370 defunciones, y específicamente, en el grupo de 60 - 69 años de edad ocupó la cuarta causa de muerte con 589 defunciones.²

Los pacientes diabéticos son dos veces más propensos a enfermedades coronarias y accidentes cerebrales, tienen una tasa de amputación de miembros inferiores casi cuarenta veces mayor que la población no diabética, representa el 20% de pacientes con enfermedad renal en fase terminal que se incluyen en los programas de hemodiálisis y constituyen uno de los grupos de riesgos más grande entre la población adulta.³

El Programa de Atención Integral al paciente diabético constituye un programa priorizado del Sistema Nacional de Salud Cubano sin embargo por su incidencia y prevalencia está considerada una problemática que forma parte del banco de

problemas del municipio y evaluando las posibilidades de mejorar su calidad de vida, influyendo para ello en sus conocimientos con una intervención multisectorial, garantizando una mayor estabilidad de su salud. El presente trabajo tiene como objetivo evaluar la efectividad de una estrategia de intervención educativa en el nivel de los conocimientos de los pacientes diabéticos tipo 2.

MÉTODO

Se realizó un estudio de intervención educativa para modificar el nivel de conocimiento sobre la Diabetes Mellitus para brindarles a los pacientes los conocimientos mínimos necesarios para entender y realizar en la práctica las exigencias de la vida diaria. La muestra estuvo constituido por 46 pacientes de una población de 76 pacientes dispensarizados por Diabetes Mellitus en el consultorio # 30, del Policlínico Luis E De La Paz del municipio Yara, durante el período de septiembre 2010-abril 2011.

Criterios de inclusión:

1. Sean portadores de la Diabetes Mellitus tipo 2.
2. Pacientes mayores de 30 años mentalmente aptos para comprender la encuesta y brindar la información que requerimos.
3. Consentimiento de cooperar activamente.
4. Residir en el momento de la investigación en el área.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes con 3 o más inasistencias al programa.
2. Pacientes con poca o ninguna cooperación durante el desarrollo de las actividades.
3. Aquellos que no cumplan los criterios de inclusión.

Criterios de salida:

1. Cambio permanente de residencia fuera del área de salud.
2. Fallecimiento.

El trabajo se desarrolló en tres etapas:

Diagnóstica.

De intervención propiamente dicha.

Evaluativo

Etapas diagnósticas.

En esta fase se determinó el nivel de conocimientos sobre la Diabetes Mellitus en la población del área de salud Yara que participó en el estudio.

En este sentido se aplicó una guía de recogida de datos, previo consentimiento de los pacientes, con el objetivo de recolectar la información necesaria para el trabajo (anexo #2) donde se recogieron los datos generales del individuo: Edad, sexo, escolaridad, ocupación, tiempo de evolución de la enfermedad, factores de riesgo, así como conocimientos generales sobre la Diabetes Mellitus.

La guía se aplicó en locales provistos de privacidad y tranquilidad necesaria en estos casos, favoreciendo así la obtención fiel y sin interferencias de la información requerida. Se tuvieron en cuenta las siguientes variables: Sexo, edad, escolaridad, tiempo de evolución de la enfermedad, factores de riesgo, etc

Esfera del conocimiento: Para lograr un cambio en los conocimientos en los pacientes se aplicó una guía en la que se recogen los datos generales del paciente y elementos propios de la enfermedad que le permitan conocer sus debilidades y como mejorar las mismas lo que mejora sus conocimientos:

Propuesta del sistema de actividades para el tratamiento de la problemática encontrada.

Los temas tratados fueron los siguientes:

Tema #1: Diabetes Mellitus. ¿Qué es la diabetes? Clasificación y síntomas más frecuentes.

Tema #2: Diabetes Mellitus y factores de riesgo.

Tema #3: Control del diabético ¿Qué es?, ¿cuál es su importancia?, ¿Cómo mantenerlo? Tema #4: Terapéutica con hipoglicemiantes orales. Insulina ¿Cómo inyectarse la insulina?.

Tema #5: Dieta. ¿Cómo alimentarse saludablemente?. Composición de la dieta.

Tema #6 Ejercicio físico .Su planificación .necesidad de la actividad física. Influencia en el control del peso.

Tema #7: Complicaciones agudas y crónicas. Síntomas de descompensación.

Tema #8: Autocuidado del paciente diabético.

Los resultados se expresaron como valores de frecuencias absolutas y relativas (expresadas en por ciento).

Análisis y procesamiento de la información.

Se realizó el análisis estadístico la prueba de hipótesis para la diferencias de proporciones con un nivel de confiabilidad del 95 % en el sistema computarizado Microstat, se utilizaron otras medidas como números absolutos y porcentos

Hipótesis

Ho: Los conocimientos se mantienen igual al final de la intervención educativa.

H1: Los conocimientos se modifican al final de la intervención educativa.

La estadística de trabajo a utilizar es la expresión

$$Z_p = \frac{p - \pi}{\sqrt{\frac{pq}{n}}} \sim N(0, 1)$$

P: Proporción final

Π : Proporción inicial.

q: 1- p

n: tamaño dela muestra

Los resultados se presentaron en tablas para su análisis y discusión

RESULTADOS

En la tabla 1 Se pudo observar que en el grupo estudiado existió un predominio del sexo femenino con 29 pacientes para un 63.1%; siendo el grupo de edad de 60 y más en ambos sexos con 26.0 % para el sexo femenino y 19.5.3% el masculino.

Tabla 1. Distribución de la población es estudio según edad y sexo, pertenecientes al CMF # 30 Yara, septiembre 2010-abril 2011.

| Grupo de Edades. | Masculino | | Femenino | | Total | |
|------------------|-----------|------|----------|------|-------|------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| 30 – 40 | 2 | 4.34 | 2 | 4.34 | 4 | 8.69 |
| 40 – 50 | 1 | 2.17 | 8 | 17.3 | 9 | 19.5 |
| 50 – 60 | 5 | 10.8 | 7 | 15.2 | 12 | 26.0 |
| 60 y más | 9 | 19.5 | 12 | 26.0 | 21 | 45.6 |
| Total | 17 | 36.9 | 29 | 63.1 | 46 | 100 |

La tabla 2 muestra el nivel de escolaridad de la población diabética donde se observa que el 36.9% de los pacientes no tenía aprobado el nivel primario de enseñanza, con el 15.2% los del sexo masculinos y el del sexo femenino con 21.7%.

Tabla 2. Distribución de la población es estudio según sexo y escolaridad, pertenecientes al CMF # 30 Yara, septiembre 2010 – abril 2011.

| Escolaridad | Sexo | | | | Total | |
|--------------------------------|-----------|------|----------|------|-------|------|
| | Masculino | | Femenino | | | |
| | Total | % | Total | % | Total | % |
| Universitario terminado. | | | | | | |
| Universitario sin terminar. | | | | | | |
| Preuniversitario terminado. | | | | | | |
| Preuniversitario sin terminar. | 1 | 2.17 | 3 | 6.52 | 4 | 8.69 |
| Secundaria terminado. | 3 | 6.52 | 2 | 4.34 | 5 | 10.8 |
| Secundaria sin terminar. | 4 | 8.69 | 9 | 19.5 | 13 | 28.2 |
| Primaria terminado. | 2 | 4.34 | 5 | 10.8 | 7 | 15.2 |
| Primaria sin terminar. | 7 | 15.2 | 10 | 21.7 | 17 | 36.9 |
| Sin escolaridad. | | | | | | |
| Total. | 17 | 36.9 | 29 | 63.1 | 46 | 100 |

Se distribuyeron a los pacientes según tiempo de evolución de la enfermedad (tabla 3) y se comprobó que la mayoría de los pacientes se encontraban entre 5 y 10 años de evolución para un 60.8 %, el sexo masculino con 36.9% y el femenino con un 23.9%.

Tabla 3. Distribución de la población en estudio según tiempo de evolución de la enfermedad pertenecientes al CMF # 30 Yara, septiembre 2010- abril 2011.

| Tiempo de evolución | Masculino | | Femenino | | Total | |
|---------------------|-----------|------|----------|------|-------|------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| 1 año | 1 | 2.17 | 1 | 2.17 | 2 | 4.34 |
| 2 – 5 años | 2 | 4.34 | 4 | 8.69 | 6 | 13.0 |
| 5 – 10 años | 11 | 23.9 | 17 | 36.9 | 28 | 60.8 |
| Más de 10 | 3 | 6.52 | 7 | 15.2 | 10 | 21.7 |
| Total | 17 | 36.9 | 29 | 63.1 | 46 | 100 |

Respecto a los factores de riesgo se presentaron en orden de frecuencia para ambos sexos, los antecedentes patológicos familiares con 56.5%, femenino 39.1, masculino 23.9%) lo que demuestra la importancia de los antecedentes familiares para la aparición de la Diabetes Mellitus hallados del 50% de nuestros encuestados. La hipertensión arterial presento 53.3%, con un 32.6% para las féminas y un 21.7% para el sexo masculino. Los malos hábitos dietéticos predisponen a ambos sexos para la aparición de Diabetes Mellitus. El sedentarismo presento un 43.4% con 15.2% para el sexo masculino y un 30.4% el femenino, la obesidad presento un 34.7% siendo el sexo femenino el que mayor número de casos aportó (tabla 4).

Tabla 4. Distribución de la población en estudio según sexo y factores de riesgo, pertenecientes al CMF # 30 Yara, septiembre 2010 – abril 2011.

| Factores de riesgo | Sexo | | | | | |
|--|-----------|------|----------|------|-------|------|
| | Masculino | | Femenino | | | |
| | Total | % | Total | % | Total | % |
| Hábitos de fumar. | 8 | 17.3 | 2 | 4.34 | 10 | 21.7 |
| Alcoholismo | 4 | 8.69 | 0 | 0 | 4 | 8.69 |
| Malos hábitos alimentarios | 12 | 26.0 | 9 | 19.5 | 21 | 45.6 |
| Sedentarismo. | 7 | 15.2 | 13 | 30.4 | 20 | 43.4 |
| Obesidad. | 6 | 13.0 | 10 | 21.7 | 16 | 34.7 |
| Hipertensión arterial. | 10 | 21.7 | 15 | 32.6 | 25 | 54.3 |
| Antecedentes familiares de Diabetes Mellitus | 11 | 23.9 | 18 | 39.1 | 29 | 56.5 |

En la tabla 5 se muestran los resultados obtenidos al aplicar la guía que evalúa los conocimientos antes y después de la intervención.

Tabla 5. Resultados obtenidos al aplicar la guía que evalúa los conocimientos antes y después de la intervención pertenecientes al CMF # 30 Yara, septiembre 2010 – abril 2011.

| Conocimientos de la Diabetes Mellitus. | Antes | | | | | | Después | | | | | |
|--|-------|------|---------|------|------|------|---------|------|---------|------|------|------|
| | Bueno | | Regular | | Malo | | Bueno | | Regular | | Malo | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Diabetes Mellitus, sus generalidades | 13 | 28.2 | 3 | 6.52 | 27 | 58.7 | 35 | 76.0 | 9 | 19.5 | 2 | 4.34 |
| Control del diabético | 16 | 34.8 | 4 | 8.7 | 26 | 56.5 | 36 | 78.2 | 9 | 19.5 | 1 | 2.2 |
| Terapéutica | 18 | 39.1 | 15 | 32.6 | 13 | 28.3 | 37 | 80.4 | 6 | 13.0 | 3 | 6.5 |
| Hábitos Alimentarios | 12 | 26.1 | 13 | 28.3 | 21 | 45.6 | 40 | 86.9 | 4 | 8.7 | 2 | 4.3 |
| Ejercicio físico | 9 | 19.6 | 15 | 32.6 | 22 | 47.8 | 38 | 82.6 | 6 | 13.0 | 2 | 4.3 |
| Complicaciones | 15 | 32.6 | 7 | 15.2 | 24 | 52.2 | 31 | 67.4 | 9 | 19.5 | 6 | 13.0 |
| Autocuidado | 19 | 41.3 | 14 | 30.4 | 13 | 28.3 | 34 | 73.9 | 11 | 23.9 | 1 | 2.2 |

P<005 rechaza Ho

DISCUSIÓN

Los resultados coinciden con la tendencia mundial, donde la Diabetes Mellitus se presenta más en el sexo femenino a razón de dos mujeres por hombre; datos muy similares se encontraron en Cuba; en los estudios efectuados por otros autores con propósitos similares. Según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud (NHIS) del Centro Nacional de Estadísticas de Salud (NCHS) en los EUA, el 56,7 % de la población diabética es del sexo femenino.⁴

En relación con los grupos etarios la Diabetes Mellitus es una enfermedad, cuya

prevalencia se incrementa como resultado de la creciente longevidad que en la actualidad experimentan la mayoría de las sociedades industrializadas. En nuestro país, como consecuencia de los cambios socioeconómicos y su repercusión en los indicadores de salud, la expectativa de vida de la población se ha incrementado. Cada vez es mayor el número de diabéticos que alcanzan estas edades debido al aumento de la calidad en la atención, por otra parte, el aumento de la expectativa de vida lograda por la población cubana aumenta la probabilidad de tener más pacientes mayores de 60 años diabéticos, este comportamiento es similar a otros estudios nacionales donde se constató igual distribución.⁵ La edad actúa como factor de riesgo de tipo acumulativo para la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas la diabetes.

El bajo nivel de escolaridad se puede explicar si tenemos en cuenta que estos pacientes nacieron antes del triunfo de la Revolución y en aquella época el acceso a los servicios de la educación era limitado, solo podían incorporarse los que tuvieran un respaldo económico que le permitieran sufragar los gastos del mismo. Resultados similares obtuvo (Aldana Deisi, 2007), en el estudio realizado en la provincia de la Habana en el 2007.⁶

Las variables tiempo de evolución se comportaron en nuestra investigación como en la mayoría de la literatura consultada, pues en los estudios nacionales e internacionales, los diabéticos con menos de 10 años de evolución de la enfermedad muestran escasos conocimientos, lo que denota pobre preocupación por la adquisición de información en los primeros años de padecer la enfermedad, que llega a consolidarse cuando aparecen las primeras complicaciones,^{7,8} coincide también con un estudio realizado en nuestro país por Hernández Cruz en la Ciudad de la Habana 2010.

En la investigación realizada por Bayo y Franch y Zafra Mezcuá en la Atención Primaria de Salud. La Habana. 2007 se evidencian resultados similares al evaluar los factores de riesgo, coincidiendo con los obtenidos en nuestra investigación: Se plantea que la educación es esencial para promover la adopción de estilos de vida saludables.^{9,10} En la práctica esto significa que aún subsisten estilos de vidas inadecuados en los pacientes diabéticos y como consecuencia de ello estos factores de riesgo terminan afectando su estado de salud; logrando modificar aquellos que pueden ser modificados se incorpora bienestar y pueden retrasar la aparición de complicaciones crónicas, esto significa que es necesario crear programas que fomenten estilos de vida saludables y que incorporen en los adultos la información

imprescindible para no asumir comportamientos de riesgos ganando en la responsabilidad individual desde etapas anteriores de vida en el cuidado y la conservación de la salud para lograr vivir más pero con calidad.

Es importante señalar, la movilidad hacia calificaciones superiores al finalizar la estrategia estos resultados son comparables con los obtenidos por Casanova Moreno MC; en estudios realizados sobre el nivel de conocimientos en los pacientes diabéticos en la provincia de Pinar del Río.¹¹

Una vez aplicado el cuestionario de conocimientos antes de realizar la intervención educativa pudimos identificar que existían insuficientes conocimientos acerca de la enfermedad. La necesidad de esta intervención y su utilidad quedaron demostradas con el aumento significativo de respuestas correctas al finalizar el curso; esto nos hace pensar que al superar sus conocimientos básicos sobre la enfermedad, están mejor preparados para afrontarla, y de esta forma, contribuyen a mejorar su calidad de vida y disminuyen la incidencia de complicaciones. La educación del diabético está reconocida como un componente esencial en su cuidado y estudios recientes así lo confirman.¹² Es tan importante como la dieta, los fármacos y el ejercicio físico, pues el tratamiento será inoperante si el paciente no comprende su enfermedad y no tiene la habilidad de participar en su propio cuidado, de ahí su valor, especialmente en la Atención Primaria, donde se han emprendido pocas actividades de ese tipo en el campo de la diabetes y apenas se conocen sus resultados.

CONCLUSIONES

1. Predominó el grupo de edades de 60 años y más y el sexo femenino.
2. El grado de escolaridad con mayor frecuencia fue la primaria sin terminar en ambos sexos.
3. Predominó en los pacientes el tiempo de evolución entre 5 y 10 años en ambos sexos.
4. En ambos sexos sobresalieron los factores de riesgos: antecedentes patológicos familiares de Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, malos hábitos alimentarios, sedentarismo y obesidad.
5. La estrategia demostró ser eficaz para lograr una mejor comprensión de la enfermedad y desarrollar conocimientos para afrontar el cuidado diario.

RECOMENDACIONES

Generalizar la aplicación de la estrategia de intervención educativa propuesta en el municipio, con un enfoque intersectorial para garantizar elevar el nivel de conocimientos de los diabéticos de su enfermedad y mejorar así su calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública dirección nacional de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de salud [Internet] 2009 [citado 26 marzo 2011]; p. 31, 33, 112. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2010/04/anuario-2009e3.pdf>
2. Claude Mbanya J. Conseguir que cambien las cosas en el mundo. Diabetes Voice. [Internet] 2009. [Citado 2011 febrero 26]; 54(3): [Aprox. 2p.]. Disponible en: <http://www.diabetesvoice.org/es/articles/conseguir-que-cambien-las-cosas-en-el-mundo>
3. Henrichs HR. Contra la epidemia mundial. Diabetes Voice. [Serie en Internet] 2009. [Citado 2011 febrero 26]; 54(3): [Aprox. 2p.]. Disponible en: http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/2009_3_HRH_ed_ES.pdf
4. Sánchez-Recalde Á, Kaski Juan C. Diabetes mellitus inflamación y aterosclerosis coronaria: perspectiva actual y futura. Rev Española Cardiol. [Internet] 2001. [Citado 2011 marzo 21]; 54(6): [Aprox. 12p.]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/en/node/2010494>.
5. García R, Suárez R. Resultados de la estrategia cubana de educación en diabetes tras 25 años de experiencia. Rev Cubana Sal Púb [Internet] 2007 Jun. [Citado 2011 Abr 06]; 33(2).Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200008&lng=es
6. Vicente-Sánchez B, Zerquera-Trujillo G, Peraza-Alejo D, Castañeda-Álvarez E, Irizar-Hernández J, Bravo-Valladares T. Calidad de vida en el paciente diabético. MediSur [Internet] 2008 noviembre 17. [Citado 2011 marzo 21]; 6(3): [Aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article>

[/view/321](#)

7. Pérez Rodríguez A, Barrios López Y, Monier Tornés A, Berenguer Gouarnalusses M, Martínez Fernández I. Repercusión social de la educación diabetológica en personas con diabetes mellitus. MEDISAN [Internet] 2009 Ago. [Citado 2011 Mar 21]; 13(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000400011&lng=es

8. Regla Carolino ID, Molena-Fernandes CA, Soares Tasca R, Silva Marcon S, Nakamura Cuman RK. Factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Latinoam Enfermagem. [Internet] 2008. [Citado 2011 febrero 26]; 16(2): [Aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n2/es_11.pdf

9. Camero Machín JC, Curbelo Fajardo JC, Martínez Núñez M, Novales Amado A, Trasanco Delgado M. Effectivity of an educative intervention in the diabetic aged: «Raúl Sánchez» Policlínica. Pinar del Río, 2007. Rev Ciencias Médicas. [Internet] 2008 Dic. [Citado 2011 Feb 26]; 12(2): [Aprox. 10p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942008000200012&lng=es

10. Vicente-Sánchez B, Zerquera-Trujillo G, Rivas-Alpizar E, Muñoz-Cocina J, Gutiérrez-Cantero Y, Castañedo-Álvarez E. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2. MediSur. [Internet] 2010 diciembre 3. [Citado 2011 febrero 26]; 8(6): [Aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1238>

11. Rodríguez-Saldaña J, Gallardo-Rincón H, Tapia-Conyer R. Un esfuerzo multidisciplinar por mejorar la calidad de la atención a las enfermedades crónicas. Diabetes Voice. [Internet] 2009. [Citado 2011 febrero 26]; 54(3): [Aprox. 2p.]. Disponible en: http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/2009_3_Rodriguez_et_al_ES.pdf

12. Ferrer Hita, JJ; Domínguez Rodríguez, A; García González, M J; Abreu González, P; Bethencourt Muñoz, Miguel; F. Influencia de la diabetes mellitus en el tratamiento y el pronóstico del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. Rev Española Cardiol. [Internet] 2006. [citado 2011 febrero

26]; 59 (4): [Aprox. 3p.] Disponible en:
[http://www.elsevier.es/es/revistas/revista-espa%C3%B1ola-cardiologia-25/influencia-diabetes-mellitus-tratamiento-pronostico-sindrome-coronario-13087062 -comunicaciones-breves-2006.](http://www.elsevier.es/es/revistas/revista-espa%C3%B1ola-cardiologia-25/influencia-diabetes-mellitus-tratamiento-pronostico-sindrome-coronario-13087062-comunicaciones-breves-2006)

Recibido: 18 de julio del 2014.

Aprobado: 11 de septiembre del 2014.