



Policlínico Docente Fabio Di Celmo. Área VIII. Cienfuegos

Título: Intervención educativa en adultos mayores diabéticos tipo 2 del Consultorio 6, Área VIII.

Autor: Dra. Yanelys Martínez González*

Tutor: Msc. Yainerys Pérez Acuña**

*Residente Tercer año en Medicina General Integral Policlínico Área VIII

** Licenciada en Psicología. Máster en Bioética, Master en Desarrollo Social y Voluntariado, Profesor Instructor. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER
GRADO EN MEDICINA GENERAL INTEGRAL**

2021 - 2023

Agradecimientos

Agradecer es el placer de reconocer en los demás lo que constituye una ayuda incondicional para el que la sabe valorar en todo momento.

A mi esposo Ronny Vives Martínez por estar a mi lado siempre.

A mi tutora Lic. Yainerys Pérez Acuña, la que considero mi amiga y hermana y a quien le debo de forma íntegra el desarrollo y culminación de esta investigación por todo el esfuerzo que realizó y a todos aquellos que de una forma u otra han contribuido con la realización de este trabajo.

Muchas gracias

Resumen

Introducción: La diabetes mellitus es considerada en la actualidad como un problema de salud a nivel mundial. Sus complicaciones repercuten tanto en el paciente como en sus familiares.

Objetivo: Evaluar los conocimientos en adultos mayores diabéticos tipo 2 antes y después de aplicada la intervención educativa.

Material y método: Se realizó estudio de intervención educativa que constó de tres etapas. La primera etapa de diagnóstico, una segunda etapa de intervención educativa y una tercera de evaluación.

En la segunda etapa se realizó una intervención educativa en adultos mayores diabéticos tipo 2. El universo estuvo constituido por 47 entre 60 y 80 años de ellos fueron excluidos 3 pertenecientes al consultorio 6, área 8 en el período de enero 2021 a septiembre 2023.

Resultados: Predominó el sexo femenino. Se detectó que la mayoría de los pacientes tenían conocimientos inadecuados en relación a su enfermedad antes de la intervención educativa. Terminada ésta, más de la mitad de los pacientes conocían sobre su padecimiento y cómo controlar su diabetes.

Conclusiones: Se logró modificar positivamente el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en los adultos mayores estudiados, con una alta eficacia en la aplicación de la intervención educativa realizada.

Palabras claves: Diabetes mellitus, adultos mayores, comorbilidades, conocimientos, estilo de vida.

Índice

Introducción	1
Objetivo	7
Marco teórico Referencial	8
Material y Método	20
Análisis de los resultados	30
Conclusiones	50
Recomendaciones	51

Referencias Bibliográficas

Anexos

Introducción

El aumento en la expectativa de vida trae consigo grandes retos para la sociedad actual, debido al incremento en la cantidad de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas la diabetes mellitus (DM). Esta entidad actualmente cumple un papel protagónico por su alta prevalencia y por la posibilidad de comprometer múltiples órganos. Cuando existe un control metabólico inadecuado termina deteriorando la calidad de vida. (1)

La Organización Mundial de la Salud habla de vejez a partir de los 60 años para los países en vías de desarrollo, y a partir de 65 años para aquellos desarrollados, con mejores condiciones socioeconómicas. Los problemas de salud que más afectan a las personas ancianas se deben a enfermedades crónicas no transmisibles (ENT). Las ENT tienden a ser de larga duración y resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales. Entre ellas se encuentran, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes. (1,2)

La diabetes mellitus (DM) ha sido considerada en la actualidad un problema de salud a nivel mundial que afecta a más de 463 millones de personas entre 20 y 79 años en el mundo y se estima que habrá 578,4 millones de adultos con diabetes para 2030 y 700,2 millones para 2045. El incremento en su prevalencia y el carácter invalidante de sus complicaciones evidencian la necesidad de proyecciones que garanticen el diagnóstico precoz y su manejo adecuado (1). Alrededor del 20-25% de las personas mayores de 65 años tienen diabetes, y se espera que esta proporción aumente rápidamente en las décadas venideras. La presencia de diabetes, disminuye la posibilidad de un envejecimiento exitoso. Las personas mayores con diabetes tienen tasas superiores de muerte prematura, incapacidad funcional y otras patologías, como hipertensión, enfermedad coronaria y accidente cerebrovascular, que aquellas sin diabetes. También tienen mayor riesgo de sufrir polifarmacia, deterioro cognitivo, depresión, incontinencia urinaria y caídas. (2,3)

Si bien la DM es una afección que puede encontrarse en todas las etapas de la vida, es evidente que la atención al anciano diabético representa un importante

problema de salud pública; por ello los distintos especialistas que le asisten durante el proceso de la enfermedad, deben conocer las peculiaridades de esta, para así mejorar su vigilancia global, desde las medidas preventivas, incluidos el diagnóstico y el tratamiento, hasta las complicaciones.

La *American Diabetes Association* define esta patología como un grupo de enfermedades caracterizadas por un alto nivel de glucosa resultado de defectos en la capacidad del cuerpo para producir o usar insulina. Los tipos más comunes de diabetes son: Diabetes Mellitus Tipo 1, Diabetes Tipo 2 y Diabetes Gestacional. Según el Centro de Diagnóstico y Prevención de Enfermedades (CDC) la Diabetes Mellitus Tipo 2 constituye del 90 al 95% de los casos de diabetes. La misma ocurre cuando el cuerpo desarrolla intolerancia a la glucosa; el páncreas se torna incapaz de producir suficiente insulina para mantener los niveles de glucosa dentro de los valores normales. (4)

La prevalencia de la DM 2 creció en Latinoamérica en las dos últimas décadas, y se espera que para los próximos años los patrones alimentarios y de actividad física acentúen el crecimiento epidemiológico (incidencia/prevalencia) en virtud de la mayor sobrevivencia de los adultos mayores. (1-3)

En Cuba la DM representa la octava causa de muerte y adicionalmente constituye un factor de riesgo significativo para las enfermedades que ocupan los primeros lugares en la lista definida según el Anuario Estadístico de Salud 2020. (5)

Según los datos del año 2020 reportados en el Anuario Estadístico de Salud cubano existe una prevalencia de DM de 66.9 personas enfermas por cada 1000 habitantes, con un franco predominio de la DM 2 y discretamente superior para el sexo femenino sobre el masculino y las personas mayores de 60 años. Las provincias de mayor tasa para el año 2020 fueron Sancti Spíritus 90.9, La Habana 85.0, Matanza 83.5 y Camagüey 80.4. (5)

Constituyó la octava causa de muerte con una tasa de mortalidad de 421,1 por 100 000 habitantes; sin embargo, la importancia del problema radica en que la DM constituye a su vez un factor de riesgo de mucho peso para aquellas

enfermedades que sí ocupan los primeros lugares de mortalidad, dígame las enfermedades cardiovasculares, vasculares periféricas y cerebrovasculares (5).

Para el 2020, la mortalidad por cada 100 habitantes fue de 25 a nivel nacional. Sin embargo, existen territorios con cifras superiores, como es el caso de La Habana con 40,5 y Ciego de Ávila y Camagüey con 30.6 cada una. En Cienfuegos, la DM constituyó la octava causa de muerte, para el año 2019, con 12.5 fallecidos por cada 100 000 habitantes respectivamente. (5, 6)

En el Área de Salud VIII se dispensarizaron en el año 2021 un total de 1015 diabéticos tipo 2, de ellos 118 pertenecen al Consultorio Médico de Familia 6 siendo en el grupo de adultos mayores diagnosticados 47 pacientes.

La diabetes resulta ser una enfermedad retante para la persona ya que requiere un continuo autocuidado y un buen conocimiento de la enfermedad, porque la mayor parte del cuidado depende de la persona misma. La persona con diabetes debe conocer las implicaciones que tiene esta enfermedad en su bienestar y calidad de vida. Por tanto, debe tener un buen autocuidado para mantener el control de la condición, evitando así complicaciones futuras. (4-6)

El abordaje del adulto mayor con diabetes es claramente más complejo que el del adulto joven, dadas las múltiples comorbilidades que impactan en el manejo clínico. Los ancianos son el grupo poblacional más heterogéneo y habitualmente el menos tenido en cuenta en los estudios de investigación. Si bien las tasas de complicaciones asociadas a la diabetes, en promedio han declinado en la población general, las tasas de incidencia de complicaciones macrovasculares, tales como infarto agudo de miocardio y accidentes cerebro vasculares, continúan siendo las más altas en los adultos mayores. Este grupo poblacional también tiene las tasas más altas de enfermedad renal terminal asociada a diabetes. (7-10)

Las investigaciones cubanas sobre diabetes demuestran que más de la mitad de los pacientes manifiestan estilos de vida no saludables. Se aprecian incumplimiento de la dieta y de la práctica de ejercicios físicos, falta de control metabólico, el abuso de la ingestión de sustancias psicotropas, así como insuficiente conocimiento de su enfermedad. (7,8)

Aunque no exista cura para la diabetes mellitus, existen métodos para mantener la salud de los pacientes, controlando los niveles de glucosa en la sangre lo más cercano a lo normal. Esto se podría facilitar si junto con el tratamiento se logra la integración de estilos de vida positivos y adecuados, los cuales mejoran el control de la enfermedad y la adherencia al tratamiento. Los hábitos y costumbres, como la práctica de ejercicios, el no fumar, el no ingerir alcohol en exceso y la ingesta alimenticia correcta, constituyen en factores favorables para su control. Es por ello, se hace necesario el desarrollo de investigaciones que indaguen en los conocimientos y el estilo de vida de los adultos mayores diabéticos en función del posterior desarrollo de programas de intervención que promuevan estilos más saludables. (9,11)

El conocimiento y la educación orientada en los buenos estilos de vida saludable permiten alcanzar las metas en el control de los pacientes diabéticos. Esto evitará las complicaciones de la enfermedad y mejorará la calidad de vida de las personas, siempre con el apoyo de la familia y comunidad para recuperar la salud del enfermo. (4, 12)

Las personas que adquieren esta enfermedad tienen que adquirir conocimientos sobre el autocuidado, en gran medida adoptarán actitudes y prácticas adecuadas que reducirá las complicaciones posteriores, además le permitirá cumplir adecuadamente el tratamiento, tener una mayor destreza y habilidad en el autocuidado respecto a los estilos de vida saludable como alimentación, ejercicios, horas de sueño, etc. (4)

Esta investigación permite identificar el nivel de conocimiento que presentan los pacientes diabéticos y como puede influir en la práctica de sus estilos de vida, para mejorarla o perjudicarla. La importancia de los estilos de vida en cualquier tipo de la enfermedad y de manera especial en las de tipo crónico, como es el caso de la DM, hace que estos cumplan un papel fundamental, permitiendo que el equipo de salud, participe con una función relevante, identificando comportamientos no saludables y, especialmente, en la aplicación de programas educativos que orienten a un tratamiento óptimo, asesoramiento nutricional,

actividad física, apoyo psicológico y con la disminución de hábitos no adecuados mediante la promoción de salud. (13-15)

Existe una amplia cantidad de modelos, teorías, métodos y estrategias que se han ensayado a escala internacional, con mayor o menor éxito, para trabajar la educación de los enfermos; pero no siempre pueden ser aplicadas de forma inercial y acrítica al contexto cubano, si se parte del hecho de las peculiaridades del nivel primario de atención. (14-16)

Se atribuye la necesidad de reorientar las acciones de promoción de salud para modificar los factores pronósticos de complicaciones crónicas de la DM en el nivel primario de atención del ámbito sanitario cubano. Para ello se debe partir del conocimiento de la promoción de salud como un proceso factible, a través de una estrategia que admita organizar el conocimiento científico, progresar en la capacidad de análisis de los profesionales de la salud y favorecer que esa escala de conocimientos se establezca en la práctica comunitaria por medio de acciones organizadas. (13-16)

Los modelos teóricos, como representación abstracta de la realidad pueden ser instrumentados mediante algún tipo de estrategia, la cual según algunos autores está destinada a la dirección del proceso educativo en sus diferentes niveles y define aspectos esenciales que deben ser determinados para buscar alternativas de desarrollo. Una de las formas más factibles para identificar problemas, y buscar soluciones es la investigación-acción-participativa como dimensión de la Educación Popular. (15, 16)

Tomando en cuenta lo expresado, nos hemos propuesto realizar esta investigación de tipo intervención educativa, la cual nos permitirá hacer un diagnóstico previo del conocimiento que poseen los adultos mayores con diabetes mellitus, y a partir de las deficiencias detectadas preparar una intervención que contribuya a hacer uso de la educación para la salud, como una herramienta para adoptar estilos de vida saludables y contribuir a la disminución de las complicaciones, invalidez y muerte. Para ello, nos planteamos la siguiente pregunta científica:

Problem a Científico

¿Qué modificaciones en los conocimiento de los adultos mayores diabéticos del CMF 6 del Área de Salud VIII se obtendrán con la aplicación de una intervención educativa ?

Idea a Defender: Con la aplicación de la intervención educativa se espera accionar en función de modificar sus conocimientos influyendo en los estilos de vida, lo que puede propiciar un mejor control de la enfermedad y con ello una mejor calidad de vida en estos pacientes.

O bjetivo General

Evaluar los conocimiento en adultos mayores diabéticos tipo 2 antes y después de aplicada la intervención educativa.

O bjetivos Específicos

1. Caracterizar a los pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2 atendiendo a las variables socio- demográfico y clínico-epidem iológico.
2. Describir los estilos de vida en adultos mayores diabéticos tipo 2.
3. Evaluar el nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa.

Marco Teórico Referencial

Antecedentes

La historia de la diabetes comienza desde la Edad Antigua los primeros registros que se tienen sobre la diabetes están en el papiro de Ebers (1550 a.C), en el que habla de un tratamiento terapéutico e la poliuria (muchas orinas), siendo la primera vez que se menciona el síntoma principal de la diabetes Demetrio de Apamea (270 a.C), reo la denominación diabetes, que quiere decir en griego atravesar, ya que la orina no se queda en el organismo (excesiva orina) sino que pasa a través de un tubo. Siglos después, en su obra "De Medicina Celso" (30 A.C) conoce ya los principios fundamentales del tratamiento de la diabetes: la dieta y el trabajo muscular. Así, a través de los siglos se hacen grandes descubrimientos, hasta que, en el año de 1869, un médico de apellido Langerhans, descubre que la diabetes se presenta porque el cuerpo no es capaz de producir la insulina. Sin embargo, su mayor aportación fue descubrir que la insulina es creada por agrupamientos de células beta en el páncreas. Hasta el día de hoy, estos grupos celulares se conocen como Islotes Langerhans. Otra gran aportación fue hecha por Joslin, en 1923, al comenzar a tratar a sus pacientes con insulina y reducir en gran proporción la incidencia de defunciones. (17, 18)

Diabetes Mellitus, deriva de palabras del griego y latín. Diabetes, tiene su origen en una palabra griega que significa salir con fuerza. Mellitus deriva de una palabra latina que significa dulce como la miel. (18)

El término DM describe un síndrome determinado por un desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas, que resulta de defectos en la secreción y (o) en la acción de la insulina. La DM 2 se presenta en personas con grados variables de resistencia a la insulina, pero también se requiere que exista una deficiencia en su producción que puede o no ser predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia. (19, 20)

Epidemiología de la diabetes

Diagnóstico

Las guías actuales de la ADA establecen el diagnóstico de diabetes mellitus con el uso de prueba en ayuno de glucosa, prueba de tolerancia a la glucosa o Hemoglobina Glucosilada (HbA1c). Esta última prueba tiene mejor discriminación, al diagnosticar a 1/3 menos comparándola con la prueba en ayuno, ya que no influyen los factores externos variables (enfermedad o estrés) que puedan alterar la prueba, sin embargo, tiene desventajas; alto costo, tiene que ser realizada por un laboratorio certificado por el NGSP ("programa de estandarización nacional de hemoglobina glucosilada" por sus siglas en inglés), de los cuales en nuestro país hay únicamente un laboratorio certificado. (21-23)

La diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades crónicas no transmisibles prevalente en la población adulta. Se expresa como un trastorno metabólico de etiología múltiple caracterizado por hiperglucemia debido a las alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas, a consecuencia de defectos en la secreción o acción de la insulina. En la DM tipo 1, el páncreas no produce insulina y en la DM tipo 2 la insulina se produce de modo insuficiente o defectuoso. (21-23)

Entre los factores de riesgo de desarrollar la enfermedad podemos encontrar la edad superior a 45 años, peso corporal excesivo (especialmente alrededor de la cintura), antecedentes familiares de diabetes, colesterol HDL de menos de 35 mg/d, niveles sanguíneos altos de triglicéridos, Hipertensión arterial (superior o igual a 140/90 mm Hg), trastorno en la tolerancia a la glucosa, bajo nivel de actividad (hacer ejercicio menos de tres veces a la semana) síndrome metabólico y poliquistosis ovárica. (23,24)

Impacto de la diabetes en el mundo. Datos estadísticos de su prevalencia

La diabetes mellitus (DM) se considera un problema de salud a nivel mundial, que exhibe proporciones epidémicas, principalmente en relación con el rápido aumento de la inactividad física, el sobrepeso y la obesidad. Esto se debe a sus crecientes y elevadas tasas de incidencia y prevalencia. Al mismo tiempo constituye una causa importante de morbilidad y mortalidad en la población adulta

y un factor de riesgo para la aparición de otras enfermedades de origen vascular, que se sitúan entre las primeras causas de muerte en el mundo, en la región de las Américas y en Cuba. Téngase en cuenta que un 50% de los pacientes con diabetes mueren de alguna enfermedad cardiovascular, principalmente cardiopatía y accidente cerebrovascular. (24, 25)

En el año 2000, se calculaba que había 151 millones de adultos con diabetes a nivel mundial. Para 2009, esta cifra había crecido en un 88%, hasta los 285 millones. A día de hoy, calculamos que el 9,3% de los adultos de entre 20 y 79 años tienen diabetes: una abrumadora cifra de 463 millones de personas. Además, 1,1 millones de niños y adolescentes menores de 20 años viven con diabetes tipo 1. (25)

Hace poco más de una década, en 2010, la proyección mundial de casos de diabetes para 2025 era de 438 millones. A falta de cinco años para llegar a esa fecha, esa predicción ya ha sido superada en 25 millones. (24, 26)

Según el Atlas de la Diabetes de la FID, actualmente, 537 millones de personas padecen diabetes y se proyecta para el 2045, 784 millones de personas padecerán la enfermedad en todo el mundo. Esta misma fuente reporta que la diabetes es responsable de 6.7 millones de muertes en 2021. (27)

La prevalencia varía en todo el mundo; la DM2 tiene predilección por personas asiáticas o de etnia india, de Polinesia, Micronesia y latinoamericanas. Al respecto, la Federación Internacional de Diabetes, estimó para 2019 una prevalencia de diabetes a nivel mundial en población de 20 a 79 años, de 9,3%, con un incremento de personas DM2 de 463 millones y para el 2030, 578 millones de personas serán diabéticas, que representan un gasto sanitario de miles de millones de dólares. (28, 29)

Según la OMS la prevalencia ha aumentado más en los rápidamente en los países de ingresos bajos y medianos ingresos que en los países de ingresos altos. (28, 29)

En la Región de las Américas 62 millones de personas viven con diabetes. Específicamente, la prevalencia de la diabetes tipo 2 ha aumentado con rapidez

durante las últimas 2 décadas, impulsadas en gran medida por el aumento del sobrepeso y la obesidad en la población.(29)

Existe alrededor de 15 millones de personas con DM 2 en Latinoamérica, y esta cifra llegará a 20 millones en 10 años, mucho más de lo esperado por el simple incremento poblacional. Este comportamiento epidémico probablemente se debe a varios factores, entre los cuales, se destacan la raza, el cambio en los hábitos de vida y el envejecimiento poblacional. La prevalencia en zonas urbanas oscila entre 7 y 8% , mientras en las zonas rurales es apenas del 1 al 2% . (29-31)

En países como Estados Unidos, se estima en la actualidad, que la prevalencia total es de un 8% , pero es probable que supere el 25% en personas mayores de 65 años. La DM 2 es más frecuente en nativos estadounidenses, hispanoamericanos y afroamericanos, en quienes la prevalencia supera el 12-13% , que en personas de raza blanca; estos pacientes también suelen presentarse a una edad más joven. Resulta interesante observar que las personas africanas de raza negra, los aborígenes australianos y los habitantes de las islas del Pacífico tienen un mayor riesgo de diabetes después de emigrar a Estados Unidos; esto puede atribuirse a una incapacidad genética para adaptarse a los patrones conductuales «occidentales» (es decir, actividad física reducida y dieta alta en grasas y en calorías). (31)

En Cuba, la población diabética constituye aproximadamente de 3 a 6% , y desde 1960, se encuentra entre las 10 primeras causas de muerte con predominio hacia el incremento, dado por las condiciones creadas en los hábitos y costumbres locales de la población. Por esta razón, el Ministerio de Salud Pública cubano trabaja arduamente por reducir la tasa de mortalidad por diabetes, de 11 a 7% . (10-12, 20-21)

Según el Anuario Estadístico de Salud cubano, del año 2020 la prevalencia de la DM fue de 66,9 por 1.000 habitantes, mostrando un aumento según la edad. En este año se estimó que su prevalencia era de 1,58% en personas menores de 20 años, y de 41,3% en las mayores de esa edad. En los individuos de 60-64 años la prevalencia fue de 249,5 x 1.000 y los mayores de 65 años reportaron un 172,5x1.00. Se apreció, además, una mayor prevalencia en mujeres 78,1x1.00 en

correspondencia a los hombres con 55,6x1.00. Fue la novena causa de muerte en el país con 2 806 defunciones para una tasa de 19,8 x 100.000 habitantes (425 más que el año anterior. (3)

De ello, la provincia de Sancti Spíritus encabezó la lista con 90,9 por 1000 habitantes, ocupando Holguín el último lugar en prevalencia con 41,6 por 1000 habitantes. Las cifras fueron alarmantes en el grupo de edad de 60 a 64 años, con 249,5 por 1000 habitantes, predominando el sexo femenino con 266,8 por 1000 habitantes. Por su parte, en la provincia de Cienfuegos, se reportó una incidencia de DM de 65,7x1.00.1.(3)

La DM no constituye una entidad única, sino un grupo heterogéneo de trastornos que tienen distintos mecanismos etiológicos y patofisiológicos. La Organización Mundial de la Salud (OMS), la clasifica en:

1. Diabetes Mellitus Tipo 1 (Destrucción de las células beta-pancreáticas, con insulino-deficiencia):

- a. Autoinmune (Anticuerpos positivos 90% de pacientes);
- b. Idiopática (Anticuerpos negativos, 10% de pacientes).

2. Diabetes Mellitus Tipo 2 (resistencia a la insulina asociado a fallo de la célula beta). La diabetes tipo 2, representa del 85% al 90% de los casos y se manifiesta generalmente en adultos cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente insulina.

3. Otros tipos de diabetes (con criterios de tipo 1 ó 2), vinculados a síndromes genéticos, endocrinos, tratamiento con ciertos medicamentos, enfermedades pancreáticas y otras causas conocidas o asociadas.

4. Diabetes Gestacional. (32)

Efectos de la diabetes

Las personas que viven con diabetes están en riesgo de desarrollar un conjunto de complicaciones graves y potencialmente fatales, que derivan en una creciente necesidad de atención médica, reducida calidad de vida y estrés excesivo para las familias. Si la diabetes y sus complicaciones no se tratan de manera adecuada, los

ingresos hospitalarios pueden ser frecuentes y existe un riesgo de muerte prematura. (32)

En la diabetes es una de las principales causas de ceguera, insuficiencia renal, ataques cardíacos, derrames cerebrales y amputación de miembros inferiores. En el 2019 se estima que 15 millones de muertes fueron causadas directamente por diabetes mellitus. Sin un control adecuado, la DM, puede dañar el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y el sistema nervioso central. (32, 33)

Las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 pueden ser agudas o crónicas. Entre las agudas que se pueden presentar son la cetoacidosis diabética, el coma hiperosmolar y la hipoglicemia. Por su parte, en las crónicas a medida que evoluciona la enfermedad pueden aparecer como complicaciones la retinopatía, neuropatía, nefropatía, pie diabético, cardiopatía isquémica, enfermedad vascular periférica y enfermedad cerebro vascular. Otras como disfunción sexual y afecciones de la piel. (34,35)

Diabetes Mellitus y adulto mayor

La DM es considerada una enfermedad crónica no transmisible, frecuente en adultos mayores, debido a que aumenta ostensiblemente con la edad. A los 75 años, aproximadamente el 20% de la población la padece y el 44% de los diabéticos tienen más de 65 años. A estas cifras contribuye el envejecimiento poblacional. Esta enfermedad afecta generalmente al sexo femenino (60 a 70% de los casos son mujeres), tal vez está justificado por el mayor promedio de vida de las féminas y la mayor concurrencia en estas de factores diabetógenos. (34-36)

El adulto mayor es un término reciente que se le da a las personas que tienen más de 60 años de edad, que también pueden ser llamadas de la tercera edad. Este grupo poblacional está aumentando progresivamente, por lo tanto, las atenciones para llevar a cabo sus actividades cotidianas demandan mayor observación y atención debido al estado fisiológico propio y comorbilidades concomitantes. (34-36)

El factor de riesgo para desarrollar la enfermedad conforme avanza la edad son: deterioro de las células beta del páncreas con consiguiente deficiencia en la excreción de insulina ante el estímulo de la glucosa, disminución de la actividad

física, obesidad, una mala alimentación y enfermedades asociadas que en conjunto deterioran el estado de salud del adulto mayor. (22, 36, 37)

Como consecuencia de estos cambios, el adulto mayor se vuelve frágil a una variedad de enfermedades, entre ellas la DM 2 que juega un rol significativo por su alto impacto en la calidad de vida. (22, 36, 37)

En el proceso de envejecimiento biológico son trascendentes los cambios en el estilo de vida, y muchos efectos adversos asociados al mismo se derivan de la modificación de los hábitos de alimentación y de falta de ejercicio, más que de la edad misma. El envejecimiento en ausencia de enfermedad se asocia con un decrecimiento gradual y lineal en la reserva fisiológica de la mayoría de los órganos del cuerpo, por lo que muchas veces las manifestaciones clínicas de las enfermedades endocrinas que ocurren en el anciano afectan órganos específicos que tienen un mayor compromiso. Ello enmascara el diagnóstico preciso para quienes es común la comorbilidad y, consecuentemente, la prescripción de varios medicamentos, algunos de los cuales productores de hiperglucemia e incluso simuladores de padecimientos endocrinos. Los adultos mayores diabéticos tienen una alta carga de comorbilidades y síndromes geriátricos. (36, 37)

La prevalencia de la DM 2 creció en Latinoamérica en las dos últimas décadas, y se espera que para los próximos años los patrones alimentarios y de actividad física acentúen el crecimiento epidemiológico (incidencia/prevalencia) en virtud de la mayor sobrevivencia de los adultos mayores. (20)

En el adulto mayor, la DM 2 se asocia a pérdida de funcionalidad, reducción de masa muscular, aumento de comorbilidades (HTA, enfermedad renal, alteraciones visuales, enfermedades cardiovasculares, amputaciones) y muerte prematura. (3,4)

La mayoría de los autores concuerdan en que la fragilidad es un estado asociado al envejecimiento, se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica. (22)

En el adulto mayor la diabetes mellitus es la quinta enfermedad más frecuente, tras la artrosis, la hipertensión arterial, cataratas y enfermedades cardiovasculares. (22)

Presenta una heterogeneidad clínica y funcional con múltiples comorbilidades asociadas que condicionan el diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus. (38,39, 40)

En el anciano coexiste una secreción inadecuada de insulina con infiltración fibrosa del páncreas y resistencia a la insulina. También hay disminución de la actividad mitocondrial y disminución de leptina. El 90 % son portadores de Diabetes Mellitus tipo 2. (38,39 ,40)

Es por ello que resulta imprescindible realizar una valoración integral que permita establecer un objetivo, control y plan terapéutico individualizado y consensuado con el paciente y / o cuidador centrado principalmente en el objetivo de calidad de vida, preservar la funcionalidad y evitar los efectos adversos, especialmente las hipoglicemias. (38, 39, 40)

Cuando hablamos de DM en el adulto mayor, podemos estar frente a 2 situaciones:

- Aquellas personas con DM que apareció antes de los 65 años y que ahora rondan esta edad.
- Los nuevos diabéticos, es decir aquellos en los que la enfermedad aparece después de los 65 años. (35,36)

En cuanto a su forma de presentación suele ser casi asintomática, de comienzo solapado y en ocasiones asociada a la obesidad. Aunque también puede aparecer la triada clásica (poliuria, polidipsia y polifagia), pérdida de peso, fatiga visión borrosa e infecciones en la piel que demoran en curarse o presencia de complicaciones agudas o crónicas de la enfermedad. (41,42 ,43)

A la hora de individualizar los tratamientos en personas mayores, es de especial importancia tener en cuenta sus comorbilidades. Además de las clásicas afecciones macrovasculares y microvasculares, son más frecuentes los trastornos geriátricos disfunción cognitiva, discapacidad funcional, pérdida de visión y oído, caídas y fracturas, polimedicación y depresión. (41,42,43)

Las premisas fundamentales del tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en adulto mayor son:

- Garantizar una buena calidad de vida.

- Prevenir las complicaciones agudas.
- Emplear el menor número de fármacos posibles.
- Controlar la insulinoresistencia.
- Mantener la glicemia dentro de los límites aceptables. (42,43)

Estrategia de intervención en salud

Se entiende por estrategia de intervención educativa es un trabajo de gestión explicitado en un documento, donde se expone el conjunto de líneas de acción desarrolladas por los interventores para sustentar y solucionar alguna problemática específica en salud. Lleva un paso a paso de acciones orientadas hacia un fin, donde las repeticiones, marchas y contramarchas atestiguan las múltiples decisiones que el sujeto adopta en el intento de resolver el problema. Es por ello que frente al mismo objetivo es posible desarrollar diferentes estrategias. (44,45)

Estrategia de Intervención Educativa a adultos mayores con diabetes mellitus

Un aspecto importante en cuanto a DM es el que se refiere a la educación de los pacientes respecto a su enfermedad. La educación terapéutica (ET) constituye uno de los aspectos fundamentales del tratamiento de las personas con enfermedades crónicas y es vital en la DM. La ET representa en sí misma un acto terapéutico. Tiene el objetivo de lograr la comprensión de la enfermedad crónica y el compromiso del paciente para obtener una calidad de vida satisfactoria. (43, 45, 46)

La Diabetes Mellitus como enfermedad crónica, compromete todos los aspectos de la vida diaria de la persona que la padece, por consiguiente, el proceso educativo es parte fundamental del tratamiento del paciente diabético. Este facilita alcanzar los objetivos de control metabólico; que incluyen la prevención de las complicaciones a largo plazo, y permite detectar la presencia de la enfermedad en el núcleo familiar o en la población en riesgo. (43, 45, 46)

Gracias al proceso educativo, la persona con DM se involucra activamente en su tratamiento y puede definir los objetivos y medios para lograrlos de común

acuerdo con el equipo de salud. La educación del paciente diabético está reconocida sin lugar a dudas como un componente esencial en sus cuidados, pues el tratamiento motivara positivamente al paciente si este conoce su enfermedad y tiene la habilidad de participar en sus propios tratamientos. (45, 46)

Para lograr una mejor convivencia con la enfermedad y la prevención de complicaciones es necesario una alimentación adecuada y saludable, mantener la actividad física, el autocontrol glicémico, el cuidado de los pies, el control de la tensión arterial, evitar las adicciones, los controles anuales de la visión, la higiene y la medicación adecuada. (46)

La importancia de una dieta saludable, la actividad física regular, el mantenimiento de un peso corporal normal y evitar el consumo de tabaco contribuyen a prevenir la diabetes o retrasar su aparición. La educación al paciente con DM, el logro de un control metabólico (46).

Para impulsar estrategias efectivas y eficientes que ayuden a prevenir los daños causados por la Diabetes, se hace imprescindible evaluar el nivel de conocimientos que sobre la enfermedad poseen los pacientes. Con lo antes señalado se lograría disminuir la morbimortalidad lo mismo que la reducción de costos. (47)

Debido a lo antes planteado, desarrolla esta investigación cuyo objetivo se centró Evaluar los conocimiento en adultos mayores diabéticos tipo 2 antes y después de aplicada la intervención educativa.

En nuestro territorio se han realizado estudios similares en las provincias de Pinar del Río, Ciego de Ávila, Holguín, Granma. En los mismos se destaca la contribución de las intervenciones educativas en el mejoramiento de los estilos de vida, así como los conocimientos y el control de la enfermedad.

Batista Acosta y colaboradores (27), realizaron un estudio educativo de intervención comunitaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en un policlínico del municipio Moa, Holguín. Luego de aplicada la estrategia se alcanzó un alto nivel de conocimientos en el 88,5%, quedando un escaso número de pacientes con bajo nivel de conocimientos de su enfermedad.

En Granma, Eduardo Valdés Ramos realizó un estudio descriptivo en 311 pacientes ingresados en el Centro de Atención al Diabético de Bayamo. Los conocimientos sobre diabetes se midieron mediante cuestionario el cual fue aplicado al inicio y al final de la intervención educativa. (48)

Dicha investigación arrojó que nivel insuficiente de conocimientos estuvo relacionado, con la procedencia rural y el bajo nivel de escolaridad. Además, reconocieron que la intervención educativa es necesaria para lograr en los pacientes diabéticos una mejor comprensión de su afección.

Específicamente, en adultos mayores diabéticos se encontraron estudios como los de Max Ramiro Ochoa Ortega. Dicho autor implementó de una intervención educativa incrementa el nivel de conocimientos de adultos mayores con diabetes tipo 2 en Pinar del Río. (49)

En dicha investigación se tuvieron cambios significativos relacionados con las respuestas correctas y desarrollo de destrezas. La población adulta mayor diabética tipo 2 perfeccionó sus conocimientos con respecto a su enfermedad.

Otro estudio en igual territorio llevado a cabo por Casanova Moreno en el policlínico "Hermanos Cruz" de Pinar del Río en el período de 2011-2014, evidenció que el nivel primario de atención es excelente para establecer programas educativos de participación comunitaria dirigidos a adultos mayores tipo 2. En este estudio se verificó la responsabilidad de la comunidad junto al médico y la enfermera de la familia, para que las personas adultas mayores con diabetes modifiquen sus opiniones, hábitos y conocimientos. Igualmente se confirmó cuanto puede aportar en la educación al diabético. (48)

En otro estudio realizado en Katia Leonor de la Paz Castillo (49 ,50), en Manzanillo, Granma constató que el nivel de conocimientos fue significativamente superior y el estilo de vida se modificó después de la intervención educativa.

Otra intervención educativa en adultos mayores con diabetes mellitus realizado en Morón, Ciego de Ávila, realizado por María Dolores Mondéjar (51) y colaboradores reflejó que los participantes en la investigación aprendieron sobre el autocuidado para una longevidad satisfactoria y cómo prevenir el pie diabético, los

factores que favorecen las lesiones oculares y los factores de riesgo para desarrollar una nefropatía diabética.

En el propio municipio de Ciego de Ávila (51), se implementó una intervención educativa con el objetivo de elevar el nivel de conocimiento de la enfermedad en ancianos del Consultorio 18 del Área Norte del municipio Ciego de Ávila. Los resultados finales obtenidos señalan la efectividad de la intervención educativa al elevarse el nivel de conocimiento que presentaron los ancianos al terminar la investigación, concluyendo que se hace necesario este tipo de estrategia en los ancianos con diabetes mellitus a fin de mejorar su calidad de vida.

Diseño Metodológico

Tipo de estudio: Intervención educativa.

Escenario: El estudio se desarrolló en el municipio de Cienfuegos, Consultorio del Médico de la Familia 6, del Policlínico Docente Universitario Área VIII Fabio Di Celmo.

Período: enero de 2021 a septiembre de 2023.

Universo de estudio: Estaba constituido por un universo de 47 pacientes de entre 60 y 80 años de edad con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, del consultorio 6 del área de salud VIII, municipio Cienfuegos. Durante el período de aplicación de la investigación, tres pacientes fueron excluidos del estudio: Hubo un fallecido, una cambió su residencia y una paciente presentó un accidente cerebrovascular isquémico y debut de demencia senil. De esta forma, quedó conformado el universo con 44 pacientes, de ellos 17 masculinos y 27 femeninos.

Sexo	Masculino	Femenino	Total
Pacientes con diabates tipo 2	17	27	44

Aspectos Éticos

El objetivo de investigación no permite se incumpla los aspectos éticos para realizarla. La propuesta inicial y las primeras versiones del proyecto, fueron aprobadas por las autoridades políticas, gubernamentales y sanitarias en el territorio donde se ejecutó.

Se realizaron encuentros con todos los prestadores de servicios de salud, para explicarles las características y los objetivos del proyecto y se garantizó la confidencialidad de los resultados. Para iniciar el proceso de encuesta y cuestionarios, se solicitó consentimiento informado de todos los participantes (Anexo 1).

Se garantizó que la población fuera voluntaria, libre de coerción u otras formas de manipulación. Se les explicaron los objetivos y características de la investigación,

los beneficios sociales e individuales que se obtuvieron con la misma, los procedimientos y técnicas a utilizar.

Sobre la aplicación de los instrumentos, se aseguraron que los contenidos solo servirán a los fines de la investigación, sin revelar las fuentes y que se realizó en condiciones de privacidad, ya bien sea en el hogar del paciente o en el consultorio médico. La intervención se realizó en un local apropiado, con un número no mayor de 15 participantes.

Métodos

Métodos empíricos:

- Revisión de documentos
- Encuesta de conocimientos de la diabetes mellitus
- Encuesta de estilos de vida del paciente diabético

Método estadístico.

Se agruparon los datos con el fin de utilizar las frecuencias absolutas y porcentaje como medidas estadísticas en los estudios experimentales, se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS 11.0 para Windows utilizándose una microcomputadora Pentium IV. Las técnicas participativas: el video debate, la fiesta, la liga del saber, el eco, la silla caliente, el túnel, el personaje y el telegrama.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión

- Pacientes de ambos sexos con diagnóstico previo de Diabetes Mellitus tipo 2 de más de 5 años.
- Adulto mayor de 60 a 80 años.
- Residir en el área atendida por el consultorio médico de familia, durante todo el estudio.
- Que ofrezcan su consentimiento de forma voluntaria para participar en el estudio.

Criterio de exclusión

- Otros tipos de diabetes.
- Tener limitaciones que le impidan realizar sus actividades cotidianas debidas o no a la enfermedad.
- Pacientes que presenten trastornos en el aprendizaje y/o psiquiátricos que limiten la comprensión de los cuestionarios, antes o durante el período de la investigación.

Criterios de Salida

- Fallecimiento.
- Que presenten menos del 80% de asistencia a las actividades programadas.
- Todos adultos mayores diabéticos tipo 2 que cambien su residencia durante el periodo de estudio y las que deseen abandonar la investigación.

Por tratarse de un estudio de intervención consta de tres etapas fundamentales (diagnóstico, aplicación de la estrategia, evaluación final)

Etap a I: Diagnóstico.

En la etapa diagnóstica, se recogieron los datos correspondientes a las variables sociodemográficas y clínicas – epidemiológicas mediante la revisión las historias clínicas de cada paciente y fichas de salud familiar en el consultorio (Anexo 2).

Los conocimientos sobre DM2 se evaluó mediante la aplicación de un instrumento validado previamente al español, *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ-24) (ver Anexo 3) (33) y aplicado en nuestro territorio con anterioridad.

Dicho cuestionario tiene de 24 preguntas para las cuales constó con tres alternativas de respuestas ("Sí", "No" o "No sé"). Por cada respuesta correcta se otorgó como valor 1 punto. La suma de estos puntos por preguntas dio un puntaje final mediante una sumatoria, que permitió ser llevadas a la siguiente escala de evaluación:

Conocimientos adecuados: Aquí se ubicaron todos aquellos pacientes que alcancen un puntaje superior al 75% de respuestas acertadas.

Conocimientos inadecuados: Aquí se ubicaron todos aquellos pacientes que no lleguen a este porcentaje.

Para medir estilos de vida, se aplicó el Cuestionario IMEVID "instrumento para medir los estilos de vida en diabéticos tipo 2" (Anexo 4).

Este instrumento fue elaborado en México por de López JM, Rodríguez JR, Ariza CR. (2007) (37), con colaboración de la Coordinación de Investigación en Salud del cuestionario Instituto Mexicano del Seguro Social. El mismo se sometió a estudio, con muestra de 412 pacientes, con el objetivo de medir la validez lógica, de contenido, la consistencia interna y la fiabilidad. Ello permitió constatar su validez lógica y de contenido, así como su buen nivel de consistencia interna y de fiabilidad test-retest, para medir los estilos de vida de pacientes diabéticos. Para nuestro estudio, fue sometido a la revisión por expertos y la aplicación como estudio piloto en el CMF 6, resultando la adecuación de dos preguntas ajustadas a nuestro contexto, y sin alterar las dimensiones para su análisis.

Los estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son calificadas con 3 opciones de respuesta cada una (4, 2, 0) consta de 25 ítems (de 0 – 100 puntos); los cuales se agrupan en 7 dimensiones:

- Nutrición = (1-9) 36 puntos.
- Actividad física = (10- 12) 12 puntos.
- Consumo de tabaco = (13-14) 8 puntos.
- Consumo de alcohol = (15-16) 8 puntos.
- Información sobre diabetes = (17-18) 8 puntos.
- Manejo de emociones = (19- 21) 12 puntos.
- Adherencia terapéutica = (22-25) 16 puntos.

La suma de los puntos obtenidos por cada paciente es categorizada y comparada con la siguiente escala de calificación y serán calificadas en tres categorías:

- desfavorable = <60

- poco favorable = 60 a 80

- favorable = >80

Etapa II: Aplicación de la estrategia

En esta segunda etapa de investigación el programa educativo partió del enfoque Histórico Social, con la asimilación crítica de los principios de la Educación Popular y de prácticas provenientes de otros postulados conceptuales pedagógicos y psicoterapéuticos.

Dicha intervención fue elaborada como proceso de enseñanza- aprendizaje, flexible e integrador a todos los niveles. La misma permitió la construcción de conocimientos desde lo vivencial, participativo y conductual. De esta forma, se le permitió a cada participante el desarrollo de su autoaprendizaje y su responsabilidad con el mismo, potenciando una participación activa con su propia enfermedad y estilo de vida.

Los temas seleccionados se impartieron en encuentros por talleres durante 7 semanas, con una frecuencia de 2 veces a la semana, contando con 45 minutos cada sesión, en el horario de 11:00am -11.45am y de 2.45pm -3:30pm, en el local del consultorio médico. Se trabajó con cuatro grupos para lograr la participación de todos los pacientes vinculados al estudio con una participación de 10 a 12 pacientes por sesión.

Intervención educativa en adultos mayores con diabetes tipo 2

A partir de los resultados obtenidos en la primera evaluación y de las necesidades sentidas de los pacientes, se elaboró una intervención educativa con los siguientes temas. En el anexo 5 se detalla cada una de las sesiones.

Distribución de las sesiones de trabajo

Sesiones	Temas	Objetivos	FOD	Duración	Responsables
1 ^{ra.}	Hablemos de diabetes	- Brindar información básica sobre los síntomas y medidas de control de la diabetes - Identificar los principales mitos y	Clase Taller	1 hora	MGI, Clínico

Sesiones	Temas	Objetivos	FOD	Duración	Responsables
		realidades sobre la diabetes			
2 ^{da.}	Me alimento de forma saludable	- Incrementar los conocimientos de los participantes sobre los grupos básicos de alimentos. - Identificar las medidas de higiene de los alimentos, para la, adecuada conservación de los mismos - Motivar a la formación de hábitos alimentarios saludables	Clase Taller	1 hora	MGI, Nutricionista
3 ^{ra.}	Aliados del diabético. Tratamiento medicamentoso y alternativo	- Exponer la importancia de los cuatro pilares para el control de la diabetes - Educar acerca del tratamiento médico a las personas con diabetes mellitus tipo 2. - Motivar sobre el uso e importancia de la Medicina Natural y Tradicional para el control de la diabetes	Clase Taller	1 hora	MGI, Clínico
4 ^{ta.}	Manteniéndonos activos físicamente	- Mostrar ejercicios físicos sencillos que pueden realizar desde el hogar los adultos mayores con diabetes. - Incentivar a las personas con diabetes a la práctica de ejercicios físicos.	Clase práctica	1 hora	MGI, Clínico
5 ^{ta.}	Me valoro	Favorecer el	Clase	1 hora	MGI, Psicólogo

Sesiones	Temas	Objetivos	FOD	Duración	Responsables
		fortalecimiento de la autoestima y autoeficacia en los participantes. - Identificar las cualidades y fortalezas de los integrantes del grupo - Propiciar la cohesión grupal	taller		
6 ^{ta.}	Yo me cuido y controlo mi diabetes	- Demostrar las principales medidas para el adecuado cuidado de los pies - Reforzar la importancia de eliminar los hábitos tóxicos	Clase taller	1 hora	MGI, Clínico
7 ^{ma.}	Sesión de cierre y evaluación	- Demostrar las principales medidas para el adecuado cuidado de los pies - Reforzar la importancia de eliminar los hábitos tóxicos	Clase taller	1 hora	MGI, Clínico

Etapas III: Evaluación

Correspondiente a la evaluación de los resultados, se utilizó el instrumento para evaluar conocimientos sobre la enfermedad que se realizó en el diagnóstico (DKQ-24), con el objetivo de conocer la asimilación de conocimientos por parte de los adultos mayores durante el programa impartido. Se realizó el análisis y cumplimiento de las categorías de la investigación, antes y después de la intervención.

Operacionalización de las Variables (Variable, Tipo de variable, Descripción, Escala)

Dimensión	Variable	Tipo de variable	Descripción	Escala
Socio-demográficas de los pacientes	Edad	Cuantitativa discreta	Años cumplidos referidos por el paciente en la historia clínica	Grupo I: 60 ,61,62 ,63 ,64 Grupo II: 65,66,67 ,68 ,69 Grupo III: 70 ,71 ,72 ,73,74 Grupo IV: 75 ,76,77 ,78,79 ,80
	Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Sexo según refiere en la historia clínica.	Femenino Masculino
	Nivel de escolaridad	Cualitativa nominal policotómica	Último nivel educacional terminado según historia clínica	No escolarizado Primaria Medio Medio superior Superior
	Estado civil	Cualitativa Nominal	Tipo de estado civil que presenta actualmente según historia clínica	• Soltero/a • Unión consensual • Casado/a • Divorciado/a • Viudo
	Convivencia	Cualitativa nominal	Las personas que viven la vivienda según historia de salud familiar	Solo Pareja Pareja e hijos o nietos Hijos y descendencia Nietos y/o bisnietos
Clinico-epidemiológica	Tiempo de evolución de la enfermedad	Cuantitativa Continua	Años diagnóstico de la enfermedad según refiere historia clínica	De 5-10 años Mayor a 10 años

Dimensión	Variable	Tipo de variable	Descripción	Escala
	Valoración nutricional	Cualitativa nominal politómica	Según índice de masa corporal IMC peso /talla ² según historia clínica	Delgado Normopeso Sobrepeso Obeso
	Complicaciones	Cualitativa Nominal politómica	Las que presenta el paciente según lo referido en la historia clínica	Pie diabético Nefropatía Polineuropatía Retinopatía Insuficiencia Renal Sin complicaciones
	Comorbilidades	Cualitativa Nominal bicotómica	Las enfermedades que presenta el paciente según historia clínica.	HTA Artrosis Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) Cardiopatía isquémica Hipotiroidismo/Hipertiroidismo Asma Bronquial Cataratas Obesidad
Psicológicas	Conocimiento clínico-epidemiológico sobre la enfermedad	Cualitativa Nominal	Nivel de conocimientos de los diabéticos sobre su enfermedad	<u>Conocimientos adecuados</u> : puntaje superior al 75% de las respuestas acertadas <u>Conocimientos inadecuados</u> : puntaje inferior al 75% de las respuestas acertadas

Dimensión	Variable	Tipo de variable	Descripción	Escala
	Estilos de vida	Cualitativa Nominal	Actitudes y comportamientos que adoptan y desarrollan individual y colectiva para satisfacer sus necesidades como seres humanos y alcanzar su desarrollo personal	Puntaje igual o mayor a 80 puntos <u>Poco favorable:</u> puntaje entre 60 y 80 puntos <u>Desfavorable:</u> puntaje igual o inferior a 60 puntos

Recolección y procesamiento de la información.

Los datos obtenidos fueron exportados a una base de datos que se creó en el programa estadístico SPSS en su versión 21.0. Se estimó el estadígrafo de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar) para la variable edad. Los resultados se reflejarán en tablas y gráficos para su mejor comprensión mediante números y por cientos.

Análisis de los resultados

Tabla 1: Descripción estadística descriptiva de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según edad. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Edad	44	61	79	70,25	5,418
N válido (según lista)	44				

Fuente: Historia Clínica

Los resultados que se exponen y analizan, derivan de la información obtenida mediante la aplicación de las técnicas utilizadas en la investigación:

El promedio de *edad* de todos los encuestados fue de 70.2 años; con una mínima de 61 años y una máxima de 79, lo que nos habla de una sobrevida de los pacientes diabéticos, que mayor edad aumenta la incidencia de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus eso se corresponde con los datos estadísticos a nivel nacional, provincial y municipal (7) (Tabla 1).

Tabla 2: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según sexo. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022-2023

Sexo	No.	%
Femenino	27	61.4
Masculino	17	38.6
Total	44	100

Fuente: Historia Clínica

En cuanto al sexo, la incidencia de la diabetes mellitus en adultos mayores del CMF 6, es más elevada en las mujeres, representado las 3/5 partes del total de

pacientes diabéticos (Tabla 2). Este resultado no difiere de la prevalencia por sexo y edad tanto a nivel nacional como provincial y local. (7)

Estos resultados coinciden con una investigación realizada en Holguín en el año 2017, resultó más frecuente en el sexo femenino, con 58,2%, y una razón hombre/mujer de 46:100, lo que significó que por cada 10 mujeres enfermas hubo, aproximadamente, 5 hombres diabéticos. (27)

Estudio similar en la provincia de Pinar del Río (47), en donde encontraron predominio de las mujeres en el 60,9%. En el mismo se relaciona, la asociación del sexo femenino mayor de 60 años de edad, y los cambios metabólicos y hormonales que se producen por la reducción marcada de los estrógenos ováricos. De igual forma, en un estudio similar en la provincia de Mayabeque, sobre calidad de vida en el adulto mayor con diabetes tipo II, predominó el sexo femenino con el 75.68 % del total. (52)

Tabla 3: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según nivel escolar. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022-2023

Nivel de escolaridad	No.	%
Primario	2	4,5
Secundario	33	75,0
Medio Superior	6	13,6
Superior	3	6,8
Total	44	100

Fuente: Historia Clínica

El nivel escolar que predomina es el medio (75%), tratándose de una población que tuvo acceso al estudio con los nuevos programas de la revolución en sus inicios, lo que habla a favor de una mejor comprensión de los temas a tratar en la intervención educativa (Tabla 3).

Tabla 4: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según estado civil. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022-2023

Estado civil	No.	%
Casado o unido	24	54,5
Viudo	10	22,7
Divorciado	5	11,4
Soltero	5	11,4
Total	44	100

Fuente: Historia Clínica

Según estado civil, predominan los casados, representando el 54.5%, seguidos de los viudos con un 22.7% (Tabla 4). Este resultado demuestra una estabilidad en las relaciones de pareja, como principal red de apoyo. Este resultado no se corresponde con otras investigaciones. En Mayabeque, en el año 2019, donde el 27.03% de los adultos mayores eran divorciados o viudos. (52)

Tabla 5: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según convivencia. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022-2023

Convivencia	No.	%
Solo	9	20,5
Pareja	16	36,4
Pareja e hijos o nietos	7	15,9
Hijos y descendencia	11	25,0
Nietos y/o bisnietos	1	2,3
Total	44	100

Fuente: Ficha de salud familiar

Al analizar convivencia, se aprecia correspondencia con el estado civil. El 52.3% viven con su pareja, y de ellos el 15.9%, con hijos y/o nietos. Conviven con hijos y descendencia el 25% (Tabla 5). El apoyo social, en estos casos, constituye un medio efectivo en su vertiente instrumental, para facilitar el cumplimiento del tratamiento, en su capacidad de amortiguar los efectos del estrés que supone la diabetes y el seguimiento de las indicaciones médicas. Sin embargo, un porcentaje no despreciables de adultos mayores con diabetes mellitus 2 del estudio viven solos (20.5%), lo cual se corresponde con un empobrecimiento de redes de apoyo social, en detrimento de su salud.

Tabla 6: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según tiempo de evolución de la enfermedad. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Tiempo de evolución de la enfermedad	No.	%
5-10 años	15	34,1
Mayor de 10 años	29	65,9
Total	44	100

Fuente: Historia Clínica

Se aprecia que un 65,9 % presentaban una larga evolución de enfermedad de más de 10 años lo cual favorece la aparición de complicaciones a largo plazo de la misma en estos pacientes.

Según menciona la Asociación Americana de Diabetes, el tiempo de enfermedad es un factor de riesgo para el mal control metabólico de la DM2, debido no sólo a la disminución de la adherencia, a los estilos de vida saludables y al tratamiento farmacológico con el paso del tiempo, sino también porque a mayor tiempo de enfermedad, los daños fisiopatológicos que se producen como resultado de la diabetes hacen más difícil el control metabólico adecuado. Estos resultados se evidencian otras investigaciones similares como la de Velasco Limón. (54)

Tabla 7: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según Evaluación Nutricional. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Evaluación nutricional	No.	%
Normopeso	36	81,8
Sobrepeso	6	13,6
Obeso	2	4,5
Total	44	100

Fuente: Historia Clínica

Atendiendo al estado nutricional, el 81,8% son evaluados como Normopeso, factor favorable para un mayor control glicémico. Difiere de estudios como (Tabla 7), (ver Gráfico 1 anexo 6). Solo un 4,5% refiere valores de obesidad, asociado a un mayor número de comorbilidades y complicaciones como presencia hipertensión arterial, polineuropatía y retinopatía diabética.

Tabla 8: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según comorbilidades. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Comorbilidades	No.	%
HTA	38	86,4
Artrosis	35	79,5
EPOC	1	2,3
Cardiopatía Isquémica	3	6,8
Hipo/Hipertiroidismo	2	4,5
Asma Bronquial	4	9,1
Obesidad	2	4,5
Cataratas	3	6,8

Fuente: Historia Clínica

Entre las comorbilidades más frecuentes en este estudio está la hipertensión arterial (86,4%) y la artrosis (79,5%), lo cual está en correspondencia con el grupo etario estudiado (Tabla 8), (ver Gráfico 2 anexo 7). En este grupo no hubo pacientes solo con diagnóstico de diabetes mellitus. Según el Anuario Estadístico 2022, en estas edades la tasa de hipertensión es 523,7; de asma bronquial 73,4; de enfermedad cerebrovascular de 24,3 por cada mil habitantes. En estudios nacionales se aprecian resultados similares como en Acosta (27), donde se encontró una mayor prevalencia de hipertensión arterial en mujeres diabéticas en el 80%, así como 30,2% de mujeres obesas diabéticas.

En otros estudios de la región se destacan el síndrome metabólico, la obesidad, la dislipidemia y la hipertensión como comorbilidades frecuentes como Sobrado Alcantara (55) y Cantù-Martínez (56).

Tabla 9: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según Complicaciones. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Complicaciones	No.	%
Pie diabético	2	4,54
Nefropatía	4	9,09
Polineuropatía	23	52,27
Retinopatía	7	15,9
Sin complicaciones	8	18,18
Total	44	100

Fuente: Historia Clínica

Entre las complicaciones presentadas por los adultos mayores del estudio se apreció un alto número de complicaciones asociadas a la presencia de

comorbilidades, al tiempo de evolución de la enfermedad y a la edad de los mismos, unido a estilos de vida poco saludables (Tabla 9), (ver Gráfico 3 anexo 8).

La polineuropatía es la comorbilidad más frecuente en los adultos mayores estudiados (52,27%), lo cual se corresponde con lo reportado en investigaciones científicas como López y otros (2), Inofuentes Arguedas (3), Cruz J y otros (12), Castro Giraldo (31), Gómez Coello (34), Carmona Denis y otros (37) que identifican esta patología como consecuencia de la diabetes a largo plazo y de las alteraciones que provoca el bajo control de los niveles de glicemia adecuado.

Tabla 10: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según evaluación de estilos de vida. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Estilos de vida	No.	%
Desfavorable	3	6,8
Poco favorable	37	84,1
Favorable	4	9,1
Total	44	100

Fuente: Cuestionario IMEVID

El Cuestionario IMEVID parte de evaluar el estilo de vida de los adultos mayores con diabetes mellitus del CMF6 del área VIII. Este cuestionario fue aplicado solamente antes de la intervención con el objetivo describir los estilos de vida de los adultos mayores con diabetes mellitus.

En las personas con diagnóstico diabetes mellitus tipo 2, el estilo de vida se constituye en una variable reveladora del apego exitoso al tratamiento, que incluye una serie de medidas de carácter terapéutico y otras más relacionadas con patrones conductuales. Como resultado global, se aprecia en los sujetos estudiados el estilo de vida es poco favorable, al obtener una media de calificación

de 69 puntos, con una máxima de 88 puntos, una mínima de 48 y una desviación típica de 8,7.

El 84,1% de los usuarios encuestados muestran un estilo de vida poco favorable. Solo el 9.1% de ellos son evaluados como favorecedores de la salud (Tabla 10), (ver Gráfico 4 anexo 9). En un estudio en Costa Rica (56), donde fue aplicado el mismo cuestionario, se obtuvo resultados similares. La población motivo de estudio manifestó encontrarse mayormente en un inadecuado estilo de vida (70,7%).

En Manzanillo, Granma (46) se evidencian estilos de vida no saludables como la no práctica de ejercicio físico y los hábitos alimentarios inadecuados.

Se identifican como factores que propician un estilo de vida desfavorable, los temas de alimentación, relacionada con el consumo de frutas y verduras, así como la frecuencia en la ingestión de alimentos. También contribuye a éste resultado el pobre contacto con información actualizada sobre su enfermedad y la presencia de estados emocionales negativos como el enojo, la tristeza y los pensamientos pesimistas.

Como factores favorecedores se encuentran la disposición para el cumplimiento de las orientaciones médica y el interés de controlar la enfermedad. Otro factor es la baja prevalencia de tabaquismo y alcoholismo en los pacientes estudiados.

Tabla 11: Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según evaluación de conocimientos antes y después de la intervención. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022-2023.

Nivel de Conocimientos	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuados	3	6.8	37	84.1
Inadecuados	41	93.1	7	15.9

Total	44	100,0	44	100
--------------	----	-------	----	-----

Fuente: Diabetes Knowledge Questionnaire

En la Tabla 11, (ver Gráfico 5 anexo 10), se evalúa el conocimiento general sobre la diabetes en pacientes adultos mayores teniendo en cuenta el antes y después de aplicada la intervención. Los datos obtenidos en el cuestionario de conocimientos sobre la diabetes mellitus, antes de la intervención, arrojan un conocimiento inadecuado en el 93.1% y un conocimiento adecuado para un 6.8% de los sujetos encuestados, lo que muestra una debilidad para la atención, tratamiento y adherencia a las indicaciones médicas por estos pacientes. El bajo nivel escolar pudiera ser un detonante en este resultado.

Una vez aplicado el programa educativo, solo 7 tuvieron conocimientos inadecuados. En resumen, se logró un conocimiento adecuado en el 84.1% de los pacientes.

Al analizar cada ítem por separado, se evidenció que los principales desconocimientos, antes de la aplicación de la intervención, se aprecian en la identificación de las causas de la diabetes (91%) y los síntomas frecuentes cuando tienen la azúcar baja o alta (83%). En otras investigaciones se obtuvieron similares resultados antes la intervención educativa los conocimientos fueron inadecuados o deficientes.

En estudio de Katia Leonor de la Paz Castillo (49) se detectó que el conocimiento sobre los factores de riesgos de la diabetes mellitus fue inadecuado en el 66% de los ancianos estudiados antes de la intervención educativa siendo adecuado en el 100 % después de la aplicación del programa, mejorando sus conocimientos.

En otro estudio similar en Yaraguamas, se obtuvieron resultado favorable en los conocimientos, tras la aplicación de una intervención educativa con pacientes diabéticos en la atención primaria (19). En dicho estudio se valora como favorable la aplicación de intervenciones que incrementen los conocimientos de los diabéticos sobre su condición, porque esta permite que se encuentren más

preparados para afrontar y controlar enfermedad, y de esta forma, mejorar su calidad de vida.

En Pinar del Río, Ortega (47) evidenció también el incremento de los conocimientos luego de la aplicación de la intervención así como relaciona el bajo nivel de escolaridad y procedencia rural con la comprensión en estos pacientes.

Casanova Moreno y otros (48), desarrolló una intervención educativa en adultos mayores con diabetes mellitus donde aumento el nivel de conocimientos sobre el autocuidado y la consideración de que el primer nivel de atención de salud constituye un escenario para realizar este tipo de intervenciones. Además contribuye al fortalecimiento de la búsqueda de información personal sobre la enfermedad y manejo adecuado así como influir positivamente en los estilos de vida de los pacientes.

CONCLUSIONES

- Se logró modificar positivamente el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en los adultos mayores estudiados, con una alta eficacia en la aplicación de la intervención educativa realizada.

RECOMENDACIONES

- Realizar investigaciones posteriores para valorar el impacto de la Estrategia Educativa a largo plazo en los adultos mayores estudiados.
- Generalizar la Estrategia Educativa a otros consultorios del área de forma paulatina de manera que se preparen los adultos mayores para esta temática en la comunidad.

Referencias Bibliográficas

1. Zarzabal G óngora Israel, Garrido Tapia Elbert José, Manso López Ana Margarita, De la Torre Ricardo Magui Aitza. An Educational Intervention Strategy on Diabetes Mellitus in Ojo del Agua, Holguín. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. [citado 20/5/2023]; 39(1): e2047. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252023000100008&lng=es.
2. López Vaesken AM, Rodríguez Tercero AB; Velázquez Comelli PC. Conocimientos de diabetes y alimentación y control glucémico en pacientes diabéticos de un hospital de Asunción. Revista científica ciencias de la salud [Internet]. 2021 [citado 25/08/2023]; 3(1): 45-55. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2664-28912021000100045&script=sci_arttext
3. Inofuente Arguedas L. Conocimientos sobre alimentación, del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2, que acude a la Micro Red de Salud Juliaca, marzo - noviembre 2020. [Internet]. 2021 [citado 25/08/2023]. Disponible en: https://repositorio.uwienner.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5734/T06146442908_S.pdf?sequence=1
4. González-Bravo M, Ayala-Lojo A, Dávila-Ortiz N. Relación entre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo II en los adultos mayores y las prácticas de autocuidado. Tiempos de Enfermería y Salud [Internet] 2021 [citado 25/08/2023]; 3(11): 15-23. Disponible en: <https://www.tiemposdeenfermeriaysalud.es/journal/article/download/117/100>
5. Aguirre Ocaña GN, et al. La práctica del autocuidado relacionado al nivel de conocimientos en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. [Internet] 2023 [citado 20/05/2023]. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/7059/UNFV_FMHU_Orcon_Leon_Ana_Luz_Titulo_profesional_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y

6. Achallma Galindo AK, Anchi Quispe AA. Conocimiento y prácticas de autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II Centro de Salud San Juan Bautista, Ayacucho 2022. [Internet] 2022 [citado 25/08/2023]. Disponible en:
http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5254/1/TESIS%20EN820_Ach.pdf
7. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud 2020. [Internet] La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas en Salud; 2021 [citado 16/11/2021]. Disponible en:
<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://salud.msp.gob.cu/disponible-edicion-48-del-anuario-estadistico-de-salud/&ved=2ahUKEwjQtpvOovfzAhULRzABHRY8APkQFnoECAQQAQ&usq=AOvVaw0xnKK1iUy1HsMEaUBNKgTZ>
8. ONEI. Anuario Estadístico 2018 Cienfuegos. [Internet]. Edición, 2019 [citado 18 Nov 2021]. Disponible en: <https://www.onei.gob.cu/node/14555>
9. Villalba Leonardo Miguel. Diabetes mellitus: los orígenes de un no tan dulce término. Medicas UIS [Internet]. 2022 [citado 30/8/2023]; 35(3):75-81. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192022000300075&lng=en. Epub Apr 17, 2023.
<https://doi.org/10.18273/revmed.v35n3-2022008>.
10. Jiménez Almaguer D, Casado Méndez PR, Santos Fonseca RS, Jiménez Almaguer D, Hernández Ramírez G. Percepción de la calidad de vida en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. Revista de Ciencias Médicas de la Habana. [Internet]. 2019 [citado 2/3/2023];26(1):54-62. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=88506>
11. Ruiz-García A, et al. Prevalencia de diabetes mellitus en el ámbito de la atención primaria española y su asociación con factores de riesgo cardiovascular y enfermedades cardiovasculares. Estudio SIMETAP-DM.

- Clinica e Investigación en Arteriosclerosis [Internet] 2020 [citado 18/02/2021]; 32 (1): 15-26. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7207202>
12. Cruz J, Figueroa M, Jiménez J, Lagunes A, Ortiz A, Rodríguez J. Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS. Gac Med Mex. [Internet] 2018 [citado 27/02/2022]. Disponible en:
http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/n1/GMM_150_2014_1_029-034.pdf
13. Rojas-Martínez R, Basto-Abreu A, Aguilar-Salinas CA, Zárate-Rojas E, Villalpando S, Barrientos-Gutiérrez T. Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en México. Salud Pública Mex [Internet] 2018 [citado 20/02/2021]; 60(3): 224-32. Disponible en:
<https://doi.org/10.21149/8566>
14. Russo María P., Grande-Ratti María F., Burgos Mariana A., Molaro Anahí A., Bonella María B.. Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. Arch. Cardiol. Méx. [revista en la Internet]. 2023 [citado 14/6/2023]; 93(1): 30-36. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402023000100030&lng=es.
15. Trujillo Pedroza PM, Rivalta Morfa M, Cerza Márquez J, Milián Rodríguez O, Consuegra Matos M. Intervención educativa para la prevención del daño renal en pacientes diabéticos. Acta Med Cent. [Internet]. 2019 [citado 2022 Mar 02];13(2):160-173. Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/cgi-in/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86476>
16. Freire P. Pedagogy of the oppressed. En: Toward a sociology of education. Routledge [Internet] 2020 [citado 18/11/2021]; 374-386. Disponible en:
http://acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/2572/3/FPF_OPF_03_010.pdf
17. Birhane A, et al. Power to the people? opportunities and challenges for participatory AI. Equity and Access in Algorithms, Mechanisms, and

Optimization [Internet] 2022 [citado 18/11/2021]; 1-8. Disponible en:

<https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3551624.3555290>

a. <http://scielo.org.bo/pdf/gmb/v30n2/a16.pdf>

18. Canché-Aguilar DL, Zapata-Vázquez RE, Rubio-Zapata HA, Cámara-Vallejos RM. Efecto de una intervención educativa sobre el estilo de vida, el control glucémico y el conocimiento de la enfermedad, en personas con diabetes mellitus tipo 2, Bokobá, Yucatán. Rev. biomédica [Internet]. 2019 [citado 2/3/2022];30(1):3-11. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200784472019000100003&lng=es
19. Dieguez García Y. Intervención educativa para prevenir complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus Consultorio No 2, Yaguaramas, Municipio Abreus, 2013-2015. [tesis de Especialidad]. Cienfuegos, 2015
20. Casanova Moreno MC, Bayarre Vea HD, Navarro Despaigne DA, Sanabria Ramos G, Trasancos Delgado M. Estrategia educativa dirigida a adultos mayores diabéticos tipo 2 y proveedores de salud. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. [Internet] 2018 Mar [citado 06/11/22]; 34(1): 14-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100004&lng=es.
21. Ajjan Ramzi A, Jackson N, Thomson SA. Reduction in HbA1c using professional flash glucose monitoring in insulin-treated type 2 diabetes patients managed in primary and secondary care settings: a pilot, multicentre, randomised controlled trial. Diabetes and Vascular Disease Research [Internet] 2019 [citado 16/06/23] 16(4): 385-395. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1479164119827456>
22. Almeida SM, Quintana CC, Guzmán JF. Síndrome de fragilidad en adultos mayores relacionado con la diabetes mellitus tipo 2. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, [Internet] 2023 [citado 11/11/21]; 7(1): 9721-9739. Disponible en: <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/5172/7837>
23. Parrales-Pincay IG, Macías-Carrillo JL, Tomalá-Aranea DY. Diabetes mellitus, cáncer y riesgos cardiovasculares en adultos mayores. Domino de

las Ciencias [Internet] 2021 [citado 05/11/21]; 7(3): 1500-1518. Disponible en:

<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/download/2071/4322>

24. International Diabetes Federation. Guía de incidencia política de la novena edición del atlas de la diabetes de la FID 2019
25. IDF. Diabetes Atlas de la FID. 10ma Edición. [Internet]. 2020 [citado 05/11/21]; Disponible en: <https://diabetesatlas.org/data/en/>
26. American Diabetes Association. Prevention or Delay of Type 2 Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. Diabetes Care. 2018 [citado 20/08/2021]; 41 (Suppl.1):51-54. Disponible en: https://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement_1/S51
27. Acosta YB, Sanamé FAR, Figueredo EA, Alpajón YS, & Mendoza AF. Intervención educativa para mejorar conocimientos acerca de factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Correo Científico Médico [Internet]. 2021 [citado 11/11/2021]; 25(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4002>
28. Soler Sánchez YM, Pérez Rosabal E, López Sánchez MC, Quezada Rodríguez D. Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Arch Med Cam. [Internet] 2016 [citado 20/05/2021]; 20(3): 244-252. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/4295/2414>
29. Oviedo Stella Ortega, et al. Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Revista Avances en Salud [Internet] 2019 [citado 20/05/2021]; 3 (2); 18-26. Disponible en: <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/avancesalud/article/download/1848/2253>
30. Díaz Díaz, Y. Apoyo familiar al adulto mayor afectado con diabetes Mellitus tipo II Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima agosto 2017. [Internet] SUNEDU 2019 [citado 20/05/2021]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1675445>

31. Castro Giraldo, AE. Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos mayores (Doctoral dissertation), [Internet] Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina, 2019. [citado 20/08/2021]. Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/38782>
32. Méndez YR, Barrera MC, Ruiz MA, Masmela KM, Parada YA, Peña KA, et al. Complicaciones agudas de la Diabetes mellitus, visión práctica para el médico en urgencias: Cetoacidosis Diabética, Estado Hiperosmolar e Hipoglucemia. Rev. Cuarzo [Internet] 30 de diciembre de 2018 [citado 20/11/2021]; 24(2):27-43. Disponible en:
<http://revistas.juanncorpas.edu.co/index.hph/cuarzo/article/view/352>
33. Sánchez Martínez B. Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores Revista Universidad y Sociedad, [Internet] 2020 Ago [citado 20/11/2021]; 12(4):156-164. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-362020000400156&lng=es&tlng=es
34. Gómez Coello Vásquez CM, Jácome Sánchez E. Prevalencia de diabetes mellitus y sus complicaciones en adultos mayores en un centro de referencia. Revista Médica Vozandes. [Internet] 2020 [citado 20/11/2021]; 31(2): 49-55. Disponible en:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://revistamedicavozandes.com/wp-content/uploads/2021/01/06_A0_06.pdf&ved=2ahUKEwiDnrG4tPzAhV2SjABHVt-DYcQFnoECDgQAQ&usg=AOvVaw0yvqrlg0AV-41jDR_esxqW
35. Tomalá Catuto, JD. Sobrecarga del cuidador en familiares de personas adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles [Tesis]. Comuna Bambil Collao, 2021. [Internet] 2022 [citado 28/11/2022]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. Disponible en:
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7130/1/UPSE-TEN-2022-0029.pdf>

36. Rodríguez Suárez C, Escariz Borrego L. Factores modificables que inciden en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en un Centro de Salud de Babahoyo. FAC SALUD-UNEMI [Internet]. 2020 [citado 2/3/2023];4(6):34-46. Disponible en: <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1081>
37. Carmona Denis Yanet, Moreno Peña, Luis Enrique, Méndez Fleitas, Lisett Escalona Robaina, Carmen Rosa, Ortega Peñate, Juan Alberto. Caracterización clínico epidemiológica de los pacientes ancianos diabéticos con discapacidad funcional. Rev. Med. Electròn. Internet. 2018 Ago [citado 1/9/2023];40_(40):1032-1044 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242018000400011&lng=es
38. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in diabetes - 2020. Diabetes Care. [Internet] January 2020 [citado 12/11/2021]; 43 (S1). Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13300-020-00865-3>
39. Yanes M, Cruz J, González T. Educación terapéutica sobre diabetes a adultos mayores. Rev. Cub. Endocrinol. [Internet]. 2018 dic. [citado 12/11/21]; 29(3):1-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532018000300010&lng=es
40. Weng W, Kong SX, Ganguly R, Hersloev M, Brett J, Hobbs T. et al. The prevalence of cardiovascular disease by vascular bed and impact on healthcare costs in a large, real-world population with type 2 diabetes. Endocrinol Diabetes Metab. [Internet] 2019 [citado 12/11/21]; 3(2): 106-10. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/edm2.106>
41. Quesada Marelys Yanes. Diabetes mellitus: un problema de salud en Cuba. Rev. Cub. Med. [Internet]. 2019 Dic [citado 01/11/2021]; 58(4): 13-19. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232019000400001&lng=es.

42. Sotolongo Arró Olga. Complicaciones crónicas y enfermedades asociadas en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Punta Brava, Cuba de enero a junio de 2019. *Rev Cubana Endocrino* [Internet]. 2022 Abr [citado 27/ 4/23]; 33(1): e332. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532022000100003&lng=es.
43. Suárez Ojeda RA, Mora Amador GA. Conocimientos sobre Diabetes, de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana, durante el mes de noviembre del 2015-2016 Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://repositorio.unan.edu.ni/1480/1/58792.pdf&ved=2ahUKewjo65TspvjzAhUkRjABHb6qAd0QFnoECBEQAQ&usg=AOvVaw1KPKCpf0mIHKFoI2-Kwabw>
44. Revueltas Agüero Moura, Benítez Martínez Maritza, Molina Esquivel Enrique, Hinojosa Álvarez María del Carmen, Venero Fernández Silvia, Hernández Sánchez Mariela. Prevalencia y mortalidad por diabetes en Cuba, decenio 2010-2019. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2022 Feb [citado 4/11/22]; 21(1): e4239. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2022000100010&lng=es. Epub 10-M
45. Rodríguez M, Mendoza MD. Risk factors of type 2 diabetes mellitus in adult population. Barranquilla, Colombia. *Revista Colombiana De Endocrinología, Diabetes & Amp Metabolismo* [Internet]. 2019 [citado 1/3/2023];6(2):86-91. Disponible en: <http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm/article/view/482>
46. Ramos E, Oliva Y, Cedeño Y. Intervención educativa en personas con diabetes mellitus en la provincia Granma. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, [Internet] 2012 [citado 1 /9/ 2023]; 28 (4): 658-667. Disponible en: <https://scholar.archive.org/work/4jsvva4wsverxlej3jxbgiob4y/access/wayback/http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v28n4/mgi09412.pdf>
47. Ortega Max Ramiro, Díaz Domínguez María de los Ángeles, Casanova Moreno María de la Caridad, Pérez Sierra Mayra, Llogas Porras Maritza. Estrategia de intervención educativa en adultos mayores diabéticos tipo 2.

Rev. Ciencias Médicas [Internet]. 2012 Jun [citado 06/05/2023]; 16(3): 109 - 119. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000300011&lng=es

48. Casanova Moreno, MC, et al. Intervención educativa con participación comunitaria dirigida a adultos mayores diabéticos tipo 2. Revista Cubana de Medicina General Integral, 2016, vol. 32, no 4, p. 1-12.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252016000400001&script=sci_arttext
49. De la Paz-Castillo K, Ortiz-Velasco M, Proenza-Fernández L, Toledano-Gutiérrez D, García-Blanco S. Intervención educativa en adultos mayores diabéticos. MULTIMED [Internet] 2011 [citado 1/9/2023]; 15 (3) Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/m tm /article/view/1558>
50. Mondéjar Barrios M, Rosas Durand L, Morgado Rodríguez A, Hernández Martínez N, Junco Martínez G. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos en adultos mayores con diabetes mellitus sobre el autocuidado. Mediciego [Internet] 2013 [citado 1 /9/ 2023];19 (2 Sup). Disponible en:
<https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/289>
51. Cendán, JM, et al. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento en ancianos con diabetes mellitus del Consultorio 18 del Área Norte del municipio Ciego de Ávila. Mediciego, 2011, vol. 17, no 4.
<http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/download/2022/2825>
52. Martínez-Royert JC, Loaiza Guzmán JL, Ramos Arista SA, Maury Mena SC, Pájaro-Martínez MC, Plaza Gómez KE. Calidad de vida en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo II. Revista Salud Uninorte, [Internet] 2021 [citado 1 /9/2023]; 37(2): 302-315. Disponible en:
<https://doi.org/10.14482/sun.37.2.618.36>

53. Standards of Medical Care in Diabetes— 2019. Diabetes Care 1 [Internet] January 2019 [citado: 3/11/2022]; 42 (Supplement_1): S1–S2. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc19-Sint01>
54. Velasco Limón E. Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento de pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 de Unidades de Especialidades Médicas de Enfermedades Crónicas del Distrito Federal." México [Internet] 2016 [citado: 3/11/2022]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6020/Boza_id.pdf?sequence=1&isAllowed=y
55. Sobrado Alcantara, LS. Efectividad del programa educativo en mejora del conocimiento de pacientes con hiperglicemia atendidos en la cartera del adulto mayor–hospital I Essalud Tingo María 2018. [Internet] 2020 [citado: 3/11/2022]. Disponible en: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2350/T047_70247_417_T.pdf?sequence=1
56. Cantú-Martínez PC. Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. Enfermería actual en costa Rica. [Internet] 2014 [citado 20/10/2021]; (27). Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/15996/15595>
57. Rivas-Castro A, Leguísamo-Peñate I, Puello-Viloria Y. Estilo de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II de una institución de salud en Santa Marta, Colombia, 2017. Duazary [Internet]. 2 de octubre de 2020 [citado 11/05/2023]; 17(4): 55-64. Disponible en: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/3601>

A n e x o s

A n e x o 1

C O N S E N T I M I E N T O I N F O R M A D O

Fecha: _____

Yo: _____

He recibido suficiente información sobre la investigación que se realiza en el consultorio 6 del área de salud Fabio Di Celmo (Área VIII), en el que participaré completando unos cuestionarios de conocimientos y estilos de vida, y posteriormente en una intervención educativa dirigida a adultos mayores diabéticos. Estoy dispuesto a participar en este estudio, responderé con honestidad todas las preguntas que me sean realizadas.

Ante mí: _____

quien es coordinador(a) de la investigación; me ha explicado que todos mis datos son confidenciales y que mi nombre no será revelado.

Comprendo que mi participación en esta actividad es voluntaria y que puedo retirarme por decisión propia cuando lo desee, sin necesidad de expresar los motivos y sin que esto repercuta en la atención médica que recibo en el área de salud.

Además, sé que otras personas participan en este estudio y que el mismo durará seis meses.

Gracias por su participación

Firma de la participante

Firma del investigador

Anexo 2

Guía de revisión de la historia clínica individual y ficha familiar

1. Nombre o apodo: _____

2. Edad: _____

3. Sexo:

a) _____ Femenino

b) _____ Masculino

4. Nivel escolar

a) _____ No escolarizado

b) _____ Primario

c) _____ Medio

d) _____ Medio superior

e) _____ Superior

5. Estado civil:

a) _____ Soltero/a

b) _____ Casado/a – unión consensual

c) _____ Divorciado/a – separado/a

d) _____ Viudo/a

6. Personas con quienes convive:

a) _____ Solo

b) _____ Pareja

c) _____ Pareja e hijos o nietos

d) _____ Hijos y descendencia

e) _____ Nietos y/o bisnietos

7. Antecedentes patológicos personales o Comorbilidades

a) ___ HTA

b) ___ Cardiopatía isquémica

c) ___ Asma bronquial

d) ___ EPOC

- e) ___ Hipotiroidismo
- f) ___ Hipertiroidismo
- g) ___ Insuficiencia Renal
- h) ___ Obesidad
- i) ___ Artrosis generalizada
- j) ___ Úlcera péptica y/o gastritis
- k) ___ Neoplasia
- l) ___ Cataratas
- m) ___ Otros

8. Años viviendo con diabetes mellitus

- i. _____ de 5 a 10 años
- ii. _____ 10 años y más

9. Complicaciones

- a) ___ Pie diabético
- b) ___ Nefropatía
- c) ___ Polineuropatía
- d) ___ Retinopatía
- e) ___ Insuficiencia renal crónica

Anexo 3

Cuestionario para evaluar conocimientos sobre la diabetes mellitus

Con el objetivo de evaluar los conocimientos que usted tiene sobre su enfermedad a continuación le ofrecemos una serie de preguntas que usted debe identificar acorde con su criterio u opinión; le rogamos sinceridad en sus repuestas. Por el tiempo dedicado muchas gracias.

Nombre y apellidos: _____

Edad: _____

Sexo: _____

I.- Marque con una cruz la respuesta que usted considere correcta.

Pregunta	Si	No	No se
1.El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes			
2.La causa más común de la diabetes es la falta de insulina que funciona adecuadamente en el cuerpo			
3.La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina			
4.Los riñones producen la insulina			
5.En la diabetes sin tratamiento, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube			
6.Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos			
7.Se puede curar la diabetes			
8.Un nivel de azúcar de 8 mmol/l en una prueba de sangre hecha en ayunas (sin comer) es muy alto			
9.La mejor manera de controlar mi diabetes es con un examen de orina			
10. Hacer ejercicio regularmente aumentará la necesidad de insulina o de otro medicamento para mi diabetes.			
11.Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)			
12. En un paciente diabético, comer mucho estimula la producción de insulina			
13. Las medicinas son más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes			
14. La diabetes frecuentemente causa mala circulación			
15. Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos			
16. Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de			

Pregunta	Si	No	No se
los dedos de los pies			
17. Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura primero con yodo y alcohol			
18. La forma cómo preparo mis alimentos es igual de importante que los alimentos que ingiero			
19. La diabetes puede dañar mis riñones			
20. La diabetes puede causar que no sienta bien en mis manos, dedos y pies			
21. Son señales de azúcar alta en la sangre: El temblar y sudar			
22. Son señales de azúcar baja en la sangre: El orinar seguido y tener mucha sed			
23. Las medias y las pantys elásticas apretadas son malas para los diabéticos			
24. Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales			

Muchas gracias

Anexo 4.

Cuestionario IMEVID*

Instructivo: Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses. Elija una sola opción marcando con una cruz (X) en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le solicitamos responder todas las preguntas.

Nombre y apellidos		Fecha
Sexo ____ M ____ F		Edad _____ años
1. ¿Con qué frecuencia come verduras?		
Todos los días de la semana ____	Algunos días ____	Casi nunca ____
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?		
Todos los días de la semana ____	Algunos días ____	Casi nunca ____
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?		
0 a 1 __	2 __	3 o más ____
4. ¿Cuántos dulces come al día?		
0 a 1 ____	2 __	3 o más ____
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?		
Casi nunca ____	Algunas veces ____	Frecuentemente ____
6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?		
Casi nunca ____	Algunas veces ____	Frecuentemente ____
7. ¿Come alimentos entre comidas?		
Casi nunca ____	Algunas veces ____	Frecuentemente ____
8. ¿Come alimentos fuera de casa?		

Casi nunca_____	Algunas veces _____	Frecuentemente_____
9. Cuando termina de comer la cantidad servida inicialmente, ¿pide que le sirvan más?		
Casi nunca_____	Algunas veces _____	Frecuentemente_____
10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (caminar rápido, 3 o más veces 1 a 2 veces correr o algún otro)		
Semana por semana. ___	Casi nunca_____	
11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?		
Casi nunca_____	Algunas veces _____	Casi nunca _____
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?		
Salir de casa _____	Trabajos en casa _____	Ver televisión_____
13. ¿Fuma?		
No fumo_____	Algunas veces _____	Fumo a diario_____
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?		
Ninguno _____	1 a 5_____	6 o más_____
15. ¿Bebe alcohol?		
Nunca_____	Rara vez _____	1 vez o más por semana _____
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?		
Ninguna _____	1 a 2_____	3 o más_____
17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?		
4 o más _____	1 a 3 _____	Ninguna _____
18. ¿Trata de obtener información sobre diabetes?		
Casi siempre _____	Algunas veces_____	Casi nunca_____
19. ¿Se enoja con facilidad?		
Casi nunca_____	Algunas veces _____	Casi siempre _____
20. ¿Se siente triste?		
Casi nunca _____	Algunas veces _____	Casi siempre_____

21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?		
Casi nunca _____	Algunas veces _____	Casi siempre _____
22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?		
Casi siempre _____	Algunas veces _____	Casi nunca _____
23. ¿Sigue dieta para diabético?		
Casi siempre _____	Algunas veces _____	Casi nunca _____
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?		
Casi nunca _____	Algunas veces _____	Frecuentemente _____
25. ¿Sigue las instrucciones médicas		
Casi nunca _____	Algunas veces _____	Frecuentemente _____

Muchas gracias

Anexo 5:

PLAN TEMÁTICO DE LAS SESIONES:

Sesión 1

Tema 1- Hablemos de diabetes.

Objetivos:

- Brindar información básica sobre los síntomas y medidas de control de la diabetes.
- Identificar los principales mitos y realidades sobre la diabetes.

Responsable: MGI, Clínico del área.

Facilitadores: MGI; Psicólogo.

FOD: Clase Taller

Método: Elaboración Conjunta

Tiempo de duración: 1 hora

Medios de enseñanza: tarjetas, papelógrafo, plumones, cajitas.

ACCIONES

Actividad 1: Técnica de presentación: “Presentando a mi compañero”.

A través de Tarjetas con imágenes (glucómetro, frutas, vegetales, tabletas de medicamentos, actividad física, familia feliz) partidas a la mitad se forman dúos de presentación.

¿Qué relación tienen estas imágenes con el tema central de nuestro taller?

Actividad 2: Técnica: a través “Lluvia de ideas” ¿Qué ideas le viene a la mente cuando escuchan la palabra diabetes?

Actividad 3: Conociendo la diabetes.

La especialista en MGI, a partir de preguntas y respuestas introduce el tema de la diabetes, sus síntomas, medidas de prevención de complicaciones.

Preguntas tipos:

¿Cómo llegaron al diagnóstico de la diabetes? ¿Sabes identificar cuando tienes la azúcar o glicemia alta? ¿Qué haces?

¿Qué sucede si no se controla el azúcar o la diabetes?

¿Qué pueden hacer para evitar las complicaciones?

La especialista refuerza el contenido de las respuestas dadas en la medida que realiza cada uno.

Actividad 4. Técnica: “Mitos y realidades sobre la diabetes”.

Mediante Tarjetas con mitos y realidades sobre la diabetes tipo 2 y cajitas para colocar para colocar las respuestas, se les da participación a los integrantes del grupo. Cada participante toma una tarjeta, la lee y refiere si es un mito o una realidad.

Actividad 5 cierre: Técnica “Qué me llevo”.

Al concluir cada participante debe responder al grupo las preguntas: ¿Cómo llegué? ¿Cómo me sentí? ¿Qué dejo y qué me llevo?

Se les orienta en la medida de sus posibilidades traer a la sesión próxima, algo que les guste compartir en el grupo (puede ser una fruta, un vegetal, un poema, una canción, un dibujo...)

Sesión 2

Tema 2- Me alimento de forma saludable.

Objetivos:

- Incrementar los conocimientos de los participantes sobre los grupos básicos de alimentos.
- Identificar las medidas de higiene de los alimentos, para la, adecuada conservación de los mismos.
- Motivar a la formación de hábitos alimentarios saludables.

Responsable: M G I, Nutricionista.

Facilitadores: M G I; Nutricionista, Clínico, enfermera de la familia.

F O D: Clase Taller

Método: Elaboración Conjunta

Tiempo de duración: 1 hora

Medios de enseñanza: video, laptop, papel y lápiz.

A C C I O N E S

Actividad 1: Técnica

Se inicia la sesión recapitulando lo trabajado en la sesión anterior. Se da oportunidad de compartir lo que traen para sus compañeros expresando que les gusta de eso que muestran.

Actividad 2: Técnica: Video debate. Audiovisual: "Alimentación saludable"

Se les presenta un audiovisual sobre la alimentación saludable en personas con diabetes. La facilitadora amplía sobre los grupos básicos de alimentos, la alimentación balanceada. Se realizan preguntas para explorar la comprensión del material.

Actividad 3:

La facilitadora expone las medidas de higiene de los alimentos para la adecuada conservación de los mismos.

Se realizan preguntas de control y se aclaran dudas.

Actividad de Cierre de la sesión 4: Cada participante expone en el grupo lo trajo y desea compartir con sus compañeros.

Actividad de evaluación: Técnica: "Qué bien, qué mal y qué tal si..."

Los participantes realizarán una evaluación del día completando las siguientes frases:

¡Qué bien que _____!

¡Qué mal _____!

¡Qué tal si _____!

Sesión 3

Tema 3- Aliados del diabético. Tratamiento medicamentoso y alternativo.

Objetivos:

- Exponer la importancia de los cuatro pilares para el control de la diabetes.
- Educar acerca del tratamiento médico a las personas con diabetes mellitus tipo 2.
- Motivar sobre el uso e importancia de la Medicina Natural y Tradicional para el control de la diabetes.

Responsable: MGI, Clínico.

Facilitadores: MGI; Nutricionista, Especialista MNT, Podólogo.

FOD: Clase Taller

Método: Elaboración Conjunta

Tiempo de duración: 1 hora

Medios de enseñanza: tarjetas, papelógrafo, plumones, cartel con caritas de emociones.

ACCIONES

Actividad 1: Recapitulación de la sesión anterior.

El facilitador recuerda los contenidos abordados en la sesión anterior y se les pide que compartan lo que le ha aportado a su vida lo aprendido en las sesiones.

Actividad 2: Pilares en el control de la diabetes.

La facilitadora introduce los pilares en el control de la diabetes mellitus, partiendo de lo ya trabajado.

- Educación diabetológica
- Alimentación
- Tratamiento medicamentoso
- Ejercicio físico

Se introduce el tema tratamiento medicamentoso, por la especialista MGI. Se destaca sobre las dosis, la forma de tomarlo, la forma de almacenamiento,

reacciones adversas e interacciones medicamentosas. Se realiza una ronda de preguntas y respuestas.

Actividad 3: Técnica “Las plantas hablan”.

La facilitadora explora sobre los conocimientos que poseen sobre medicina natural y tradicional y toma notas de las respuestas en el papelógrafo.

Luego abordará la importancia de la medicina natural y tradicional aplicada a la persona con la condición de diabetes utilizando la técnica participativa “Las plantas hablan”.

Se le entrega a cada participante una tarjeta con el nombre o imagen de una planta medicinal. Se les preguntan si la conocen y sobre su uso. La especialista amplía la información necesaria en cada una.

Se realiza preguntas y respuesta para comprobar la comprensión de los temas tratados.

Actividad 4: Evaluación de la sesión

Para la evaluación de la sesión se tendrán tres caritas en una cartulina, un sonriente, otra neutra y una triste. Cada uno se debe ubicar cerca de la carita que exprese mejor como se sintieron en la sesión.

Sesión 4

Tema 4- Manteniéndonos activos físicamente.

Objetivos:

- Mostrar ejercicios físicos sencillos que pueden realizar desde el hogar los adultos mayores con diabetes.
- Incentivar a las personas con diabetes a la práctica de ejercicios físicos.

Responsable: MGI, Clínico.

Facilitadores: MGI; Psicólogo, Fisiatra, Lic. Cultura Física.

FOD: Clase práctica

Método: Explicativo

Tiempo de duración: 1 hora

Medios de enseñanza: papel y lápiz

ACCIONES

Actividad 1: Técnica “La fiesta”.

La facilitadora comunica al grupo que “... vamos a ir a una fiesta, pero para que nos permitan entrar a ella, cada uno debe llevar algo para contribuir a su desarrollo...”. Añade a continuación que él llevará y menciona un artículo. Se dirige a otro facilitador y le pregunta si asistirá a la fiesta y que aportará a esta. Este le responderá y entonces el primero le dirá que “tú puedes ir a la fiesta”. Posteriormente ofrecerá esa posibilidad a los restantes, en cada caso dirá, según corresponda, “tú puedes ir a la fiesta” o “tú no puedes ir a la fiesta”.

Sin que el grupo lo conozca, lo que posibilita la asistencia o no, es que el artículo o atributo con que se aporte a “la fiesta”, comience con la letra inicial del nombre propio del referido participante. La técnica se desarrolla hasta que progresivamente varias personas descubran el enigma.

Actividad 2: Técnica: “La liga del saber”. Se les realiza preguntas sobre horario de realización de ejercicios físicos, frecuencia semanal, vestimenta para su realización, si es importante conocer los valores de glicemia antes de la realización de los ejercicios, tipos de ejercicios indicados en los pacientes diabéticos.

Se les aclara dudas y amplias respuestas anteriores.

Actividad 3: El licenciado en cultura física les mostrará ejercicios físicos sencillos que pueden realizar en casa o en sus actividades diarias, se apoya en la utilización de música agradable y relajante. Los invita a que los repitan y corrige los mismos. Al final les pregunta:

¿Cómo se sintieron?

¿Cuál les gusto más?

¿Si conocen algún otro?

¿Qué beneficios tiene para su salud hacer estos mismos?

Actividad de Cierre de la sesión 4: Se evalúa la sesión con la técnica del PNI (positivo, negativo e interesante)

Sesión 5

Tema 5- Yo me valoro.

Objetivos:

- Favorecer el fortalecimiento de la autoestima y autoeficacia en los participantes.
- Identificar las cualidades y fortalezas de los integrantes del grupo.
- Propiciar la cohesión grupal.

Responsable: MGI, Psiquiatra de Adulto, Psicólogo.

Facilitadores: MGI; Psicólogo, Psiquiatra de Adulto.

FOD: Clase taller

Método: Elaboración Conjunta

Tiempo de duración: 1 hora

Medios de enseñanza: hojas de papel, lápiz, papelógrafo o pizarrón, plumones o tiza.

ACCIONES

Actividad 1: Actividad 1: Técnica "El Eco".

Se le pide al grupo que forme un círculo permaneciendo parados. Cada uno debe decir su nombre o cómo prefiere que se le llame acompañándolo de un gesto, mímica o mueca. Los demás, tienen que repetir (sonido y mímica) lo que hayan visto y escuchado. A continuación, le corresponde a otro participante, hasta que todos se hayan presentado. Los facilitadores intervienen en esta técnica, que en general debe tener un ritmo ágil. Con ella, se pretende fijar y reconocer los nombres, mejorar la atmósfera grupal, facilitar la espontaneidad y la expresión verbal y extraverbal.

Actividad 2: Técnica para reforzar autoestima.

Se entregan a los participantes, hojas de papel. Se les pide que evalúen en un rango del 1 al 5, como se sentían antes, durante, y después del diagnóstico de diabetes mellitus. Se les explican la correspondencia entre los rangos y los estados favorables o no. Finalmente se integran todos los resultados y se colocan

en un papelógrafo o pizarrón. Se debaten éstas valoraciones individuales y grupales.

Actividad 3: Técnica "Silla caliente".

Se les pide a los participantes, que, en una hoja de papel, escriban tres cualidades personales positivas y tres negativas. Se forman parejas y se intercambian los papeles. El que ahora tiene el papel, debe señalar aquellas cualidades con las cuales esté en desacuerdo. De forma espontánea, uno por uno se van sentando, en el centro del círculo, donde está colocada una silla. El integrante de la pareja que permanece fuera del círculo debe leer aquellas cualidades con las cuales él está de acuerdo (primero las positivas). Luego el grupo puede ir señalando otras, que no se hubieran mencionado. La persona que se encuentra en el centro debe permanecer en silencio hasta que todos los integrantes del grupo (si lo desean) emiten su opinión.

Finalmente, el coordinador ofrece su criterio. Siempre ha de favorecer que el saldo de cualidades, resulte positivo. Ha de tener especial cuidado en el manejo de cualidades negativas. El coordinador, siempre ha de jugar un papel regulador de tensiones y junto a los otros facilitadores, trabajar por mantener una atmósfera emocional grupal adecuada.

Actividad 4 Cierre de la sesión: Técnica "El Túnel".

Desarrollo 3: Se busca ofrecer apoyo emocional y el contacto físico entre todos los participantes. Uno de los facilitadores, le pide al grupo que formen dos filas paralelas (unos frente a otros). Uno por uno, los integrantes del grupo van caminando entre las dos filas. Los demás le expresan de forma verbal o extraverbal (contacto físico) un mensaje positivo. Terminada la experiencia del "paso" de todos por el Túnel, el facilitador pide al grupo que exprese lo vivenciado durante la actividad.

Sesión 6

Tem a 6- Yo me cuido y controlo mi diabetes.

O bjetivos:

- Demostrar las principales medidas para el adecuado cuidado de los pies.

- Reforzar la importancia de eliminar los hábitos tóxicos.

Responsable: MGI, Clínico.

Facilitadores: MGI; Psicólogo, Especialista MNT, podólogo.

FOD: Clase taller

Método: Elaboración Conjunta

Tiempo de duración: 1 hora

Medios de enseñanza: papelógrafo o pizarrón, plumones o tiza, cesto o recipiente, pelota pequeña.

ACCIONES

Actividad 1: Técnica: "El personaje"

La facilitadora propone al grupo la creación de un personaje que tenga lo mejor de cada uno de los miembros del grupo. Se le orienta pensar y compartir con el grupo una cualidad, hábito o valor que debe tener ese personaje si sabemos que tiene diabetes y controla adecuadamente salud. En un papelógrafo, se recogen todas las respuestas.

Actividad 2: Cuidando mis pies.

Con la facilitación de un podólogo se les enseña los cuidados que como persona con diabetes deben tenerse en consideración para evitar lesiones que conlleven complicaciones para la salud. Se les enseña la técnica para un adecuado corte de las uñas, cutículas, el lavado y secado correcto de los pies, el uso de calzado cómodo y las lesiones o sustancias que se pueden aplicar o cuáles no.

Actividad 3: Hábitos tóxicos.

Una facilitadora de salud mental, presenta el tema de las adicciones y como estas afectan la salud del diabético. Se basa en técnicas participativas para motivar el tema.

Actividad 4 de Cierre:

Técnica del encestado: El facilitador organizará el grupo formando un círculo alrededor del cesto o recipiente destinado para esa función e indicará que con la bola que cada participante tiene en sus manos deberá tratar de encestarla desde

su puesto. En caso de lograrlo, tendrá derecho a decir su opinión sobre el tema o actividad desarrollada. Se podrán permitir dos o tres rondas para el lanzamiento de la pelota al cesto quienes no acertaron en la primera oportunidad, de modo que se logre la mayor participación en la reflexión del día.

Sesión 7

Tema 7- Sesión de cierre y evaluación. Aplicación del diagnóstico final.

Objetivos:

- Demostrar las principales medidas para el adecuado cuidado de los pies.
- Reforzar la importancia de eliminar los hábitos tóxicos.

Responsable: MGI, Clínico.

Facilitadores: MGI; Psicólogo.

FOD: Clase taller

Método: Elaboración Conjunta

Tiempo de duración: 1 hora

Medios de enseñanza: caja, tarjetas con frases, papelógrafo o pizarrón, plumones o tiza, cuestionario (Anexo 3), papel y lápiz.

ACCIONES

Actividad 1: ¿Qué pasaría si...?

Su objetivo es de facilitar a los participantes, el recuerdo de los temas presentados.

El grupo se encuentra sentado, formando un círculo y el coordinador presenta una caja en la que se encuentran pequeños papeles con frases para completar la pregunta que se encuentra en la pizarra: ¿QUE PASARIA SI...? Cada uno de los participantes "toma" un papel de la caja y lo lee al grupo, ofreciendo su respuesta que es socializada con el grupo. Ejemplo: ¿Qué pasaría si...

- ... no hubiera recibido este curso?
- ... tengo síntomas de una glicemia alta?
- ... tengo una lesión en el pie?
- ... si se me acaba el medicamento y no ha llegado a la farmacia?

El facilitador va escribiendo en un papelógrafo los temas que se van abordado, haciendo una lista de los mismos.

Actividad 2: Aplicación del cuestionario para evaluar el conocimiento una vez terminada la intervención.

Actividad 3: Técnica “Envío de mensajes positivos”.

Se entrega una hoja de papel a los participantes. Se les pide que escriban sus nombres en la hoja y que comiencen a pasarla a su derecha. La persona que recibe el papel, escribe un mensaje para aquella cuyo nombre encabeza la hoja. Este procedimiento se sigue hasta que cada uno haya escrito un mensaje a todos los miembros del grupo. Cuando la hoja llegue a la persona que la inició, la técnica habrá concluido en su primera parte.

Posteriormente se leen ante el grupo, los mensajes recibidos por cada persona.

Actividad 4 de Cierre: “El Telegrama”

El coordinador, invita a los miembros del grupo a evaluar la sesión, mediante el envío de un telegrama (oral o escrito). Se tratará de un breve mensaje referido a la importancia y utilidad de la sesión y acerca de cómo se han sentido en la misma. Los telegramas pueden dirigirse a una o varias personas, al grupo como un todo e incluso a sí mismo. Los “telegramas” escritos se socializarán.

Anexo 6

Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según Evaluación Nutricional. CM F 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

G ráfico 1:

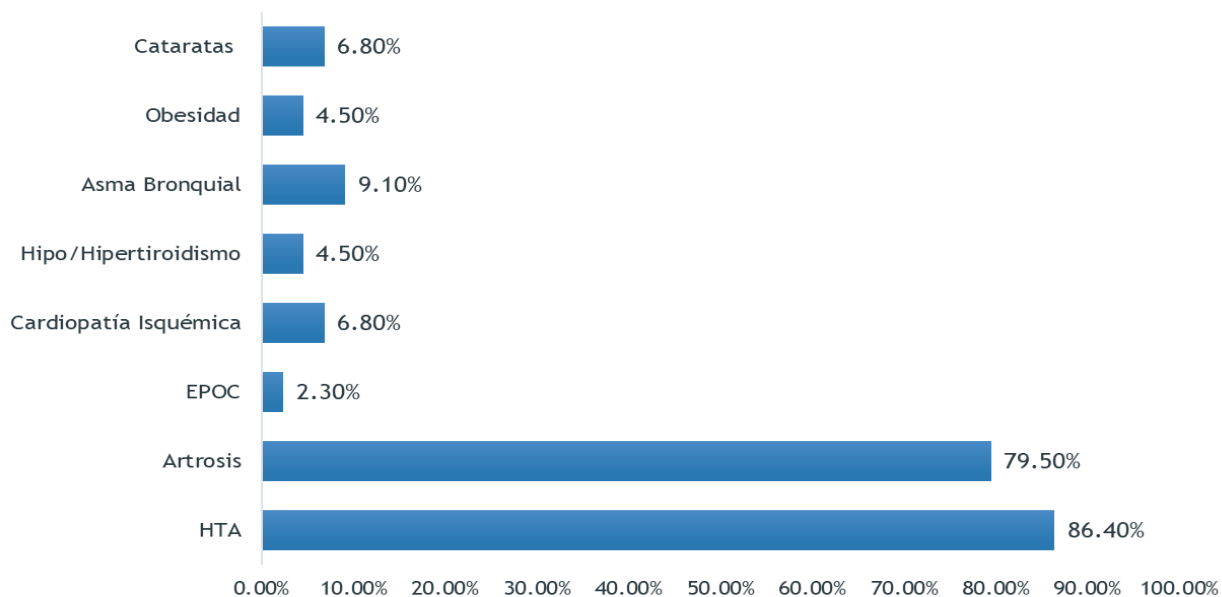


Anexo 7

Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según comorbilidades. CM F 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

G ráfico 2:

Comorbilidades

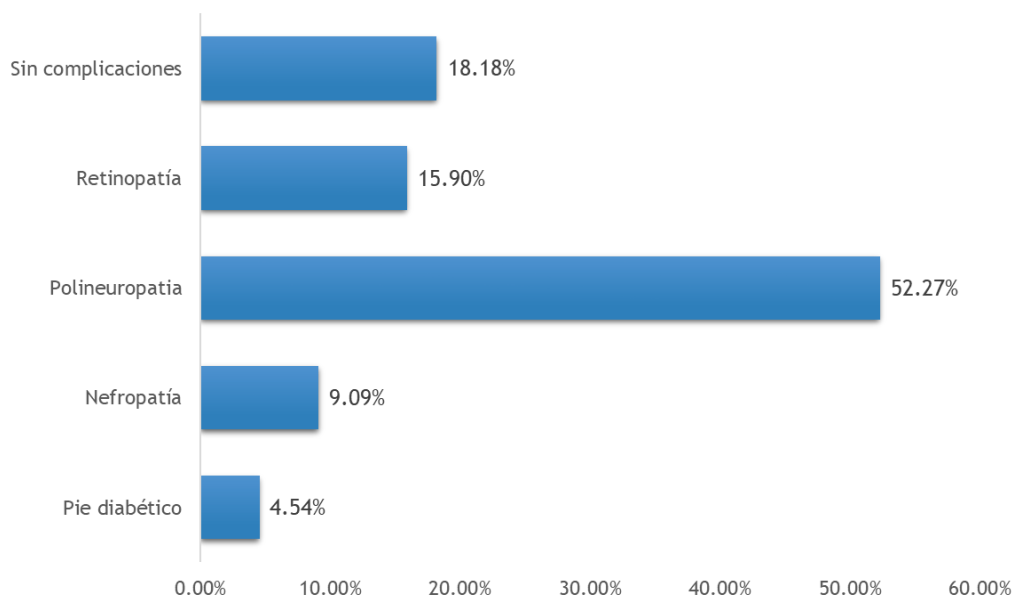


Anexo 8

Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según Complicaciones. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Gráfico 3:

Principales Complicaciones



Anexo 9

Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según evaluación de estilos de vida. CMF 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Gráfico 4:



Anexo 10

Distribución de los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 según evaluación de conocimientos antes y después de la intervención. CM F 6, Área VIII. Cienfuegos, 2022

Gráfico 5

