

LABOR EDUCATIVA PARA LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS EN EL ADULTO MAYOR.

MSc. Lázaro Pousada Lorenzo¹, MSc. Yamilé Rodríguez Delgado², Lic. Lázaro Horta Chávez³, Ing. Lidia Hernández La Rosa⁴

1. *Universidad de Matanzas –Filial Universitaria Municipal “Rafael Trejo González”, carretera central No.13, Los Arabos, Matanzas, Cuba.* lazaro.pousada@umcc.cu
2. *Universidad de Matanzas –Filial Universitaria Municipal “Rafael Trejo González”, carretera central No.13, Los Arabos, Matanzas, Cuba.* yamile.delgado@umcc.cu
3. *Universidad de Matanzas –Filial Universitaria Municipal “Rafael Trejo González”, carretera central No.13, Los Arabos, Matanzas, Cuba.* lazaro.horta@umcc.cu
4. *Universidad de Matanzas –Filial Universitaria Municipal “Rafael Trejo González”, carretera central No.13, Los Arabos, Matanzas, Cuba.* lidia.rosa@umcc.cu

Monografías



RESUMEN

En el siglo XXI la Educación Superior Cubana aplica nuevas ideas para convertir a todo el país en una gran universidad. En el presente trabajo se aborda el papel que realiza la Filial Universitaria Municipal (FUM) con el Adulto Mayor. En particular acciones educativas que se realiza en Cátedras Universitarias del Adulto Mayor (CUAM) a fin de lograr estilos de vidas saludables en estas edades tras dificultades detectadas con la aplicación del diagnóstico en diferentes Consejos Populares (C/P). Además, se relacionan elementos teóricos relacionados con la Diabetes Mellitus. La introducción de estas acciones en la práctica permitió elevar la preparación dietética y el perfeccionamiento de estilos de vida saludables.

Palabras claves: *prevención, diabetes en adulto mayor, preparación dietética.*

Las condiciones en que se desarrolla el mundo contemporáneo reclaman una mayor excelencia de la educación y su continuo perfeccionamiento hacia formas y reformas que aseguren la elevación de su calidad. Ello justifica los numerosos cambios ocurridos en el sistema educativo, dentro de ellos la creación de las Sedes Universitarias Municipales, hoy Filiales Universitarias Municipales (FUM) que se convierten "(...) en centro gestor, divulgador y agente principal en la aplicación de la ciencia y la técnica y la masificación de la cultura, en la localidad; es el agente más activo en la sociedad del conocimiento." (Ginoris y otros, 2010,1).

Las FUM significan una oportunidad para que las universidades sean más pertinentes, al poder abordar de conjunto entre todos los organismos formadores soluciones profesionales a los problemas del territorio. Constituyen una interfaz entre las sedes centrales y el municipio. Un rol primordial va dirigido hacia la atención del Adulto Mayor. De ello se hace necesario, en aras de obtener resultados favorables, velar para que cada actividad se desarrolle con la calidad que requiere en las Cátedras Universitarias del Adulto Mayor (CUAM).

En visitas realizadas a las CUAM de distintos Consejos Populares (C/P) en el municipio Los Arabos y a consultorios médicos de familia se constató incremento de abuelos con padecimiento de Diabetes Mellitus (DM), hay dispensarizados con DM 104 pacientes. Se pudo corroborar que es un problema común la mala cultura dietética, excesiva ingestión de bebidas alcohólicas, estilos de vida sedentarios con tendencia a la obesidad. La presencia de lesiones en los pies de los abuelitos diabéticos es muy frecuente, así como la necesidad de consultas con angiología por lesiones vasculares periféricas.

Los antecedentes citados con anterioridad y los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado sobre esta enfermedad, favorecen que los autores de este trabajo propongan como



objetivo elaborar acciones educativas que tributen a educar en la prevalencia y el perfil de los enfermos de la tercera edad con Diabetes Mellitus para mejorar la calidad de vida en las CUAM perteneciente a los C/P de Macagua y Cuatro Esquina. Se declaran además como objetivos específicos: sistematizar los referentes teóricos relacionados con el tema de investigación, determinar los factores socio demográfico y clínico epidemiológico en los pacientes diabéticos y elaborar acciones educativas para prevenir la Diabetes Mellitus en el Adulto Mayor.

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad casi tan antigua como la humanidad, forma parte de las Enfermedades Crónicas No transmisibles (ECNT). Es uno de los problemas mayores de la salud pública en el mundo, el cual se hará más apremiante en los años venideros. Es una enfermedad costosa, cuya prevalencia muestra un comportamiento epidémico. Afecta a países desarrollados y en vías de desarrollo y se encuentra entre las primeras causas de consultas médicas y mortalidad en la población adulta.

La Diabetes Mellitus presenta un grupo de trastornos metabólicos de carácter crónico caracterizados por un elemento común, la hiperglucemia, que contribuye al desarrollo de complicaciones macrovasculares, microvasculares y neuropáticas, lo que la sitúa como una de las principales causas de morbi-mortalidad de las sociedades desarrolladas o en vías de desarrollo. Afecta a gran número de personas con un aumento “progresivo” de la prevalencia de la DM tipo 1 y un aumento “explosivo” de la DM tipo 2.

Estudios realizados por diversos investigadores y el apoyo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) corroboran los datos estadísticos que se han informado sobre el crecimiento y envejecimiento de la población, el incremento de la obesidad, hábitos erróneos de la alimentación y modos de vida sedentarios. Así mismo ocurre con la emergente DM tipo 2 asociada a la obesidad en niños, todo esto lleva a que represente un problema personal y de salud pública de enormes proporciones. Es considerada un factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular aterosclerótica, tanto la de tipo 1 como la de tipo 2, aunque con algunas diferencias entre sí.

La prevalencia de la DM tipo 2 se ha duplicado en los últimos 20 años. Se estima que más del 7% de los adultos tengan actualmente diabetes y a ello hay que adicionarle un 16% que tienen problemas en la tolerancia a la glucosa. Se piensa además que haya un 50% de pacientes con diabetes sin diagnosticar, por lo que el programa de pesquisajes en mayores de 55 años con factores de riesgo como la obesidad, la hipertensión y un antecedente familiar puede ser una opción para identificar estos pacientes.

Es un criterio ya bien fundamentado que la modificación de la dieta unido a un incremento de la actividad física puede reducir dramáticamente la incidencia de diabéticos tipo 2 en la población de alto riesgo.

La DM aparece cuando las células del páncreas no producen insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. Existen tres tipos de DM: la tipo



1, tipo 2 y la gestacional. Es una compleja y heterogénea enfermedad metabólica caracterizada por altas concentraciones de glucosa en sangre, asociadas a un deterioro de la producción de insulina (tipo 1) o de su acción (tipo 2) que resulta en una incapacidad del organismo para utilizar los nutrientes. Factores genéticos y ambientales, así como el estilo de vida, parecen relacionados con la etiología y el pronóstico, además de importantes diferencias en la frecuencia y las complicaciones.

Se acompaña generalmente de síntomas de sed intensa (polidipsia), volumen urinario elevado (poliuria), pérdida de peso y hambre con hiperingesta (polifagia). Ocasionalmente, estos síntomas se hallan ausentes a pesar de una tasa de glucemia considerablemente elevada. La hiperglucemia y las demás anomalías bioquímicas de la diabetes resultan de una deficiente producción o acción, o ambas, de la insulina la cual es una hormona pancreática de carácter marcadamente anabólico, que regula el metabolismo hidrocarbonado y ejerce profundas influencias en el metabolismo proteico y grasa.

El diagnóstico clínico de DM se basa en la existencia de los ya citados síntomas de polidipsia, poliuria y polifagia. Estos casos suelen cursar con una elevada tasa de excreción urinaria de glucosa (glucosuria), y es habitual que la glucemia en estos pacientes sea superior a 180 mg/dl. En presencia de los síntomas típicos citados, una glucemia superior a 200 mg/dl es suficiente para establecer el diagnóstico de Diabetes Mellitus. En ausencia de síntomas, o cuando estos son de escasa intensidad, es necesario constatar una glucemia en ayunas superior a 140 mg/dl, al menos en 2 ocasiones.

Se puede clasificar al síndrome diabético en dos grandes grupos: la Diabetes Mellitus idiopática, responsable de más del 95 por ciento de los casos, y la Diabetes Mellitus secundaria.

En cuanto a la DM idiopática se reconocen dos tipos fundamentales de que reflejan las amplias variaciones de la deficiencia insulínica (DM tipo 1 y la DM tipo 2). En la DM tipo 1 o insulino dependiente, el déficit insulínico es casi total, existiendo tendencia a la cetosis si no se instaura tratamiento insulínico.

Los pacientes con afectaciones de DM tipo 1 o insulino dependiente por lo general son niños o jóvenes de menos de 30 años en el momento del diagnóstico, aunque esta condición no sucede obligatoriamente. La diabetes tipo 1 se caracteriza por una pérdida de la población de las células beta insulares con una relativa indemnidad del resto de los distintos componentes celulares constitutivos de los islotes de Langerhans pancreáticos. En consecuencia, la síntesis de insulina es baja y los valores de insulinemia se hallan disminuidos. Sin insulina, no hay frenación de la producción hepática de glucosa, de la lipólisis y de la cetogénesis, y se produce hiperglucemia y cetosis.

En la DM tipo 2 o no insulino dependiente, la deficiencia hormonal es relativa o parcial, y, aunque pueden requerir tratamiento insulínico, la enfermedad no conduce espontáneamente a la muerte por cetoacidosis.



En general, los pacientes con diabetes tipo 2 poseen más de 30 años de edad en el momento del diagnóstico. El 70 a 80 por ciento de estos pacientes son obesos o lo han sido en el pasado. No suelen presentar tendencia espontánea a la cetosis, lo cual refleja su condición de no dependencia del tratamiento sustitutivo con insulina. Sin embargo, esto no implica el que no puedan desarrollar cetosis en ciertas circunstancias cuando las necesidades insulínicas superan la capacidad pancreática de estos pacientes. Ello puede ocurrir en situación de estrés médico o quirúrgico, en las que se producen incrementos importantes de los niveles de hormonas con efecto antagonista de la insulina (como hormona de crecimiento, epinefrina, cortisol o glucagón).

Aspectos Etiopatogénicos:

Es actualmente un hecho bien documentado el carácter multicausal y heterogéneo de la DM pudiendo considerarse hoy en día más como un grupo de enfermedades que como una entidad nosológica única; este síndrome diabético, caracterizado por un período presintomático o latente de duración variable, pero indudablemente prolongado, confluiría en una situación de diagnóstico cuyo elemento definitorio es la elevación de la glucosa plasmática en ayunas.

Otros factores, más específicos, de índole local y geográfico en algunos casos, pueden tener una gran importancia en el desarrollo de ciertos tipos de diabetes, como la relacionada con la malnutrición, que se observa en ciertos países africanos.

Las células beta pancreáticas productoras de insulina poseen una vida media larga y un ritmo de división lento. Se conoce poco sobre los factores que controlan la capacidad de regeneración de estas células, pero en general se cree que es baja o nula. Es por ello que las consecuencias de la lesión de las células beta en cuanto a producción insulínica tienen la tendencia a ser poco reversibles y dejar como secuela una menor capacidad sintética.

Los sujetos con diabetes tipo 1 o insulino dependiente nacen con una población de células beta cualitativa y cuantitativamente normales. La lesión típica de los islotes de Langerhans en el momento del diagnóstico es una infiltración linfocitaria y la destrucción selectiva de las células beta.

En el momento de la presentación clínica con síntomas agudos relacionados con la hiperglucemia, probablemente de un 80 a un 90 por ciento de las células beta han sido destruidas o gravemente dañadas. Si se examina el páncreas de diabéticos tipo 1 de más tiempo de evolución, no se aprecian virtualmente células beta en los islotes de Langerhans, lo cual explica el carácter de dependencia del tratamiento sustitutivo con insulina exógena.

En cambio, la DM tipo 2 o no insulino dependiente se caracteriza por una inadecuada secreción insulínica y una resistencia relativa a la acción periférica de la insulina. Así pues, en la diabetes tipo 2 intervendrían dos tipos de mecanismos: por una parte, un fenómeno de disregulación de los mecanismos de secreción de la insulina, en la que se cree que existe



tanto un defecto de reconocimiento e interpretación de los niveles de glucemia o mecanismo glucosensor de la célula beta, como un mal procesamiento de las órdenes o eventos de insulinosекреción por parte de las organelas intracelulares específicas; y por otra parte, un fenómeno independiente de la célula beta, que tiene lugar a nivel de los tejidos insulinosensibles, a cuyo nivel el mensaje insulínico no se procesaría de forma adecuada, ya sea por disfunción en el mismo receptor de la insulina o por efecto de disregulación postreceptorial.

Por razones no bien conocidas, la población beta celular se halla cuantitativamente reducida en estos pacientes en el momento del diagnóstico, y asimismo la respuesta insulínica a la sobrecarga con glucosa se halla disminuida en la mayor parte de casos. Por otra parte, se ha demostrado que algunos pacientes con diabetes tipo 2 sintetizan una insulina anómala, biológicamente menos activa, como resultado de una mutación en el gen de la insulina.

Un hecho diferencial importante en la diabetes tipo 2 y que no ocurre en la diabetes tipo 1, es la presencia de un depósito progresivo a nivel de los islotes de una sustancia de tipo amiloide que por dicho motivo ha recibido el nombre de amilina. Se desconoce por el momento su función y su contribución específicas a los fenómenos disregulatorios que caracterizan a la diabetes tipo 2.

Hay factores adquiridos y ambientales como las infecciones que se mencionan en la génesis de la diabetes. Estudios epidemiológicos relacionan claramente a ciertas infecciones víricas con la diabetes tipo 1. Se comprueba que existe una mayor incidencia de diagnóstico en los meses de invierno, cuando existe mayor exposición a este tipo de infecciones. En algunos pacientes con diagnóstico reciente se han aislado virus en páncreas y en otros tejidos.

Algunos compuestos, como el aloxano y la estreptozotocina, pueden lesionar a la célula beta por mecanismos directos y de hecho se utilizan en experimentación animal para inducir diabetes y ocasionalmente como tratamiento del insulinoma. Otros mecanismos de lesión de las células beta se observan en la llamada diabetes asociada a malnutrición, propia de algunos países tropicales y en la que se cree que ciertas sustancias adquirirían un carácter tóxico para la célula beta por el hecho de actuar sobre un páncreas en situación de malnutrición proteica.

Algunas nitrosaminas son también implicadas como factores diabetógenos y también las modificaciones que se inducen al ahumar diversos alimentos. La hipótesis de que algunas proteínas de la dieta pueden actuar como factor iniciador en la diabetes tipo 1 hace algunos años que se halla bajo investigación. Recientemente se ha descrito la existencia de elevados niveles de anticuerpos contra proteínas de leche vacuna en niños con diagnóstico reciente de diabetes tipo 1.

Existen medidas que pueden disminuir la incidencia de esta enfermedad que deben ser tomadas en el nivel primario de salud, especialmente en los consultorios, dándole salida además en las CUAM. Dentro de las medidas de prevención primaria se encuentran:



Acciones dirigidas a evitar la aparición de la DM, mantener peso ideal para la talla, práctica de ejercicio físico sistemático, dieta apropiada baja en sal, normocalórica, rica en fibra, vegetales, frutas y vitaminas; baja en ácidos grasos saturados (< 10 %) y en azúcares refinados. Además se debe realizar pesquiza anual o en el momento que aparezcan síntomas de hiperglucemia.

En las sesiones de trabajo que realiza de conjunto el INDER, Salud y la FUM en las aulas de la CUAM se influyen con acciones concretas en las personas sanas o con riesgo de desarrollar la DM, con el objetivo de cambiar su estilo de vida de tal forma que evite que ella aparezca o al menos postergue su aparición.

Para la prevención secundaria de la enfermedad se aplican acciones dirigidas a evitar el progreso de la enfermedad: diagnóstico precoz, se procura la remisión del síndrome, retardar la progresión del síndrome, prevenir la aparición de las complicaciones agudas y crónicas. Las medidas se fundamentan en la pesquiza activa en los casos de riesgos para hacer el diagnóstico temprano.

Para la prevención terciaria se debe evitar y tratar las secuelas, para ello debe garantizarse: la identificación temprana de las complicaciones, retardar la progresión de dichas complicaciones, evitar y/o tratar las discapacidades que estas provocan, impedir la mortalidad prematura.

Estas medidas se fundamentan en la evaluación sistemática, clínica y de laboratorio de los diabéticos. También se aplican acciones multidisciplinarias en la terapéutica con el apoyo de los especialistas del INDER.

Como el control de la DM requiere la modificación de los estilos de vida, la educación diabetológica es parte esencial del tratamiento. El contenido de la enseñanza individual o en grupo debe tener conocimiento de: Síntomas, signos especialmente de hÍper e hipoglucemia, sus más importantes tipos clÍnicos: tipo 1, tipo 2 y diabetes gestacional. Plan alimentario, necesidad de la actividad física y su planificación, importancia del control metabólico y reconocimiento de otros factores de riesgos. Terapéutica con hipoglucemiantes o normoglucemiantes orales, terapéutica con insulina: Tipos, forma de actuar, inyecciones, rotaciones, mezclas, cambios de dosis. Técnicas de autocontrol en sangre y/u orina, cuidados de los pies, vigilancia de inicio de las complicaciones, importancia de educación sexual y reproductiva en la DM, así como la prevención de las malformaciones congénitas y mortalidad perinatal. Temas tratados en los encuentros semanales que realiza la FUM de conjunto con el personal especializado de salud (médico y enfermera) e INDER. La educación debe mantenerse permanentemente, identificando deficiencias y ampliando los conocimientos y habilidades que originen cambios de estilos de vida favorables.

Teniendo en cuenta la revisión bibliográfica realizada, los autores arriban a las siguientes conclusiones: Los referentes teóricos consultados permitieron profundizar en el concepto de



DM, clasificación y aspectos etiopatogénico. La educación diabetológica debe ser un regulador imprescindible en la vida de los hombres. Para el logro del objetivo propuesto el trabajo conjunto de la FUM, el INDER, el médico y la enfermera de la familia deben aprovechar el marco de todo su radio de acción.

Para caracterizar el estado actual en que se encuentra la DM se realizó un estudio descriptivo de tipo investigación acción que incluyó todos los pacientes dispensarizados por esta enfermedad, mayores de 55 años, residentes de los C/P Macagua y Zorrilla-Cuatro Esquina del municipio Los Arabos.

El universo lo conformaron 104 pacientes con diagnóstico de DM mayores de 55 años. La muestra quedó constituida por 60 pacientes a partir de un listado único de toda la población diabética.

En el cumplimiento de los principios básicos de la ética, se informó a los participantes en el estudio los objetivos de la investigación, explicándoles que los mismos no implican intervención alguna hacia su persona y que estarán en completa libertad de aceptar o no su participación en la misma. Después de realizadas las aclaraciones, y estando de acuerdo con lo expuesto anteriormente se les entregó el Acta de Consentimiento Informado, para ser firmado.

Valores de la variable, operacionalización de las variables.

Variable	Tipo de variable	Valores de la variable	Escala de medición de la variable
Edad	Cuantitativa Continua	De 55-59 años Más de 60 años	Tiempo transcurrido entre el nacimiento y el momento de la encuesta.
Sexo	Cualitativa nominal	Femenino Masculino	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra.
Nivel de escolaridad.	Cualitativa Ordinal	Primaria Secundaria Preuniversitario Universitario.	Grados Terminados



Hábitos tóxicos.	Cualitativo nominal.	Alcoholismo. Tabaquismo.	Ingestión diaria de alcohol, superior a 50 gramos en mujeres y 70 gramos en hombres. Se clasifica en fumadores y no fumadores, según fume o no en el momento de la encuesta.
Antecedentes patológicos personales	Cualitativa	Consumo excesivo de café. Hipertensión Arterial Cardiopatía Isq. Dislipidemia. Obesidad.	Más de 300 mg/día = 3 tazas de café. Paciente con de diagnóstico de hipertensión arterial antes del debut de la Diabetes Mellitus. Paciente con de diagnóstico de Cardiopatía Isquémica antes del debut de la Diabetes Mellitus. Paciente con de diagnóstico de Dislipidemia antes del debut de la Diabetes Mellitus. Paciente con de diagnóstico de Obesidad antes del debut de la Diabetes Mellitus.

Después de la recopilación de los datos y la información necesaria se constataron los resultados que se muestran a continuación sobre el estado actual que presenta la Enfermedades Crónicas No transmisibles de la Diabetes Mellitus.



Análisis de los Resultados:

Tabla #1.

Sexo	Pacientes	
	No	%
Femenino	28	46.6
Masculino	32	53.3
Total	60	100

Tabla #2

Nivel escolar	Pacientes	
	No	%
Primaria	0	0
Secundaria	18	30
Preuniversitario	30	50
Universitario	12	20
Total	60	100

En la tabla # 1 se analizan los resultados obtenidos de la distribución por sexo, el dato más significativo se obtuvo en el sexo masculino con 32 pacientes lo que representa el 53,3% y el menos significativos se observa en el sexo femenino con 28 para un 46.6%.

La tabla # 2 nos muestra los resultados obtenidos de la distribución de la muestra de estudio, según nivel de escolaridad, el dato más significativo se observa en los Preuniversitarios con un total de 30 que representa el 50 % de la muestra de estudio, el menos significativo le correspondió a el nivel Primario con un 0 %.

Tabla # 3

Hábitos tóxicos	Pacientes	
	No	%
Alcoholismo.	32	53.3
Tabaquismo.	28	46.6
Cafeína.	60	100
Total	120	-

Tabla # 4

APP	Pacientes	
	No.	%
Hipertensión Arterial	30	50
Cardiopatía Isquemia	18	30
Obesidad	3	5.0
Dislipidemia	9	15
Total	60	100

La tabla #3 recoge los hábitos tóxicos de la muestra de estudio, el dato más significativo se observa, en el consumo de café con 60 pacientes que representan el 100% ,seguido del alcoholismo con 32 pacientes para un 53.3% el menos significativo se encuentra en el tabaquismo con 28 pacientes para un 46.6%.



La tabla # 4, nos muestra los resultados obtenidos de la distribución de patologías de los pacientes del estudio, el dato más significativo lo muestra la HTA con 30 pacientes para un 50% y el menos significativo se observa en la obesidad con 3 pacientes para un 5%.

Tabla #5

Tratamiento	Pacientes	
	No	%
Dieta solamente	14	23,3
Tolbutamida	13	21,7
Glibenclamida	23	38.3
Insulina	8	13,3
Otros	2	3.33
Total	60	100

Tabla #6

Educación diabetológica	Pacientes	
	No	%
Benedicts diario	23	38,3
Dieta estimada	19	31,7
Cursos de diabetes	18	30
Total	60	100

En las tablas 5 y 6 se muestra que el tratamiento más utilizado fue, en primer lugar, la glibenclamida (38.3%); luego, la dieta en el 23.3%, y por último la tolbutamida en el 21.7%. La educación diabetológica fue deficiente expresada en que el 30% pasó algún curso de diabetes y solo el 38.3% se realiza los Benedicts.

Dirigido al trabajo educativo en relación a toda la problemática tratada con anterioridad los autores del trabajo acuerdan desarrollar un grupo de acciones.

Reunión con todo el personal que trabaja de conjunto en el funcionamiento de las CUAM a fin de indicar situación presente para la capacitación teórica y práctica, valoración de las diferentes etapas de trabajo y personal encargado al respecto, documentos objetos de estudio para profundizar en el problema, causas y todas las posibles soluciones.

Charla sobre la Diabetes Mellitus a fin de brindar conocimientos acerca de sus síntomas, causas, consecuencias y tipos existentes. Conversatorio sobre medidas a practicar para identificar, prevenir, evitar progreso así como evitar y tratar secuelas de la enfermedad.

Educación en el manejo, manipulación del glucómetro como medio de autocontrol de la DM. Educación en el autocontrol a través de la orina, vigilancia de los pies e inicio de complicaciones. Terapias para manejo de la insulina: tipos, forma de actuar, inyecciones rotaciones, cambios de dosis.

Proyección y debate de materiales digitalizados relacionados con la DM. Conversatorio acerca de la práctica de dieta balanceada. Práctica de elaboración de la dieta balanceada entre CUAM. Práctica de ejercicios físicos, valoración de su importancia. Intercambio de



conocimientos entre cátedras en relación a temas tratados sobre la DM. Visita a abuelitos discapacitados a causa de la DM para efectuar intercambios de experiencias adquiridas.

La labor realizada permitió apreciar incremento de la cultura dietética y su divulgación a miembros de la familia. Durante el desarrollo de cada actividad se constató, aprendizaje de acuerdo con sus necesidades. La unidad entre lo cognitivo y lo afectivo influyó favorablemente en la seguridad emocional de los mismos. Se corroboró el intercambio de conocimientos y herramientas esenciales para lograr un estilo de vida saludable y más estable, desarrollar habilidades intelectuales y prácticas, mejorar la comunicación interpersonal e intergeneracional, asumir un sentido diferente de la vida. Se logró la transferencia de la experiencia, aprender a convivir con esta enfermedad de manera más saludable. Los integrantes de las cátedras logran valorar positivamente la etapa por la que transitan considerándola como una trayectoria evolutiva con potencialidades propias a las que se tienen que adecuar para poder alcanzar un buen desarrollo personal y por ende mejor calidad de vida.

Después del estudio de los referentes teóricos relacionado con el tema objeto de estudio y los resultados que se obtienen, los autores consideran que el estudio de la bibliografía consultada reveló la importancia de las acciones educativas para disminuir la morbilidad en pacientes diabéticos, donde quedó demostrado que existen más hombres que mujeres diabéticos y es hoy un problema de salud con gran incidencia. El diagnóstico del estado actual del problema permitió conocer las potencialidades y dificultades de los pacientes diabéticos, criterios médicos y de especialistas determinando las regularidades que presentan en la preparación educativa, para disminuir la morbilidad por DM.

El estudio permitió conocer la prevalencia y el perfil de los enfermos con DM. Favoreció la identificación de los factores de riesgo con mayor fuerza de asociación a este problema de salud los cuales están conformado por: el tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo. La educación diabetológica fue deficiente por el hecho de que solo el 38.3% de los pacientes se realizaron Benedicts diarios, el 31,7% realiza dieta estimada y el 70% no ha asistido a ningún curso de diabetes.

Bibliografía

ALDANA D, HERNÁNDEZ I. Evaluación de la atención al paciente diabético en el nivel primario de salud. Municipio Playa 1991. Rev. Cubana Med 2011; 6: 97 – 106.

ALVARADO SOTO V, JIMÉNEZ NAVARRETE MF. Síndrome Metabólico en pacientes diabéticos tipo 2 e intolerantes a carbohidratos del EBAIS La Mansión, Nicoya. Acta Med Costarric 2013; 45 (4).

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2005; 28: S37 – S42.



And its complications. WHO/NCD/NCS/ 1999.2; 31- 3.

BEMBIBRE TABOADA R, BALBOA GODOY FB, LÓPEZ REGUEIRO T. Estudio anual de una población diabética por el Médico de Familia. Rev. Cubana Med Gen Integr 2010; 16 (1): 57 – 62.

CORDERO A, PINTO R. Diabetes Mellitus tipo 1 y 2. Estudio epidemiológico del primer año del servicio de Consulta Externa del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca. Vol. 7, Núm. 1. Enero-Marzo 2014. pp 10-18. www.medigraphic.com/emis.

CRESPO MOJENA N ET AL. Diabetes Mellitus e Hipertensión. Estudio en el nivel primario de salud. Rev. Cubana Med Gen Integr 2012; (5).

CRESPO VALDÉS N, ROSALES GONZÁLEZ E, GONZÁLEZ FERNÁNDEZ R, Caracterización de la Diabetes Mellitus. Revista cubana Medicina General Integral v.19 n.4 Ciudad de La Habana jul.-ago. 2003

DÍAZ DÍAZ O, ORLANDI GONZÁLEZ N, Manual para el diagnóstico y tratamiento del paciente diabético a nivel primario de salud. Año 2011. Edición financiada con la colaboración de la oficina OPS/OMS en Cuba.

DÍAZ DÍAZ O, VALENCIAGA RODRÍGUEZ JL, DOMÍNGUEZ ALONSO E. Características clínicas de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el municipio de Guines. Año 2012. Rev. Cubana Endocrinol 2013; 14 (1).

FAGET O, HERNÁNDEZ A, LICEA M, PERICH P, SEVE A. Caracterización clínica de los diabéticos con ingreso ambulatorio. Rev. Cubana Endocrino 2009; 5: 81 – 9. 46.

FLEITAS BARROSO YUSI. La atención al adulto mayor, una prioridad de la Revolución Cubana, 2008. Disponible en: <http://envejecimiento.gov.co/promover.pdf>.

GARCÍA R, SUÁREZ R. Resultados de un seguimiento educativo a personas con Diabetes Mellitus tipo 2 y sobrepeso u obesidad. Rev. Cubana Endocrino 2013; 14 (3).

GOMEZ VELA, MARÍA; SABEH, ELIANA N. Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. Disponible en: http://www3.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm&sa=U&ved=0CAQQFjAAahUKEwjhwPvxk_LIAhUC5iYKHR5hB4c&usg=AFQjCNFYQhmv_bg8I-XNS2b6RGfrG4h5Sw

GONZALEZ RODRIGUEZ OLGA LIDIA. Percepción de la calidad de vida en el adulto mayor. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos93/percepcion-calidad-vida-del-adulto-mayor/percepcion-calidad-vida-del-adulto->



mayor.shtml&sa=U&ved=0CAUQFjAAahUKEwiBnr6gsuPIAhXHdh4KHfC3Bag&usg=AFQjCNG50dnQ60nkO91EflUQz61ked4rOA

GUZMÁN M, CASANUEVA M, BARRETO J, PÉREZ JC. Caracterización clínico – epidemiológica de un grupo de pacientes diabéticos del municipio de Artemisa. Rev. Cubana Endocrino 2011; 12: 14.

HOVES M, TAMSMA J, BEISHUIZEN E, HUISMAN M. Estrategias para reducir el riesgo cardiovascular en la Diabetes Mellitus tipo 2. Drugs 2009; 65 (4): 433 – 445.

La Tríada Mortal: Diabetes, Estrés Oxidativo y Enfermedad Cardiovascular. Diabetes Club. México. 2009. Disponible en [www. Entorno médico. Org/ diabetes club](http://www.entornomedico.org/diabetesclub).

MARTÍN ZURRO A, CANO PÉREZ JF. Editores. Atención Primaria. Conceptos, Organización y Práctica Clínica. Harcourt Brace. España. Cuarta Edición. 2012.

SCHWARTZ SL. Diabetes and dyslipidemia. Diabetes, Obesity and Metabolism. 2009; 0 (0).

SHIFFIN EL, SCHIFIN A. Hipertension and Diabetes: A dangerous Liaison. Can J Diabetes. 2012; 26 (3): 206 – 214.

WHO CONSULTATION: Definition, diagnosis and classification of Diabetes Mellitus

ZARDIVAR PEREZ DIONISIO F. Promover un estilo de vida para las personas adultas mayores, 2008 Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Estilo_de_vida.

