

Universidad de Ciencias Médicas
Cienfuegos

Policlínico Universitario Docente San Blas

Título:

**Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con Diabetes Mellitus Consultorio
San Juan**

Autora:

**Dra. María Mercedes Cabrera Rodil
Residente de Tercer Año de Medicina General Integral.**

Tutora:

**Dra. Yaneisy Guevara Villegas.
Especialista I grado en Medicina General Integral.**

Asesor:

**Lic. Moncy Cruz Pérez
Profesor Auxiliar de Metodología de la Investigación y Bioestadística.
Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.**

Cienfuegos, 2022.

Año 64 de la Revolución.

RESUMEN

Introducción. La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud adquiere cada vez más importancia en la práctica de la medicina como indicador de la calidad de variados tratamientos. **Objetivo.** Estimar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con Diabetes Mellitus del consultorio de San Juan. **Método.** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en el período del 1ro junio de 2020 a junio de 2021. Se estudiaron las variables: edad, sexo, tiempo de debut, dependencia a la insulina, comorbilidades presentes en los pacientes y el puntaje de la CVRS. **Resultados:** Existió un aumento de la casuística según la edad siendo el grupo de 65 a 74 años el predominante; en cuanto al sexo, las hembras representando el 67.9%, predominaron sobre los varones. El mayor número de los pacientes padecían la enfermedad hacía más de 5 años pero menos de 9, constituyendo el 53.6%. Los pacientes no insulino dependiente fueron los que predominaron constituyendo el 67.9%. La Hipertensión Arterial, resultó ser la comorbilidad más frecuente, representada por 26 paciente para un 92.9%. Fueron el rol físico y el emocional los de mayor puntaje (100) en cuanto al comportamiento de los resultados de la aplicación del SF-36. Más o menos igual que hace un año definen su salud un total de 17 pacientes para un 60.7%, 12 femeninas y 5 masculinos, predominando el grupo etario de 65 a 74 años.

PALABRAS CLAVES: Calidad de vida relacionada con la salud.

Diabetes Mellitus.

Índice	Página	
I.	Introducción _____	5
II.	Marco Teórico _____	12
III.	Objetivo _____	29
IV.	Métodos _____	30
V.	Discusión de los resultados _____	36
VI.	Análisis de los resultados _____	43
VII.	Resultados Fundamentales _____	46
VIII.	Conclusiones _____	47
IX.	Recomendaciones _____	48
X.	Bibliografía _____	49
XI.	Anexos _____	56

Exergo

Las enfermedades no nos llegan de la nada. Se desarrollan a partir de pequeños pecados diarios, contra la naturaleza. Cuando se hayan acumulado diferentes pecados, las enfermedades aparecerán de repente.

Hipócrates.

INTRODUCCION

Las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen uno de los principales problemas de las Ciencias Médicas. Su prevención, control y uso óptimo de los recursos terapéuticos para disminuir la morbilidad y la mortalidad asociada a estas enfermedades, la lucha contra sus secuelas, el costo social de la rehabilitación y los cuidados que requieren los sobrevivientes, son de gran importancia en el momento de afrontar estas entidades nosológicas. Entre estas patologías se encuentra la diabetes mellitus (DM). ^(1,2)

Los avances de la medicina producidos en las últimas décadas han reducido notablemente las tasas de mortalidad infantil y han aumentado la esperanza de vida de las personas con enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus DM. Como consecuencia, las tradicionales medidas de mortalidad/morbilidad están dando paso a una nueva manera de valorar los resultados de las intervenciones, siendo la meta de la atención a la salud no sólo la eliminación de una enfermedad, sino fundamentalmente la mejora de la calidad de vida del paciente. ⁽³⁾

Así, los indicadores de cantidad de vida, como “esperanza de vida”, han ido perdiendo sensibilidad para monitorizar la salud de la población, siendo sustituidos por otros como “calidad de vida”, más apropiados a la nueva situación que se vive en la actualidad. ⁽⁴⁾

La Calidad de vida relacionada la salud (CVRS), es el espacio entre la expectativa y la experiencia de salud que vive el paciente, manifestado en la valoración que asigna a su bienestar físico, emocional, funcional, social y escolar luego del diagnóstico y tratamiento. Incluye una diversidad de componentes que pueden expresarse de manera diferente según la percepción subjetiva de cada paciente. ⁽⁴⁾

La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) ha adquirido cada vez más importancia en la práctica de la medicina como indicador de la calidad de variados y diferentes tratamientos y sus resultados. Se considera la calidad de vida relacionada con la salud como un constructo basado en la calidad de vida de la persona, del impacto que tiene la enfermedad o tratamiento en su capacidad para vivir una vida satisfactoria. ⁽⁵⁾

Para los que padecen alguna enfermedad, la calidad de vida se centra en su dolencia y las consecuencias de ésta. Ha sido conceptuada como un constructo multidimensional subjetivo, de acuerdo con la valoración que el paciente expresa en relación con diferentes aspectos de su vida. ⁽⁵⁾

En 1993, la Organización Mundial de la Salud (OMS), respondiendo al modelo clásico de intervención integral propuesto por Engels en 1977, definió la calidad de vida como la percepción sobre la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y la relación con las características sobresalientes del entorno. Se puede decir que, operativamente, la CVRS representaría ante todo, “el efecto funcional o impacto que una enfermedad y su tratamiento inducen en el paciente tal y como son percibidos por el propio sujeto” y en qué medida afecta a las distintas dimensiones de la persona (físicas, mentales, psicológicas, sociales y funcionales). ⁽⁶⁾⁽⁷⁾

A partir de este concepto, adquiere mayor relevancia cómo se siente el paciente y no tanto cómo cree el médico que debe sentirse según las medidas clínicas habitualmente utilizadas para evaluar resultados en salud. Concretamente, cuando los pacientes son tratados por patologías crónicas o enfermedades graves que amenazan la vida, el tratamiento debe ser calificado en términos de si es más o menos probable conseguir una vida digna de ser vivida tanto en aspectos sociales y psicológicos como en aspectos físicos. ⁽⁸⁾

La medición de la CVRS hace posible obtener información sobre la enfermedad y su impacto en la vida del paciente de una forma estandarizada, comparativa y objetiva. La mejor forma de medir la CVRS es utilizar un enfoque multidimensional, valorando tanto el estado objetivo de salud, de funcionalidad y de interacción del individuo con su medio, como los aspectos más subjetivos de satisfacción del individuo y la percepción de su propia salud. La CVRS tiene un lugar destacado en la investigación de resultados en salud como un parámetro de medición de los estados de salud y evaluación de los resultados de los cuidados médicos, en especial en el campo de las enfermedades crónicas. ⁽⁹⁾

Calidad de Vida Relacionada con la Salud es, pues, el aspecto de la calidad de vida que se refiere específicamente a la salud de la persona y se usa para designar los resultados concretos de la evaluación clínica y la toma de decisiones terapéuticas. Esta utilización básica del concepto se inició en EE.UU. hace unos 30 años, con la confluencia de dos líneas de investigación: una la de la investigación clínica de la medición del «estado funcional» y otra la de la investigación psicológica del bienestar y de la salud mental. ⁽¹⁰⁾

Al reconocer que, para comparar el estado de salud de las poblaciones de diferentes países se requiere de instrumentos estandarizados, en 1991 se inició el proyecto conocido como “Evaluación internacional de la calidad de vida”, para traducir, adaptar y probar la aplicabilidad intercultural de un instrumento genérico denominado Encuesta de salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey). Inicialmente, este instrumento se usó en el estudio de resultados médicos, donde se demostró su validez y confiabilidad; así mismo, se determinaron las normas de comparación para la población de Estados Unidos de América (EUA), y posteriormente se han incorporado en más de 40 naciones. Existen 6 versiones de la encuesta SF-36 en castellano, que se han adaptado y utilizado en Argentina, Colombia, España, Honduras y México, así como en la población México-norteamericana de EU. Los investigadores de estos países tienen como objeto la adaptación y el establecimiento de valores referenciales de las escalas de la encuesta SF-36 para su uso en poblaciones genéricas y específicas. ^(10,11)

El cuestionario en salud SF-36, que a partir de 8 dimensiones (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental) y 36 ítems, mide tanto estados positivos como negativos de la calidad de vida relacionada con la salud física y psíquica. ^(10,11)

El *Cuestionario de Salud SF-36* fue originalmente desarrollado para su uso en los Estados Unidos, siendo traducido y adaptado para ser utilizado internacionalmente a través del proyecto *International Quality of Life Assessment* (IQOLA). La traducción al castellano del cuestionario siguió un protocolo común a todos los países que participan en el proyecto IQOLA, siendo presentado con detalle en la publicación de Alonso y cols. (35). Recientemente se ha validado en nuestro medio en pacientes con cardiopatía isquémica (36), resultando ser una escala útil para evaluar la calidad de vida en pacientes con diferentes manifestaciones de esta enfermedad. ⁽¹²⁾

Una de las recomendaciones de la OMS frente al estudio de la adherencia describe bien el problema de investigación, y es que los estudios deben centrarse en áreas importantes como los indicadores de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), ya que, debido a la falta de indagación en este aspecto, el fenómeno de adherencia pasa desapercibido dentro de las políticas y los programas de salud; de manera que es pertinente describir si los niveles de adherencia al tratamiento tienen o no una influencia o asociación significativa con la CVRS. ⁽⁹⁾

En Cuba se han realizado estudios para conocer la CVRS en pacientes con hipertensión arterial, Álvarez Toste y otros. Trujillo Blanco y otros aplicaron el SF-36 en trabajadores cubanos. ^(10,11)

En la provincia de Cienfuegos se han realizado un total de 8 trabajos para conocer la CVRS en pacientes con distintas enfermedades, entre ellos se pueden citar: en el hospital pediátrico el del Dr. Leonardo Cuellar Cuevas en pacientes con Diabetes Mellitus entre los 8 y 18 años de edad, el de la Dra. Elizabeth Reyes en pacientes con Obesidad y en el hospital GAL el del Dr. Navarro en pacientes con Infarto Agudo de miocardio, entre otros. Todos dirigidos a estimar cómo se siente el paciente y como es su calidad de vida luego de comenzar a padecer alguna patología desconocida para él.

La diabetes es un verdadero desafío mundial que afecta a todas las edades, continentes y comunidades. A pesar de que la información sobre el impacto de los determinantes sociales, económicos y políticos en la diabetes es escasa (en especial en países de ingresos bajos y medios), es evidente que la enfermedad está influenciada por una compleja interacción de factores conductuales, genéticos y socioeconómicos, muchos de los cuales escapan al control de los individuos.⁽¹³⁾

En 2019, China, India y Estados Unidos son los países con el mayor número de adultos con diabetes, y se pronostica que esta situación se mantendrá hasta el año 2030. Se prevé que para 2045 el número de personas con diabetes en Pakistán superará el de Estados Unidos, lo que llevará al país al tercer lugar. La mayor prevalencia de diabetes en adultos ocurre en países de altos ingresos, donde se calcula que el 10,4% de la población tiene diabetes. En países de ingresos bajos y medios, la prevalencia de diabetes es del 4% y del 9,5%, respectivamente. Durante los próximos 25 años se espera que la prevalencia de diabetes aumente en todos los países, aunque el mayor aumento se prevé en los países de ingresos medios. Si la tendencia actual continúa, los mayores incrementos se producirán a medida que las economías pasan de un nivel de ingresos bajos a uno medio. Tres de cada cuatro personas que viven con diabetes (352 millones) están en edad activa (es decir, entre 20 y 64 años). Se prevé que este número aumente a 417 millones para 2030 y a 486 millones para 2045. Esto genera un creciente impacto humano, y ejercerá una presión fuerte y paulatina en la productividad y desarrollo económico de las próximas décadas.⁽¹³⁾

La región de la Federación Internacional de Diabetes (FID) con el mayor número estimado de muertes relacionadas con la diabetes en adultos es Pacífico Occidental (WP), donde cada año la diabetes causa 1,3 millones de fallecimientos. Le sigue la región del Sudeste Asiático (SEA) de la FID, con 1,2 millones de decesos. La región de la FID con el menor número de muertes relacionadas con la diabetes (200.000) es América Central y del Sur (SACA).⁽¹³⁾

En Cuba, según el Anuario Estadístico de Salud en el año 2019 se reporta aumento de la prevalencia por la dispensarización y un exceso de mortalidad para el sexo femenino. Alrededor de 2 313 defunciones se estimaron en este año, 81 menos que en el 2018. La tasa de mortalidad general ocupa la octava posición, 20.6 defunciones por cada 1 000 habitantes, inferior en 0.7 a la del año anterior. ⁽¹⁴⁾

La provincia de Cienfuegos no está al margen del problema, datos de 2019 registran 51 defunciones por DM, para una tasa bruta de 12,3 y ajustada por 100 000 habitante de 6,2. ⁽¹⁴⁾

Con este trabajo se podrá aportar más al conocimiento acerca de diversos ángulos del abordaje del paciente con diabetes mellitus, sobre todo el tema de la calidad de vida; dicho parámetro, de reciente creación, engloba los diferentes problemas de un paciente en una visión general, sobre todo en el flagelo de esta enfermedad de alta incidencia y prevalencia en nuestro país.

Atendiendo a todo lo anteriormente planteado, nos propusimos conocer ¿cómo perciben los pacientes del consultorio médico de San Juan, Cumanayagua, su calidad de vida después de comenzar a padecer la Diabetes Mellitus?, ¿cómo pueden influir los resultados de esta investigación para orientar y/o dirigir acciones de salud para mejorar la calidad de vida de estos pacientes? De acuerdo a los problemas que deriven de la encuesta aplicada, redimensionar las políticas de salud en la provincia, para crear equipos multidisciplinarios que atiendan las necesidades de este grupo de enfermos.

Planteamiento del problema.

La diabetes es uno de los desafíos sanitarios de mayor crecimiento del siglo XXI: el número de adultos que vive con diabetes se ha más que triplicado durante los últimos 20 años y constituye la cuarta causa de muerte a nivel mundial por enfermedades no transmisibles. La prevalencia creciente a escala global está impulsada por una compleja interacción de factores socioeconómicos, demográficos, ambientales y genéticos. 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. ⁽¹³⁾

PREGUNTA CIENTÍFICA:

¿Cómo perciben la calidad de vida después de comenzar a padecer Diabetes Mellitus los pacientes de la comunidad de San Juan, Cumanayagua?

MARCO TEORICO

La DM es una enfermedad heterogénea de origen multifactorial genético - ambiental, caracterizada por la expresión bioquímica más conocida, la hiperglucemia; donde esta condición crónica afecta la capacidad del organismo para convertir la glucosa de la dieta en energía metabólicamente útil (ATP), además de verse afectado el metabolismo de los hidratos de carbono, los lípidos y las proteínas como consecuencia de un déficit en la secreción absoluta o relativa de la insulina o aumento de la resistencia de los tejidos periféricos a su acción. ⁽¹⁵⁾

La severidad de esta enfermedad se debe a que durante su evolución ocasiona complicaciones multisistémicas crónicas, como consecuencia quienes la padecen sufren un deterioro del estado de salud, afectación de su calidad y expectativa de vida. ⁽¹⁵⁾

La diabetes mellitus es tan antigua como la humanidad. Desde la primera descripción de la enfermedad registrada en el papiro de Ebers y los escritos de Demetrio de Apomea en el siglo III antes de Cristo, hasta que se pudo detectar la presencia de cantidades anormales de glucosa en la orina de las personas con diabetes, solo se contaba con la información que proporcionaba el examen del paciente, la enfermedad era entonces detectada solo en su etapa terminal, en la que ocurría un florido cuadro clínico dominado por la poliuria, y por lo tanto, se describió y definió como una forma de muerte más que como un proceso crónico de larga duración. ⁽¹⁶⁾

La primera descripción clínica completa y detallada de la diabetes se atribuye a Areteus de Capadocia y a Galeno de Pérgamo en el siglo II antes de Cristo, quienes utilizaron por vez primera el nombre de diabetes, que significa "pasar a través de" o "correr a través de un sifón". Más adelante Tomás Willis le añadió la palabra de mellitus, que significa miel por el sabor dulce de la orina de estos pacientes. ⁽¹⁶⁾

Esta descripción, centrada en la poliuria como manifestación fundamental, atribuía la diabetes a la disfunción del funcionamiento renal y de su capacidad para retener líquidos. Durante siglos esta idea se repitió con solo pequeños cambios por todos los médicos que se ocuparon de esta enfermedad, y dominó los procedimientos terapéuticos que se basaban en intervenciones físicas, dietéticas y farmacológicas para controlar la poliuria y restituir el gran volumen de líquidos eliminados. En 1696 Morton señaló el factor hereditario de esta enfermedad. ⁽¹⁶⁾

El desarrollo de la Química en el siglo XVII aportó la información necesaria para iniciar la comprensión de la patogenia de la diabetes. La presencia de azúcar en la orina se detectó en 1674 y en la sangre en 1774. Posteriormente se identificó este azúcar como glucosa, pero hasta mediados del siglo XIX se continuó atribuyendo la glucosuria a la disminución de la capacidad "retentiva" del riñón. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

En 1796 el nivel alcanzado por la química analítica permitió a John Rollo demostrar que la magnitud de la glucosuria era proporcional a la cantidad y a las características de los alimentos ingeridos, planteó que el órgano responsable de la diabetes no era el riñón sino el estómago. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

En 1889 Joseph von Mehring y Oskar Minkowski descubrieron el origen pancreático de la diabetes, cuando encontraron que los perros pancreatectomizados presentaban los mismos síntomas que las personas con diabetes, especialmente poliuria y la presencia de altos niveles de glucosa en la orina. Es interesante que 200 años antes Johann Conrad Brunner había realizado el mismo experimento y descrito los mismos síntomas, pero no asoció el fenómeno con la diabetes, lo que significó un retraso notable del conocimiento de este tema. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

Durante las 2 primeras décadas del siglo XX varios grupos de investigadores en diversos países prepararon extractos de páncreas en busca del principio activo hipoglucemiante que le faltaba a las personas que padecen de diabetes mellitus, pero solo el grupo liderado por Bantingen 1921 pudo encontrarlo, purificarlo y aplicarlo al tratamiento de la diabetes. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

El descubrimiento de la insulina constituyó una revolución para el conocimiento de la diabetes, que fue seguido por una etapa en que mejoró la calidad y pureza de las preparaciones de insulina usadas con fines terapéuticos. Posteriormente se desarrollaron los fármacos hipoglucemiantes orales y se diversificaron los métodos diagnósticos, basados en procedimientos más específicos para la determinación de la glucemia. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

Los instrumentos analíticos disponibles en la segunda mitad del siglo XX permitieron demostrar que los trastornos de la tolerancia a la glucosa que caracterizan a la DM son una manifestación tardía, inconstante e inestable del desbalance entre la resistencia a la acción de la insulina y la disminución de la secreción de misma por la célula beta del páncreas, así como de la secuencia de eventos que conducen al deterioro irreversible del control de la glucemia. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

Luft y Cerasi plantearon desde la década de los 60, que la aparición de la intolerancia a los carbohidratos era una consecuencia de la disminución de la primera fase de secreción de insulina en respuesta a los cambios de la glucemia, y que este era el factor genéticamente determinado que condiciona el desarrollo de la enfermedad clínica. ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

En 1980, el Comité de Expertos en Diabetes de la OMS, definió la Diabetes como un estado de hiperglicemia crónica, el cual puede resultar de la interacción de factores ambientales y genéticos, que con frecuencia están unidos. ⁽¹⁹⁾

La hiperglucemia de la diabetes mellitus resulta de anormalidades en la secreción y/o la acción de la insulina. La secreción puede ser deficiente, retrasada o inapropiada para el nivel de glucosa circulante, mientras que la acción puede ser afectada por anormalidades de los tejidos periféricos a nivel receptor y/o posreceptor. De acuerdo con su probable etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas, es posible reconocer distintas alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono que se manifiestan por aumento de la glucemia. ⁽¹⁹⁾

Los criterios vigentes para el diagnóstico y clasificación de la DM, fueron desarrollados por un comité de expertos de la Asociación Americana de Diabetes y por el Comité Asesor de la OMS en junio de 1997, y revisados en el 2020. ^(19,20)

Criterios actuales para el diagnóstico de diabetes.

- Glucemia en ayunas ≥ 126 mg/dl (7,0 mmol/l). Ayunas se define como la no ingestión de alimentos en un periodo de por lo menos 8 horas.
- Síntomas de hiperglucemia y una glucemia casual ≥ 200 mg/dl (11,1mmol/l). Glucemia casual se define en cualquier hora del día sin ayuno previo ni preparación especial. Los síntomas clásicos de hiperglucemia incluyen poliuria, polidipsia, y pérdida inexplicable de peso.
- Glucemia ≥ 200 mg/dl (11,1mmol/l) dos horas después de una sobrecarga (75g) de glucosa durante una prueba de tolerancia a la glucosa oral.
- Hemoglobina glucosilada (HbA1c) $\geq 6,5$ %. El diagnóstico debe ser confirmado repitiendo la HbA1c, excepto si el sujeto está sintomático con glucemias mayores de 200 mg/dl (11,1 mmol/l).
- En ausencia de síntomas inequívocos de hiperglucemia estos criterios deben ser confirmados repitiendo el test un día diferente.

La clasificación se basa fundamentalmente en la etiología y características fisiopatológicas y no en el tratamiento, lo que permite definir mejor los grupos. Según la ADA se clasifica en ⁽²⁰⁾:

- ❖ Diabetes tipo 1 (destrucción de células β del páncreas con déficit absoluto de insulina).
- ❖ Diabetes tipo 2 (pérdida progresiva de la secreción de insulina generalmente acompañada de resistencia a la insulina).
- ❖ Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) diabetes que se diagnostica en el segundo o tercer trimestre del embarazo.
- ❖ Diabetes por otras causas (por ejemplo: MODY, fibrosis quística, pancreatitis, diabetes inducida por medicamentos).

Diabetes Mellitus Tipo I

En esta forma de diabetes, denominada previamente como diabetes juvenil, o insulínica, existe destrucción autoinmune de las células beta del páncreas lo que habitualmente conduce a la deficiencia absoluta de insulina. ⁽²⁰⁾

En algunos pacientes (particularmente niños y adolescentes) la primera manifestación de la enfermedad es la cetoacidosis. Predomina en personas del sexo femenino y raza blanca. ⁽²⁰⁾

En todos estos casos se hace necesaria la terapia insulínica para que el paciente sobreviva. Sin embargo, existe una forma de presentación atípica en donde se encuentra destrucción de las células beta por procesos autoinmunes, pero es de lenta progresión. Estos pacientes inicialmente no requieren de insulina y el proceso autoinmune se manifiesta en etapas más tardías de la vida, ha sido llamada diabetes tipo LADA (Late Onset Autoimmune Diabetes in the Adult); un grupo diagnosticados inicialmente con DM tipo 2 y que han presentado fracaso secundario al tratamiento con antidiabéticos orales, corresponden a este grupo. ⁽²⁰⁾

Diabetes Mellitus Tipo II

Esta forma de diabetes, previamente referida como diabetes no insulínica o del adulto, está caracterizada por resistencia insulínica asociada a un déficit relativo de insulina. Esto puede ser secundario a un predominio de la resistencia insulínica con un relativo déficit de insulina, o a un déficit en la insulinosecreción que conlleve a la resistencia insulínica. ⁽²⁰⁾

Representa el 90-95 % de los casos de DM con una fuerte predisposición genética, más que la forma autoinmune de la diabetes tipo 1, sin embargo, la genética de esta forma de diabetes es compleja y no está claramente definida. La mayoría de las personas que padecen de diabetes mellitus tipo 2 son obesos (80 %), la obesidad por sí misma causa algún grado de insulinoresistencia. ^(20,21)

Se acompaña de alto riesgo de alteraciones micro y macrovasculares por retraso en el diagnóstico en virtud a que la hiperglucemia que se presenta no es tan severa como para desencadenar síntomas desde el inicio. ^(20,21)

Es rara la aparición de cetoacidosis de manera espontánea, y cuando ocurre es asociada a algún estrés u otra enfermedad, como una infección. Los pacientes afectados no necesitan tratamiento insulínico para sobrevivir, aunque pueden requerirlo para mantener su control metabólico. ^(20,21)

Diabetes gestacional

La creciente epidemia de obesidad ha ocasionado que cada vez más mujeres en edad fértil sean alcanzadas por la diabetes tipo 2 y, por lo tanto, un aumento en el número de mujeres embarazadas con diabetes tipo 2 no diagnosticada. La diabetes gestacional se caracteriza por hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre) que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. ⁽²²⁾

Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto. Además, tanto ellas como sus hijos corren mayor riesgo de padecer diabetes de tipo 2 en el futuro. ⁽²²⁾.

Suele diagnosticarse mediante las pruebas prenatales, más que porque el paciente refiera síntomas. ⁽²²⁾

Es por esto que todas las mujeres que acudan a su primera consulta prenatal durante el primer trimestre sean evaluadas de forma intencionada en búsqueda de factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 pre-existente. ⁽²²⁾

Diabetes por otras causas

- Diabetes MODY (Maturity Onset Diabetes in the Young). Se produce por defectos genéticos de las células beta. Existen diferentes tipos de diabetes MODY, hasta la actualidad se han descrito 7. Se deben a un defecto en la secreción de insulina, no afectándose su acción. Se heredan de manera autosómica dominante, por ello cuando una persona tiene diabetes MODY es habitual que varios miembros de la familia también la padezcan y en varias generaciones. ⁽²³⁾
- Diabetes Relacionada con Fibrosis Quística (DRFQ). La fibrosis quística es una enfermedad que afecta a múltiples órganos entre ellos al páncreas, esto conlleva que se pueda desarrollar diabetes. El diagnóstico de la enfermedad se suele realizar en la segunda década de la vida. ⁽²³⁾
- Diabetes secundaria a medicamentos. Algunos medicamentos pueden alterar la secreción o la acción de la insulina. Los glucocorticoides y los inmunosupresores son algunos de ellos. ⁽²³⁾

Pacientes con riesgo elevado para diabetes (prediabetes)

Aún en estos días es habitual escuchar que muchos clínicos mencionan que no existe el término “prediabetes”, sin embargo, ya desde hace un par de años hemos visto un apartado dedicado a este síndrome que, como bien vuelven a mencionar las nuevas guías 2020, no debe ser visto como una entidad nosológica como tal, pero, sí debe ser una bandera roja a considerar por el riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular y muerte que le confiere al paciente que integra este síndrome. ⁽²³⁾

Criterios para evaluar a pacientes asintomáticos con alto riesgo de desarrollar diabetes (prediabetes).⁽²³⁾

- Pacientes adultos con un índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² o ≥ 23 kg/m² en asiáticos y con factores de riesgo adicionales:
 - a. Inactividad física.
 - b. Familiar de primer grado con diabetes.
 - c. Raza/etnia de alto riesgo (afroamericanos, latinos, nativos americanos, asiáticos, habitantes de islas del pacífico).
 - d. Mujeres que han concebido recién nacidos con un peso > 4 kg o que fueron diagnosticadas con diabetes gestacional.
 - e. Hipertensión ($\geq 140/90$ mmHg o en tratamiento para hipertensión).
 - f. HDL < 35 mg/dL y/o triglicéridos > 250 mg/dL.
 - g. Mujeres con síndrome de ovario poliquístico.
 - i. Otras condiciones asociadas con resistencia a la insulina (obesidad, acantosis nigricans).
 - j. Historia de enfermedad cardiovascular.
- Para todos los pacientes la evaluación deberá iniciar a los 45 años.
- Si las pruebas son normales, deberán ser reevaluados al menos cada 3 años.
(Aquellos pacientes con prediabetes deberán ser evaluados cada año).

Criterios diagnósticos para prediabetes ADA 2020

-Glucosa en ayuno 100 a 125 mg/dL O

Glucosa plasmática a las 2 horas de 140 a 199 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa.

La prueba debe ser realizada con una carga de 75 gramos de glucosa disuelta en agua.

-Hemoglobina glucosilada (A1C) 5.7 a 6.4%.

La calidad de vida de las personas con diabetes está determinada en gran parte por la evolución de las complicaciones crónicas, estas pueden dividirse en tres categorías principales: 1) complicaciones microvasculares, específicamente la retinopatía y la nefropatía; 2) complicaciones macrovasculares, especialmente la enfermedad arterial coronaria, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad vascular periférica aceleradas, y 3) neuropatías, tanto periféricas como autonómicas, que afectan a varios órganos y sistemas. Además, puede haber una mayor incidencia de cataratas. Las de origen microvascular y la neuropatía causan discapacidad y pérdida de la calidad de vida, mientras que las de origen macrovascular son la causa de muerte en un 80% de los pacientes con diabetes mellitus de tipo 2 (DM2). ^(24,25)

Complicaciones microvasculares de la DM

Retinopatía diabética: Se define como la disfunción progresiva de la vasculatura de la retina secundaria a una hiperglicemia crónica. Inicialmente se caracteriza por la presencia de microaneurismas de los capilares retinianos y más adelante por edema macular y neovascularización. No hay síntomas o signos precoces, pero más adelante se desarrollan manchas focales, desprendimiento vítreo o de retina y pérdida total o parcial de la visión; progresa a una velocidad muy variable. Es la más común de las complicaciones oculares asociadas a la diabetes y es la causa más frecuente de ceguera en adultos en edad laboral en el Reino Unido. Es también la más prevenible y por tanto la de mayor importancia de todas la se incluyen en el manejo de la diabetes. ^(26, 27,28)

Nefropatía diabética: Aproximadamente entre el 30 y 40% de los pacientes con DM 1 o DM 2 desarrollan la nefropatía diabética, éste es un síndrome clínico caracterizado por una albuminuria persistente, un inexorable decrecimiento del índice de filtrado glomerular, elevación de la tensión arterial y un crecimiento de la morbilidad y mortalidad cardiovascular. El mecanismo que lleva a desarrollar esta temida complicación es fundamentalmente el pobre control metabólico y hemodinámico de los pacientes que genera un engrosamiento de la membrana basal glomerular, expansión mesangial y esclerosis glomerular. Algunas personas

presentan cierta predisposición genética a padecer este mal, aunque dicho criterio resulta controversial. En la nefropatía clásica, el primer signo clínico es el incremento de la excreción de la albúmina por la orina en un rango de microalbuminuria. Aunque la albuminuria es el primer signo, usualmente el primer síntoma de la nefropatía diabética es el edema periférico que ocurre en estadíos avanzados de la enfermedad. (26, 29,30)

Complicaciones macrovasculares de la DM

Ateroesclerosis de los vasos grandes: es el resultado de la hiperinsulinemia, dislipidemia e hiperglicemia característica de la DM. Las manifestaciones son angina de pecho e infarto agudo de miocardio (IMA), ataques isquémicos, accidentes cerebrovasculares transitorios y enfermedad arterial periférica. (26)

Se cree que la miocardiopatía diabética es el resultado de muchos factores, incluyendo la ateroesclerosis epicárdica, la hipertensión y la hipertrofia del ventrículo izquierdo, la enfermedad microvascular, la disfunción endotelial y autónoma, la obesidad y los trastornos metabólico. Los pacientes desarrollan insuficiencia cardíaca por el deterioro de la función sistólica y diastólica del ventrículo izquierdo y es más probable que la insuficiencia cardíaca se desarrolle después de un IMA. (26)

Neuropatía diabética

La neuropatía diabética es el resultado de la isquemia de los nervios debido a la enfermedad microvascular, a los efectos directos de la hiperglucemia sobre las neuronas y a los cambios metabólicos intracelulares que dañan la función de los nervios. Hay varios tipos, como la polineuropatía simétrica (con la variante de las fibras pequeñas y grandes) y la neuropatía autónoma. La polineuropatía simétrica es más común y afecta a la parte distal de los pies y manos (distribución en calcetines y guantes); se manifiesta por parestesias, disestesias o una pérdida indolora de la sensibilidad al tacto, las vibraciones, la propiocepción o la temperatura. En las extremidades inferiores estos síntomas pueden dar lugar a pérdida de la percepción de los traumatismos de los pies debido a un calzado inadecuado y a apoyar el peso de forma anormal, lo que puede dar lugar a ulceración e infecciones

de los pies o a fracturas, subluxaciones, dislocaciones o destrucción de la arquitectura normal de los pies (articulación de Charcot).⁽²⁶⁾

La neuropatía de las fibras pequeñas se caracteriza por dolor, entumecimiento y la pérdida de la sensibilidad térmica, conservando la sensibilidad a las vibraciones y la posición. Los pacientes son propensos a la ulceración en de los pies y la degeneración articular neuropática y tienen una incidencia elevada de neuropatía autónoma. La neuropatía de las fibras grandes predominante se caracteriza por debilidad muscular, pérdida de la sensación de las vibraciones y posición y falta de los reflejos tendinosos profundos. Son frecuentes la atrofia de los músculos intrínsecos de los pies y los pies péndulos.⁽²⁶⁾

La neuropatía autónoma puede producir hipotensión ortostática, intolerancia al ejercicio, taquicardia de reposo, disfagia, náuseas y vómitos (debido a gastroparesia), estreñimiento y diarrea (incluyendo el síndrome de vaciamiento rápido), incontinencia fecal, retención e incontinencia urinaria, disfunción eréctil y eyaculación retrógrada y disminución de la lubricación vaginal.⁽²⁶⁾

Otras formas de neuropatía diabética son las radiculopatías, las neuropatías craneales y las mononeuropatías. Las radiculopatías suelen afectar a las raíces nerviosas proximales de L2 a L4, causando dolor, debilidad y atrofia de las extremidades inferiores (amiotrofia diabética) o las raíces nerviosas proximales de T4 a T12, causando dolor abdominal (polirradiculopatía torácica). Las neuropatías craneales causan diplopía, ptosis y anisocoria cuando afectan al tercer nervio craneal o parálisis motora cuando afectan al cuarto o sexto nervios craneales. Las mononeuropatías causan debilidad y entumecimiento de los dedos (nervio mediano) o pie péndulo (nervio peroneo). Los diabéticos también son propensos a sufrir trastornos por compresión nerviosa, como el síndrome del túnel carpiano. Las mononeuropatías pueden producirse en varios sitios a la vez (mononeuritis múltiple). Todas tienden a afectar sobre todo a los ancianos y disminuyen espontáneamente durante meses.⁽²⁶⁾

Otras complicaciones

Las complicaciones diabéticas de los pies (cambios cutáneos, ulceración, infección, gangrena) son comunes y se atribuyen a la enfermedad vascular, neuropatía e inmunosupresión relativa.

En los diabéticos aumenta el riesgo de desarrollar algunas enfermedades reumáticas, incluyendo el infarto muscular, síndrome del túnel carpiano, la contractura de Dupuytren, la capsulitis adhesiva y la esclerodactilia. También pueden desarrollar enfermedades oftalmológicas no relacionadas con la retinopatía diabética (p. ej. Cataratas, glaucoma, abrasiones corneales, neuropatía óptica); enfermedades hepatobiliares (p. ej. hígado graso no alcohólico [esteatosis y esteatohepatitis], cirrosis, cálculos biliares), y enfermedades dermatológicas (p. ej. infecciones por tiña, úlcera de las extremidades inferiores, dermatopatía diabética, necrobiosis lipoidea diabética, esclerodermia diabética, vitíligo, granuloma anular, acantosis nigricans [un signo de la resistencia a la insulina]. La depresión y la demencia también son frecuentes. ⁽²⁶⁾

Tratamiento de la DM

El objetivo fundamental para lograr una atención integral de las personas con diabetes mellitus es mejorar su calidad de vida, al evitar la aparición a corto o largo plazos de las complicaciones, y poder garantizar así el desarrollo normal de sus actividades diarias.

Para ello es necesario mantener cifras normales de glucosa en sangre, mediante un tratamiento adecuado y donde el papel fundamental lo desempeña el propio paciente. De su nivel de comprensión, motivación y destrezas prácticas para enfrentar las exigencias del autocuidado diario, dependerá el éxito o fracaso de cualquier indicación terapéutica, por lo que es de suma importancia, en el tratamiento del paciente, el componente educativo, y no existe tratamiento eficaz de la diabetes sin su educación y entrenamiento.

Para lograr esto, el equipo de salud se basa en siete elementos claves:

1. Educación diabetológica continuada.
2. Práctica sistemática de ejercicios físicos.
3. Conocimiento y práctica de una nutrición adecuada.
4. Alcanzar un estilo de vida nuevo con chequeos periódicos y autocontrol.
5. Tratamiento específico –compuestos orales e insulina.
6. Tratamiento de los factores de riesgo y complicaciones asociadas.
7. Establecimiento de una permanente y comprensiva –aunque no tolerante- relación médico-paciente. ^(31,32)

El control de la diabetes elimina los síntomas, evita las complicaciones agudas y disminuye la incidencia y progresión de las complicaciones crónicas microvasculares. Al combinarlo con el control de otros problemas asociados como la hipertensión arterial y la dislipidemia, también previene las complicaciones macrovasculares. ⁽³³⁾

Control del nivel de glucosa en la sangre: Según tu plan de tratamiento, puedes controlar y registrar tu nivel de glucosa en la sangre hasta cuatro veces al día o con más frecuencia si tomas insulina. Un control riguroso es la única manera de asegurarte de que tu nivel de glucosa en la sangre se mantenga dentro del rango objetivo. Las personas que tienen diabetes tipo 2 y no se colocan insulina suelen controlarse el nivel de glucosa en la sangre con mucha menos frecuencia. ⁽³⁴⁾

Las personas que reciben un tratamiento con insulina pueden elegir controlar sus niveles de glucosa en la sangre con un control continuo de glucosa. Aunque esta tecnología aún no ha reemplazado por completo al medidor de glucosa, puede reducir bastante la cantidad de pinchazos en los dedos necesarios para controlar la cantidad de glucosa en la sangre y proporcionar información importante sobre las tendencias del nivel de glucosa en la sangre. ⁽³⁴⁾

Las personas que tienen diabetes tipo 1 necesitan una terapia con insulina para sobrevivir. Muchas personas que tienen diabetes tipo 2 o diabetes gestacional también necesitan tratamiento con insulina. ⁽³⁴⁾

Existen muchos tipos de insulina disponibles, entre ellos, la insulina de corta acción (regular), la de acción rápida, la de acción prolongada y otras opciones intermedias. Según lo que necesites, el médico puede recetarte una combinación de tipos de insulina para usar a lo largo del día y de la noche. La insulina no puede tomarse por vía oral para bajar la glucosa en la sangre porque las enzimas del estómago obstaculizan su acción. A menudo, la insulina se inyecta utilizando una jeringa y una aguja fina o con una pluma para insulina (un aparato que se asemeja a una lapicera).⁽³⁴⁾

Una bomba de insulina también puede ser una opción. La bomba es un dispositivo que tiene el tamaño aproximado de un teléfono celular pequeño y se usa en la parte externa del cuerpo. Cuenta con una sonda que conecta el reservorio de insulina a un catéter que se introduce por debajo de la piel del abdomen.⁽³⁴⁾

El páncreas artificial también se conoce como administración de insulina en circuito cerrado. Este dispositivo implantado conecta un medidor de glucosa continuo (que controla los niveles de glucosa en la sangre cada cinco minutos) a una bomba de insulina. El dispositivo libera automáticamente la cantidad correcta de insulina cuando el medidor indica la necesidad.⁽³⁵⁾

Actualmente, se están estudiando más sistemas de páncreas artificiales (circuito cerrado) en ensayos clínicos.⁽³⁵⁾

Medicación oral y otros medicamentos: En ocasiones, también se recetan otros medicamentos por vía oral o con inyecciones. Algunos medicamentos contra la diabetes estimulan el páncreas para que produzca y libere más insulina. Otros inhiben la producción y la liberación de glucosa del hígado, lo que significa que necesitarás menos insulina para transportar la glucosa a las células.⁽³⁵⁾

Otros incluso bloquean la acción del estómago o de las enzimas intestinales que se encargan de la descomposición de los hidratos de carbono, o hacen que los tejidos estén más sensibles a la insulina. La metformina (Glumetza, Fortamet u otros) es, por lo general, el primer medicamento que se receta para la diabetes tipo 2.⁽³⁵⁾

Se puede indicar otra clase de medicamentos llamados inhibidores de SGLT2. Estos evitan que los riñones reabsorban la glucosa en la sangre. En lugar de esto, la glucosa se excreta en la orina. ⁽³⁵⁾

Trasplantes: El trasplante de páncreas puede ser una opción para algunos pacientes que tienen diabetes tipo 1. También se están realizando estudios sobre el trasplante de islotes. Con un trasplante de páncreas exitoso, ya no necesitarías una terapia con insulina. Sin embargo, los trasplantes no siempre son exitosos, y estos procedimientos representan riesgos graves. Necesitarás medicamentos inmunodepresores para el resto de la vida con el fin de evitar que tu cuerpo rechace el órgano. Estos medicamentos pueden tener efectos secundarios graves; por ello, los trasplantes generalmente se reservan para las personas cuya diabetes no se puede controlar o para aquellas que además necesitan un trasplante de riñón. ⁽³⁵⁾

Calidad de vida y Diabetes

En un sistema sanitario en el que cada vez se promueve más la atención centrada en el paciente, la utilización de las medidas de calidad de vida por los clínicos permitiría conocer mejor el estado de salud del enfermo y proporcionar un mejor entendimiento del impacto de la enfermedad y de la intervención médica en sus vidas. En concreto, podrían ayudar a la toma de decisiones clínicas sobre los tratamientos en pacientes diabéticos, las cuales están especialmente dirigidas a promover el control de síntomas, el estado funcional y la calidad de vida; y a mejorar la valoración del pronóstico del paciente. ⁽⁶⁾

Los avances de la medicina producidos en las últimas décadas han reducido notablemente las tasas de mortalidad infantil y han aumentado la esperanza de vida de las personas con enfermedades crónicas como la diabetes. Como consecuencia, las tradicionales medidas de mortalidad/morbilidad están dando paso a una nueva manera de valorar los resultados de las intervenciones, siendo la meta de la atención a la salud no sólo la eliminación de una enfermedad, sino fundamentalmente la mejora de la calidad de vida del paciente. ⁽⁶⁾

El cuestionario SF-36 ha sido traducido en más de 50 países como parte del International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. Este proyecto incluye investigadores de 14 países, incluyendo España. Las adaptaciones validadas y publicadas por el proyecto IQOLA incluyen el castellano, el francés Perneger et al., el alemán Bullinger, el sueco Sullivan et al. y el italiano Apolone et al., así como diferentes variaciones del inglés para su uso en Canadá, Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda McCallum. Una década después de su creación, Vilagut et al. realizan una revisión crítica del contenido, propiedades métricas y nuevos desarrollos de la versión castellana del SF-36. Asimismo, existe una versión en catalán, que fue desarrollada a partir de la castellana. Recientemente, el SF-36 ha sido traducido al euskera y su validez contrastada, a partir de la versión original inglesa, siguiendo un método similar al utilizado para la versión castellana. Actualmente existen más de 500 publicaciones que usan traducciones o adaptaciones al inglés del SF-36. ⁽⁹⁾

El cuestionario de salud SF-36, es un instrumento genérico de medición de CVRS, que consta de 36 preguntas diseñado por Ware et al. a principios de los noventa. El SF-36 proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a pacientes como a población sana. El cuestionario cubre 8 dimensiones, que representan los conceptos de salud empleados con mayor frecuencia cuando se mide CVRS, así como aspectos relacionados con la enfermedad y su tratamiento.

Las dimensiones evaluadas son funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental del paciente. Adicionalmente, el SF-36 incluye una pregunta de transición sobre el cambio en el estado de salud general con respecto al año anterior. ^(11,36)

Este *ítem* no se utiliza para el cálculo de ninguna de las 8 dimensiones principales. Las puntuaciones de las 8 dimensiones del SF-36 están ordenadas de forma que, a mayor valor, mejor es el estado de salud. Para cada dimensión, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala con un rango de 0 (el peor estado de salud) a 100 (el mejor estado de salud). Además, el cuestionario permite el cálculo de dos puntuaciones resumen, física y mental, mediante la suma

ponderada de las puntuaciones de las ocho dimensiones principales. Los pesos incorporados en el cálculo de las puntuaciones resumen se obtienen a partir de una población de referencia. El SF-36 está dirigido a personas de 14 o más años de edad y preferentemente debe ser autoadministrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal o telefónica. ^(11,36)

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Estimar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con Diabetes Mellitus del consultorio médico de San Juan.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar a los pacientes del estudio teniendo en cuenta las variables sociodemográficas edad y sexo.
- Identificar en los pacientes del estudio:
 - Tiempo der debut
 - Dependencia a la insulina.
 - Comorbilidad presente.
- Calcular el comportamiento de las dimensiones medidas del instrumento SF-36 a través de las estadísticas descriptivas.
- Relacionar el estado de salud percibido por el paciente según sexo y edad.

METODO

Tipo de Estudio:

Observacional, descriptivo de corte transversal.

Contexto geográfico (donde se realizara el estudio).

Consultorio médico de familia 13 de San Juan, Cumanayagua.

Período de tiempo que abarca el estudio.

Del 1ro junio de 2020 a junio de 2021.

Universo.

Quedo constituido por los 28 pacientes diabéticos que pertenecen al consultorio médico de la familia ubicado en San Juan, Cumanayagua.

Definición de las variables del estudio, tipo y escala de medición de la misma.

Edad: Cuantitativa Continua, edad expresada en años y medida en las escalas de: 45 a 54 años, 55 a 64 años y 65-7 años, a conveniencia del autor.

Sexo: Cualitativa Nominal Dicotómica, medida en la escala de: Masculino y Femenino.

Tiempo de debut: Cuantitativa Continua, medido en años en la escala de: Menos de 1 año, de 1 a 4 años, de 5 a 9 años y de 10 a 14 años.

Insulino-dependiente: Cualitativa Nominal Dicotómica, medida en la escala de: insulino-dependiente y no insulino-dependiente

Comorbilidad: Cualitativa Nominal Politómica, medida en la escala de: Diabetes Mellitus, HTA, Asma Bronquial, ERC, Cáncer y EPOC

CVRS: Cuantitativa Continua, medida por un valor entre 0 y 100 que expresa la percepción del pacientes de su calidad de vida relacionada a la salud.

Técnicas y Procedimiento:

Obtención de la información.

Todos los pacientes diabéticos del consultorio San Juan, fueron citados a dicho centro o visitados en su hogar según las características y validez de cada uno de ellos. Se le explicó en que consiste la investigación y se les pidió su consentimiento para formar parte de la misma de manera voluntaria. Una vez dado este se le recogieron datos de identificación y otros relacionados con la diabetes y se les explicó brevemente el cuestionario SF-36 y la forma de su llenado, siempre observado por el autor del trabajo para cualquier duda. Se utilizaron también datos archivados en la historia de salud individual y en la ficha de salud familiar.

¿Cómo se evalúa el cuestionario?

Cuestionario SF-36

El cuestionario de salud SF-36, es un instrumento genérico de medición de CVRS, que consta de 36 preguntas diseñado por Ware et al. a principios de los noventa. El SF-36 proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a pacientes como a población sana. El cuestionario cubre 8 dimensiones, que representan los conceptos de salud empleados con mayor frecuencia cuando se mide CVRS, así como aspectos relacionados con la enfermedad y su tratamiento.

El Módulo Genérico del SF-36

El *Cuestionario de Salud* SF-36 fue originalmente desarrollado para su uso en los Estados Unidos, siendo traducido y adaptado para ser utilizado internacionalmente a través del proyecto *International Quality of Life Assessment* (IQOLA). El cuestionario SF-36 ha sido traducido en más de 50 países como parte del International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. Este proyecto incluye investigadores de 14 países, incluyendo España. Las adaptaciones validadas y publicadas por el proyecto IQOLA incluyen el castellano, el francés Perneger et al., el alemán Bullinger, el sueco Sullivan et al. y el italiano Apolone et al., así como diferentes variaciones del inglés para su uso en Canadá, Reino Unido, Australia y

Nueva Zelanda McCallum. Una década después de su creación, Vilagut et al. realizan una revisión crítica del contenido, propiedades métricas y nuevos desarrollos de la versión castellana del SF-36. Asimismo, existe una versión en catalán, que fue desarrollada a partir de la castellana. Recientemente, el SF-36 ha sido traducido al euskera y su validez contrastada, a partir de la versión original inglesa, siguiendo un método similar al utilizado para la versión castellana. Actualmente existen más de 500 publicaciones que usan traducciones o adaptaciones al inglés del SF-36. ⁽⁹⁾

Evaluación de la calidad de vida

La mejora asistencial ha dado paso a la valoración de la calidad de vida y de la CVRS. Se conoce de forma amplia que los pacientes con DM tienen peor CVRS que la población general y que una peor CVRS en estos pacientes se asocia con efectos adversos a largo plazo y con un aumento de la mortalidad. Durante la evolución de la diabetes pueden aparecer complicaciones crónicas que afectan a la esperanza de vida y a la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes. Los pacientes que reciben tratamiento con insulina presentan un mayor deterioro en la CVRS que aquéllos con dieta y ejercicio. ⁽³⁵⁾

Existen diferentes términos, que se utilizan de forma similar sin ser sinónimos: estado de salud, calidad de salud, calidad de vida y calidad de vida relacionada con la salud. Es importante señalar que calidad de vida o calidad de salud no son sinónimos. El término calidad de vida es un concepto dinámico, altamente subjetivo y de naturaleza individual, y se define como “o buena o mala una persona siente una es su vida”. Por otra parte, estado de salud o calidad de salud se refieren a cómo los pacientes sienten que es su salud (física y mental). La calidad de salud o calidad de vida no pueden utilizarse de la misma manera. Una salud o estado de bienestar alterados pueden ser interpretados como alteración en la calidad de vida, pero no necesariamente. Además, un excelente estado de salud no necesariamente conlleva implícito una excelente calidad de vida. ⁽³⁶⁾

El cuestionario en salud SF-36, es un instrumento que a partir de 8 dimensiones (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental) y 36 ítems, mide tanto estados positivos como negativos de la calidad de vida relacionada con la salud física y psíquica. ^(10,11)

Las dimensiones evaluadas son funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental del paciente. Adicionalmente, el SF-36 incluye una pregunta de transición sobre el cambio en el estado de salud general con respecto al año anterior. ^(11,36)

Para el cálculo de la medida de Calidad de Vida Relacionada a la Salud, se realizó la transformación lineal de los ítems a una escala de 0-100 (0=100, 1=75, 2=50, 3=25, 4=0); las puntuaciones más altas son las que indican mejor CVRS. El cálculo de las puntuaciones de las dimensiones se realizó dividiendo la suma de las puntuaciones de los ítems por el número de ítems respondidos. Cuando faltaba más del 50% de los ítems de la escala, la puntuación de la misma no se calculó y se eliminó el cuestionario. Además se pudo calcular una puntuación general de salud física, que es la misma que la obtenida en funcionamiento físico, y una puntuación general de salud psicosocial, como media de la división de la suma de las dimensiones de funcionamiento emocional, social y escolar por el número de ítems respondidos en cada una de ellas.

Métodos de procesamiento, análisis de la información y técnicas a utilizar.

Una vez recogida toda la información necesaria en el estudio se vació en una base de datos confeccionada en el software estadístico SPSS en su versión 15.0 que nos permitió su procesamiento, estableciendo relaciones entre variables y determinando la frecuencia de ocurrencia, resultados que se mostrarán en tablas expresados en número y por ciento así como en valores promedios, desviación estándar, valores mínimo y máximo.

Aspectos éticos.

Desde el punto de vista ético esta investigación respeta los fundamentos de la ética que aparecen en la Declaración de Helsinki 2018. Su objetivo esencial es científico, sin afectaciones del medio ambiente, ni riesgos predecibles.

Los datos primarios se manejaron con discreción para la investigación. Se solicitó la autorización de cada participante para responder los cuestionarios y se explicó que si en algún momento, en el transcurso de la aplicación, se consideraba no continuar ofreciendo sus respuestas, podría interrumpir el ejercicio.

RESULTADOS

Esta serie de estudio quedo constituida de 28 pacientes diabéticos con edades entre 45 los 74 años que ofrecieron su consentimiento para formar parte de este estudio.

Tabla No. 1

Descripción de los pacientes según edad y sexo.

Edad	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
	No. y %	No. y %	No. y %
45 a 54	5 26.3%	1 11.1%	6 21.4%
55 a 64	5 26.3%	4 44.4%	9 32.1%
65 a 74	9 47.4%	4 44.4%	13 46.4%
Total	19 100.0%	9 100.0%	28 100.0%

Fuente: Historia clínica individual

En la tabla 1, se describe a los pacientes estudiados teniendo en cuenta la edad y el sexo, observándose que con el aumento de la edad aumentó el número de casos, siendo el grupo de edad de 65 a 74 años el predominante con el 46.4% de los casos; en cuanto al sexo, predominó el femenino representando el 67.9%, sobre el masculino con 32.1%.

Tabla No. 2

Tiempo de debut de la diabetes en los pacientes

Tiempo de debut de la diabetes	No.	%
Menos de 1 año	2	7.1
De 1 a 4 años	6	21.4
De 5 a 9 años	15	53.6
De 10 a 14 años	5	17.9
Total	28	100,0

Fuente: Historia clínica individual

En la tabla 2, se describen a los pacientes estudiados según el tiempo de debut de la diabetes, siendo el rango de 5 a 9 años de padecer la enfermedad el que más predominó, pues un total de 15 pacientes se encuentran en el mismo, lo que representa el 53.6% de la población total estudiada. A su vez se evidencia que el rango que menos predominó fue el de menos de 1 año de evolución, en el cual se encuentran solo 2 pacientes par un 7.1% de la población en estudio.

Tabla No. 3

Dependencia a la insulina en los pacientes

Dependencia a la insulina	No.	%
No insulino-dependiente	19	67,9
Insulino-dependiente	9	32,1
Total	28	100,0

Fuente: Historia clínica individual

En cuanto a la dependencia o no a la insulina, resultados que se muestran en la tabla 3, se evidencia que los pacientes no insulinodependientes son los que predominan para un total de 19 lo que representa el 67.9% del total de población estudiada.

Tabla No. 4

Comorbilidades presente en los pacientes

Comorbilidad	No.	%
HTA	26	92.9
Asma Bronquial	5	17.9
ERC	4	14.3
Cáncer	4	14.3
EPOC	3	10.7
Total	n = 28	

Fuente: Historia clínica individual

Observe usted, que en la tabla 4, se describen a los pacientes estudiados según las comorbilidades que presentan, donde la Hipertensión Arterial es la enfermedad más frecuente, pues un total de 26 pacientes la padecen, lo que representa el 92.9% del total de pacientes estudiados. A su vez se puede ver que la enfermedad menos padecida por los pacientes resultó ser la EPOC pues solo 3 pacientes la presentan, lo que representa el 10.7% de la población en estudio.

Tabla No. 5

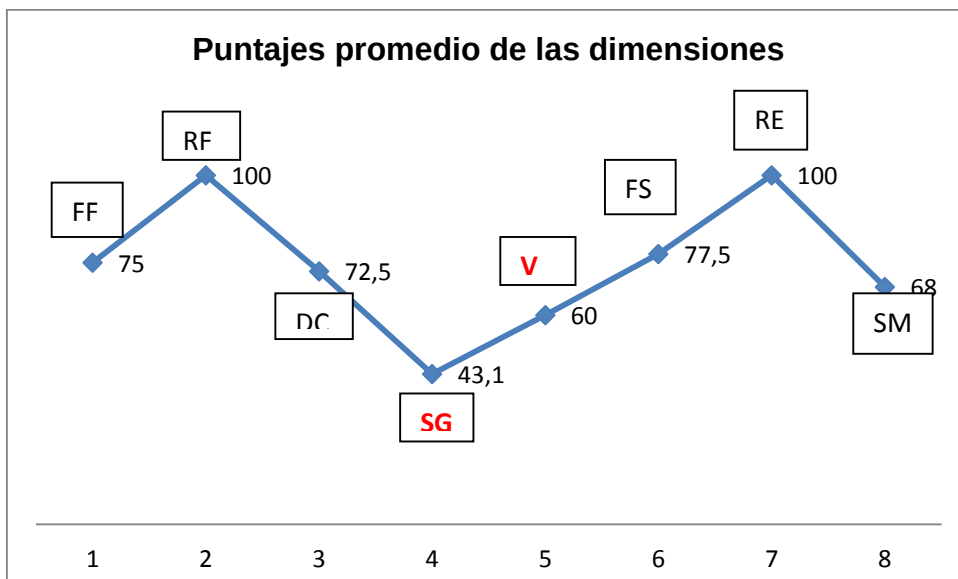
Comportamiento de los resultados de la aplicación del SF-36

Dimensión	Estadísticos de la aplicación del SF-36			
	Puntaje Promedio	D.E	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo
Función física	75,0	24,8	5,0	100,0
Rol físico	100,0	43,3	0,0	100,0
Dolor corporal	72,5	19,3	22,5	100,0
Salud general	43,1	9,91	15,8	55,6
Vitalidad	60,0	18,9	20,0	80,0
Función social	77,5	19,7	32,5	100,0
Rol emocional	100,0	44,1	0,0	100,0
Salud mental	68,0	13,8	36,0	88,0

Fuente: Instrumento SF-36

En la tabla 5, se puede observar el comportamiento de las ocho dimensiones evaluadas del grupo de pacientes con el SF-36 según la percepción de los mismos; se evidencia que la salud general con puntaje promedio de 43,1 y la vitalidad con 60 son los puntajes más bajos, que pudiera estar en correspondencia a que el mayor número de pacientes se encuentra entre 65 y 74 años (46,4%). Sin embargo el resto de las dimensiones se encuentran por encima de 60 puntos como promedio, siendo el rol físico y el rol emocional los de mayor puntuación con 100 puntos, seguidos de la función social con 77.5 puntos.

Esto lo dejamos ver además en el gráfico que a continuación se muestra, donde se observa como oscilan los puntajes obtenidos de la evaluación del grupo de pacientes estudiados resultado de la aplicación del instrumento SF-36.



Fuente: Tabla No.5

Tabla No. 6

Estado de su salud percibida por el paciente según su sexo

Estado de salud percibida	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
	No. y %	No. y %	No. y %
Algo mejor ahora que hace un año	4 21.1%	3 33.3%	7 25.0%
Más o menos igual que hace un año	12 63.2%	5 55.6%	17 60.7%
Algo peor ahora que hace un año	1 5.3%	1 11.1%	2 7.1%
Mucho peor ahora que hace un año	2 10.5%	0 .0%	2 7.1%
Total	19 100.0%	9 100.0%	28 100.0%

Fuente: Historia clínica individual

El estado de su salud percibida por el paciente según el sexo, se muestra en la tabla 6, donde podemos apreciar que el sexo femenino tiene una percepción más clara de su estado de salud, tanto para definirlo ahora mismo como mejor o peor que 1 año atrás. Muestra de esto es que de los 7 pacientes que definen su salud ahora algo mejor que hace 1 año atrás, que representan el 25% de la población total, 4 son femeninas, lo que representa 21.1% de la población femenina y de los 2 pacientes que definen su salud como mucho peor ahora que hace 1 año atrás, que representan el 7.1% de la población total, las 2 son femeninas para un 10.5% de la población femenina. Sin embargo el criterio que más predomina en la población en estudio es el que define su salud más o menos igual que hace 1 año atrás, pues un total de 17 pacientes piensan así, los cuales representan el 60.7% de la población total, siendo el sexo femenino también el que predomina con un total de 12 pacientes por un 63.2% de la población femenina en estudio.

Tabla No. 6

Estado de su salud percibida por el paciente según la edad

Estado de salud percibida	Edad			Total
	45 a 54	55 a 64	65 a 74	
	No. y %	No. y %		No. y %
Algo mejor ahora que hace un año	3 50.0%	1 11.1%	3 23.1%	7 25.0%
Más o menos igual que hace un año	2 33.3%	7 77.8%	8 61.5%	17 60.7%
Algo peor ahora que hace un año	0 .0%	0 .0%	2 15.4%	2 7.1%
Mucho peor ahora que hace un año	1 16.7%	1 11.1%	0 .0%	2 7.1%
Total	6 100.0%	9 100.0%	13 100.0%	28 100.0%

Fuente: Historia clínica individual

Observe usted que en la tabla 7, se describe el estado de salud percibido por cada paciente según la edad. De los 7 pacientes que definen su salud ahora algo mejor que hace 1 año atrás, que representan el 25% de la población total, 3 pertenecen al grupo de edad de 45 a 54 años, lo que representa el 50% de este grupo etario y 3 al grupo de 65 a 74 años, lo que representa el 23.1 % de este grupo etario. De los 2 pacientes que definen su salud como mucho peor ahora que hace 1 año atrás, que representan el 7.1% de la población total, 1 pertenece al grupo de edad de 45 a 54 años, lo que representa el 16.7% de este grupo de edad y el otro al grupo de 55 a 64 años, lo que representa de 11.1% de este grupo de edad. Sin embargo el criterio que más predomina en la población en estudio es el que define su salud más o menos igual que hace 1 año atrás, pues un total de 17 pacientes piensan así, los cuales representan el 60.7% de la población total, siendo el grupo de edad predominante el de 65 a 74 años con un total de 8 pacientes lo que representa 61.5% de la población de este grupo etario.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

En los inicios del siglo XXI las cifras de personas con diabetes mellitus DM se incrementó de forma impresionante, lo que ha determinado que actualmente sea reconocida mundialmente como una verdadera pandemia. La DM es una de las enfermedades con mayor impacto sociosanitario, no sólo por su alta morbilidad, sino también por las complicaciones crónicas que produce y por sus elevadas tasas de mortalidad prematura y de discapacidad tanto en países en desarrollo como en vías de desarrollo. Durante el período 2003 – 2009 en Cuba, existió una tendencia al ascenso mantenido, de las tasas de incidencia y de prevalencia de DM. ⁽³⁷⁾

Las enfermedades crónicas como la diabetes mellitus (DM) influyen en la vida de aquellos que las padecen de forma importante, afectando tanto a su esfera psicoemocional como familiar, social y laboral. Es posible que los médicos, al centrarse en los objetivos metabólicos, hayan olvidado estos aspectos, aunque parece evidente que evalúan variables importantes en el tratamiento desde la perspectiva del enfermo. Para algunos autores la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) puede llegar a convertirse en un elemento integral de la toma de decisiones respecto a estos pacientes ⁽³⁸⁾.

Katiuska Figueredo Villa y colaboradores, ⁽³⁹⁾ en un estudio realizado en Cuba, publicada el 18 de marzo del 2020, en la Revista Cubana de Enfermería constató un predominio del sexo femenino en edades de 50 a 79 años, lo que se corresponde con los resultados obtenidos en nuestra investigación, donde predominó también el sexo femenino entre las edades de 65 a 74 años. Así mismo coincidimos con un estudio realizado por Julio Armando Sánchez Delgado, ⁽⁴⁰⁾ publicado en la revista Finlay, donde el 55% de los pacientes eran del sexo femenino y el 30% eran del grupo de edad de 60 a 70 años. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés), ^(41,42) en estudios realizados por sus investigadores, resultaron los adultos entre 45 y 74 años los más afectados por la enfermedad, pero en este caso predominó el sexo masculino, lo que difiere de nuestro trabajo, donde fue el femenino el más afectado.

José M Inoriza y colaboradores,⁽⁴³⁾ en estudio realizado en una comarca de España en 2018 obtuvieron como resultado un predominio de pacientes que no utilizan la insulina como tratamiento para la diabetes mellitus, lo que se corresponde con los resultados obtenidos en nuestra investigación, sin embargo Eduardo Valdés Ramos y colaboradores,⁽⁴⁴⁾ en estudio realizado en la provincia de Granma en 2018 y publicado este mismo año en la revista cubana de medicina, predominó el uso de la insulina en los pacientes diabéticos analizados al igual que en el reporte dado por F. Carral San Laureano y colaboradores,⁽⁴⁵⁾ en el 2019, publicado en la revista ELSEVIER, donde también los pacientes que se administran insulina constituyeron la mayoría. Esto no coincide con lo obtenido en nuestro trabajo, pues la población objeto de estudio se caracterizó por el no uso de la insulina como tratamiento principal de la diabetes mellitus.

Laura Andrea y colaboradores,⁽⁴⁶⁾ en estudio realizado constataron un tiempo de evolución de la enfermedad en los pacientes estudiados de 10 y más años, lo que difiere de nuestra investigación donde predominaron los pacientes con tiempo de debut de 5 a 9 años. Algo similar ocurre con los resultados alcanzados por Jorge Escalera y colaboradores,⁽⁴⁷⁾ donde también los pacientes analizados tenían más de 10 años de evolución con la enfermedad. Sin embargo Victoria Y. Rodríguez y Santa Vega-Mendoza,⁽⁴⁸⁾ reflejan en una investigación realizada en el 2021 que los pacientes con 5 y 6 años de padecer la enfermedad fueron los que casos aportaron a este parámetro, lo que si se encuentra en el rango de edad de los pacientes estudiados por nosotros.

Pedro Domínguez Sánchez-Migallón,⁽⁴⁹⁾ en estudio realizado en diciembre del 2020 obtuvo como resultado un predominio de la hipertensión arterial como comorbilidad más frecuente asociada a la diabetes mellitus, lo que se corresponde con los resultados obtenidos en nuestra investigación donde también predominó la hipertensión arterial en los pacientes estudiados. Sin embargo Isaac Salama Balarrooch y colaboradores,⁽⁵⁰⁾ en estudio realizado en agosto del 2018 en Ciudad de la Habana encontró la cardiopatía isquémica como enfermedad crónica más frecuente asociada a la diabetes mellitus, lo que difiere en los resultados obtenidos

en nuestra investigación. En el informe mundial sobre Diabetes Mellitus emitido por la OMS en 2016, ⁽⁵¹⁾ también se identifica la Hipertensión arterial como la comorbilidad más frecuentes asociadas a la diabetes coincidiendo además con un estudio realizado en 2019 por Olga Sotolongo Arró, ⁽⁵²⁾ en Punta Brava, La Habana.

La valoración de la CVRS en los enfermos diabéticos ha sido abordada por diferentes autores, a partir tanto de instrumentos genéricos como específicos, dependiendo de si lo que se pretende es conocer el efecto concreto de ciertos síntomas sobre la CVRS o hacer una valoración general del efecto que la enfermedad tiene sobre las diversas esferas que contribuyen al bienestar del individuo. Entre las ventajas de los instrumentos genéricos de medición de la CVRS se encuentran la posibilidad de comparar el impacto relativo de diferentes enfermedades sobre el estado de salud y la de poder disponer de valores poblacionales de referencia. ⁽⁵³⁾

Las puntuaciones medias de cada una de las dimensiones del cuestionario SF-36 en los 96 pacientes diabéticos estudiados por F. Carral San Laureano y colaboradores, ⁽⁴⁵⁾ muestran puntuaciones más altas (mejor estado de salud) en el rol emocional y salud general mientras que el rol físico obtuvo la puntuación más baja, seguido de las funciones física y social, lo que discrepa con los resultados finales de nuestro trabajo, mientras que A. Hervás y colaboradores⁽⁵⁴⁾, en estudio realizados sobre la calidad de vida en pacientes diabéticos, aplicando el instrumento SF-36, obtienen la puntuación más baja en las dimensiones salud general y vitalidad, siendo el rol físico y emocional y la función social las dimensiones que mayor puntuación obtuvieron concordando en su totalidad en los resultados obtenidos en nuestra investigación.

Es un hecho conocido y comunicado por otros autores el peor estado de salud percibido por las mujeres en general. I. RAMOS DÍAZ ⁽⁵⁵⁾ en investigación realizada así lo expone, esto coincide con los resultados de nuestro trabajo, donde también es el sexo femenino quien de una peor manera percibe su estado de salud.

RESULTADOS FUNDAMENTALES

- Existió un significativo aumento de la casuística según la edad siendo el grupo de edad de 65 a 74 años el predominante con el 46.4% de los casos; en cuanto al sexo, las hembras representando el 67.9%, predominando sobre los varones con 32.1%.
- El mayor número de los pacientes que participaron en el estudio padecían la enfermedad hacía más de 5 años pero menos de 9, constituyendo el 53.6% del total de pacientes estudiados.
- Los pacientes no insulino dependiente predominaron por encima de los insulino dependientes constituyendo los primeros el 67.9% de los pacientes estudiados.
- La Hipertensión Arterial, resultó ser la comorbilidad más frecuente encontrada en los pacientes objeto de estudio, la cual estuvo representada por un total de 26 paciente para un 92.9%.
- Fueron el rol físico y el emocional los que mayor puntaje (100) alcanzaron en cuanto al comportamiento de los resultados de la aplicación del SF-36 en la población objeto de estudio.
- Más o menos igual que hace un año definen su salud un total de 17 pacientes para un 60.7%, de estos 12 femeninas para un 63.2% y 5 masculinos para un 55.6%.
- De igual manera más o menos igual que hace un año atrás definen su salud un total de 17 pacientes pero predominando el grupo etario de 65 a 74 años con total de 8 pacientes para un 61.5%.

CONCLUSIONES

Mediante este trabajo pudimos evaluar que la calidad de vida de los pacientes diabéticos del consultorio médico San Juan en el municipio Cumanayagua, que formaron parte del estudio, según los puntajes obtenidos, es buena. Esto nos habla a favor de un adecuado trabajo con estos pacientes por parte del equipo básico de salud y demás especialistas que tienen bajo su responsabilidad la salud de los mismos.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar más estudios con respecto a este tema, ya que es la diabetes mellitus una enfermedad crónica y prevalente en nuestra sociedad además teniendo en cuenta cómo afecta está en la calidad de vida de nuestros pacientes. Se recomienda además el uso del instrumento SF-36 en la evaluación de pacientes con otras enfermedades crónicas no transmisibles para de esta forma tener una mayor claridad de cómo estos perciben su salud y calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

1. Powers AC. Diabetes Mellitus. En: Harrison Principios de Medicina Interna. 18a .ed. New York: McGraw-Hill; 2012.p.2968-3002
2. Roca Goderich R. Diabetes mellitus. En: Temas de Medicina Interna. T 3. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2016. p. 211-252.
3. Gómez-vela m, sabeh en. Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y en la práctica. Universidad de salamanca. 2014.
4. Casas-Anguita J, Repullo-Labrador JR, Pereira-Candel J. Medidas de calidad de vida relacionada con la salud. Conceptos básicos, construcción y adaptación cultural. MedClín 2016; 116: 798-796.
5. Secretaría de salud, 2007-2012. Programa nacional de salud. [consultada 21 de mayo de 2014]. Disponible en: [http://www. Gob.mx/salud](http://www.Gob.mx/salud).
6. Levi I, Andersson I. Psychosocial stress. Population, environment and quality of life. Sweden: royal ministry for foreign affairs Stockholm; 1975. Pp. 1-3.
7. Organización mundial de la salud, 1948. Constitución de la organización mundial de la salud. [consultada el 29 de mayo de 2012]. Disponible en: <http://who.int/gb/bd/pdfbd/46>
8. Whoqol group. Measuring quality of life: the development of the world health organization quality of life instrument (whoqol).geneva: 2016.
9. Arostegui Madariaga I, Núñez-Antón V. Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form–36 (SF-36). ESTADÍSTICA ESPAÑOLA,2008; 50, 167:147-192
- 10.ALONSO, J., PRIETO, L. Y ANTÓ, J.M.. «La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): Un instrumento para la medida de los resultados clínicos». Medicina Clínica.1995; 104(20), 771-776.
- 11.Trujillo Blanco WG, Román Hernández JJ, Lombard Hernández AM, y otros. Adaptación del cuestionario SF-36 para medir calidad de vida relacionada

- con la salud en trabajadores cubanos. Revista Cubana de Salud y Trabajo 2014;15(1):62-70
12. Alves da Silva S, Lambert Passos SR, Teixeira Carballo M, y otros. Evaluación de la calidad de vida después del síndrome coronario agudo: revisión sistemática. Arq. Bras. Cardiol. 2011;97:
 13. <http://www.diabetesatlas.org/atlas/es05>
 14. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud de Cuba 2019. La Habana: MINSAP [en línea]. 2020 [citado 01/06/2020]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%3%b3nico-Espa%3%b1ol-2019-ed-2020.pdf>
 15. Guía cubana de práctica clínica basada en evidencia sobre el pesquiasje, diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. [Internet]. 2013 [Citada 08/06/2020]; Disponible en: <http://www.guiasalud.es/egpc/diabetes/resumida/apartado01/introduccion.html>
 16. El control neurohumoral del organismo. En: Pérez Pérez OF. De los albores a los albores: un recorrido por la historia de la medicina. La Habana: Ciencias Médicas; 2011.p.413-20.
 17. Banting FG, Best CH, Collip JB, Campbell WR, Fletcher AA. Pancreatic extracts in the treatment of diabetes mellitus. Preliminary report. Can Med Assoc J. 2018; 12:141-6.
 18. Álvarez Aldana D, Rodríguez Bebert Y. Historia de la diabetes mellitus (cronología) [monografía en Internet]. 2018 [citado 08/06/2020]. Disponible en: http://articulos.sld.cu/diabetes/files/2018/07/cronologia_de_la_diabetes_mellitus.pdf
 19. Moghissi ES, Korytkowski MT, DiNardo M, Einhorn D, Hellman R, Hirsch IB, Inzucchi SE, Ismail Beigi F, Kirkman MS, Umpierrez GE 2009 American Association of Clinical Endocrinologists and American Diabetes Association

- consensus statement on inpatient glycemic control. Diabetes Care 32:1119–1131
20. El control neurohumoral del organismo. En: Pérez Pérez OF. De los albores a los albores: un recorrido por la historia de la medicina. La Habana: Ciencias Médicas; 2011.p.413-20.
 21. Mariño Soler AL, Miguel Soca PE, Ochoa Rodríguez M, Cruz Font JD, Cruz Batista Y, Rivas Estévez M. Caracterización clínica, antropométrica y de laboratorio, de mujeres fallecidas con diabetes mellitus tipo 2. Rev Méd Electrón [Internet]. 2016 [citado 08/06/2020];34(1). Disponible en:<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202016/vol1%202016/tema06.htm>
 22. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2, 2019.
 23. Fundación para la Diabetes Novo Nordisk. Todos los derechos reservados
 24. Fernández-Miró M., Colom C., Lloveras A., Llauradó G., et al, Infradiagnóstico de complicaciones crónicas de la diabetes mellitus: utilidad de una revisión sistemática en una sola visita. Rev Endocrinología y Nutrición [revista en la Internet]. 2012 Agosto [citado 2016 Feb 5]; 59(10):585 – 590. Disponible en: https://d1niluoi1dd30v.cloudfront.net/15750922/S1575092212X0010X/S1575092212002586/main.pdf?Expires=1454520852&Key-Pair-Id=APKAICLNFGBCWWYGVIZQ&Signature=XphXCsDjf3lf4aAVsiDWJaqZwMwBcyAZqR0ad0wWGm9sEewaVwhNv30jYX-dqf1arAO7qmJidJdCXJDupymRvyd9bPTOTAwRuwp0YcemAbHAcuQzOZG~3TC2h0WfmPO6b9PbpGNeH--0-mQvQjmnSCg8dWOaQljlGZODYI~oSsc_
 25. Alemzadeh R, Ali O. Diabetes Mellitus. En: Kliegman RM, Stanton BF, Schor NF, et al. Nelson. Tratado de pediatría. Barcelona: Elsevier; 2014. Vol 2, pp 2041-2078.

26. Diabetes Mellitus y trastornos del metabolismo de los carbohidratos. En: Beers M, Porter R, Jones T, et al, editores. El Manual de Merk. Madrid: ELSEVIER; 2007. pp. 1390-1414.
27. Silvestri, Giuliana. Definition of Diabetic Retinopath. Diapedia [Internet]. 2014 Aug 13 [Citado 2016 Feb 5]; 7105193818 rev. no. 8. Disponible en: <http://www.diapedia.org/acute-and-chronic-complications-of-diabetes/7105193818/definition-of-diabetic-retinopathy>
28. Graham, Una, Bell, Patrick. Eye. Diapedia [Internet]. 2014 Aug 13 [Citado 2016 Feb 5]; 7104085172 rev. no. 17. Disponible en: <http://www.diapedia.org/acute-and-chronic-complications-of-diabetes/7104085172/eye>
29. Rossing, Peter. Clinical pathology of nephropathy. Diapedia [internet]. 2015 Sep 23 [Citado 2016 Feb 5]; 71040851172 rev. no. 10. Disponible en: <http://www.diapedia.org/acute-and-chronic-complications-of-diabetes/71040851172/clinical-pathology-of-nephropathy>
30. Gnudi, Luigi. Pathophysiology of Diabetic Nephropathy Diapedia [internet]. 2015 Aug 18 [Citado 2016 Feb 5]; 71040851164 rev. no. 13. Disponible en: <http://www.diapedia.org/acute-and-chronic-complications-of-diabetes/71040851164/pathogenesis-of-diabetic-nephropathy>
31. Díaz Díaz O, Fages Cerero O. Afecciones del páncreas. En: Colectivo de autores. Medicina General Integral; 3ra ed. aumentada y corregida. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. 5t; pp 1530-1545.
32. Díaz Díaz O, Orlandi González N, Manual para el diagnóstico y tratamiento del paciente diabético a nivel primario de la salud. 2018.
33. Álvarez Seijas E, González Calero TM., Cabrera Rode E, et al. Algunos aspectos de actualidad sobre la hemoglobina glucosilada y sus aplicaciones. Rev Cubana Endocrinol [revista en la Internet]. 2017 Dic [citado 2016 Ene 31]; 20(3): 141-151. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532009000300007&lng=es

34. Evaluación GRATUITA de la dieta de Mayo Clinic - Prensa de Mayo Clinic Evaluación GRATUITA de la dieta de Mayo Clinic. 2020
35. Mayo Clinic Health Letter (Publicación de Salud de Mayo Clinic); libro GRATUITO - Prensa de Mayo Clinic Mayo Clinic Health Letter (Publicación de Salud de Mayo Clinic); libro GRATUITO. 2019
36. Cano de la Cuerda R, Alguacil Diego IM, Alonso Martín JJ, Molero Sánchez A, Miangolarra Page JC. Programas de rehabilitación cardíaca y calidad de vida relacionada con la salud. Situación actual. Rev Esp Cardiol. 2012;65(1):72-9.
37. Conesa González AI, Díaz Díaz O, Conesa del Río JR, Domínguez Alonso E. Mortalidad por diabetes mellitus y sus complicaciones, Ciudad de La Habana, 1990-2002. Revista Cubana de Endocrinología. 2010 Apr; 21(1):35-50. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v21n1/end03110.pdf>.
38. Rose M, Burkert U, Scholler G, Schirop T, Danzer G, Klapp B.. Determinants of the quality of life of patients with diabetes under intensified insulin therapy.. Diabetes Care, 21 (1998), pp. 1876-1885 Medline
39. Copyright (c) 2020 Katuska Figueredo Villa, Carlos Gafas González, Mireya Pérez Rodríguez, Edgar Brossard Peña, Cecilia Alejandra García Ríos, Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua
40. Sanchez-Delgado J. Epidemiología de la Diabetes Mellitus tipo 2 y sus complicaciones. Revista Finlay (revista en Internet). 2022(citado 2022 Sep. 16);12 (2): aprox. 8p.
41. Diabetes quick facts. (2018). <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/quick-facts.html>
42. Division of diabetes translation at a glance. (2019). <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/aag/diabetes.ht>
43. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6985475/>
44. <http://scielo.sld.cu>. Frecuencia y factores asociados al tratamiento con insulina en diabéticos tipo II en la provincia de Granma.
45. F. CARRAL SAN LAUREANO^a, G. OLVEIRA FUSTER^a, I. RAMOS DÍAZ^b, L. GARCÍA GARCÍA-DONCELA^a, I. FAILDE MARTÍNEZ^b, M. AGUILAR

- DIOSDADO a Sección de Endocrinología. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. Área de Salud Pública y Medicina Preventiva. Universidad de Cádiz. Vol. 47. Núm. 4. Páginas 108-112 (Abril 2019)
46. Domínguez Gallardo LA, Ortega Filártiga E. Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna. 2019; 6(1): 63-74. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6868055>
 47. Rodríguez-Silva VY, Vega-Mendoza S. Características y prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 bajo prescripción de hipoglucemiantes orales que cumplen criterios de insulinización. Aten Fam. 2022; 29(2):103-108. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104887>
 48. Escalera J, Pérez L, Brito S, Lares M, Flores L, Castro J. Niveles séricos de interleucina-6 en pacientes con diabetes tipo 2 y su correlación con el perfil lipídico. Revista Digital de Postgrado. 2021; 10(2): e309. Disponible en: www.portal.amelica.org
 49. Pedro Domínguez Sánchez-Migallón, (2020) Centro de Salud Manzanares II. Manzanares (Ciudad Real). pedrodomsan@gmail.com. <http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2020.068>.
 50. <http://scielo.sld.cu>. Factores de riesgo y complicaciones crónicas en el diagnóstico reciente de la diabetes tipo 2.
 51. Diabetes Mellitus – epidemiology. 2. Diabetes Mellitus – prevention and control. 3. Diabetes, Gestational. 4. Chronic Disease. 5. Public Health. I. Organización Mundial de la Salud. ISBN 978 92 4 356525 5 – Los descriptores de asunto están disponibles en el repositorio institucional de la OMS.
 52. <http://orcid.org/0000-0002-5768-0882>.
 53. Bourdel-Marchasson I, Dubroca B, Manciet G, Decamps A. Prevalence of diabetes and effect on quality of life in older French living in the community: the PAQUID Epidemiological Survey. J Am Geriatr Soc, 45 (1997), pp. 295-301. Medline

54. A. Hervás, A. Zabaleta, G. De Miguel, O. Beldarrain, J. Díez Anales Sis San Navarra vol.30 no.1 Pamplona ene./abr. 2018
55. Chow CC, Tsang LW, Sorensen JP, Cockram CS..Comparison of insulin with or without continuation of oral agents in the treatment of secondary failure in NIDDM patients.Diabetes Care, 18 (1995), pp. 307-314

Anexo 1.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha explicado por parte del autor de la investigación en qué consiste la misma y los objetivos que se persiguen y la protección que tendrá la información que les suministre, siendo consciente con que la misma se hace con fines puramente académicos y científicos, por lo que doy mi consentimiento de participación en el estudio.

Dicho esto, hago constar mi aceptación,

Paciente: _____ Firma _____

Anexo 2.

CUESTIONARIO SF-36

Marque con una X una sola respuesta para cada una de las preguntas siguientes:

1.- En general, usted diría que su salud es:

1__Excelente; 2__Muy buena; 3__Buena; 4__Regular; 5__Mala

2.- ¿Cómo diría que su salud actual, comparada con la de hace un año?

1__Mucho mejor ahora que hace un año; 2__ Algo mejor ahora que hace un año;
3__Más o menos igual que hace un año; 4__ Algo peor ahora que hace un año;
5__Mucho peor ahora que hace un año.

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal:

3.- ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos intensos tales como: correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__No, no me limita nada

4.- ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, limpiar el piso, jugar alzar la pelota o caminar más de una hora?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__No, no me limita nada

5.- ¿Su salud actual le limita para coger o llevar encima el peso de la jaba de compras en la bodega o tienda?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__ No, no me limita nada

6.- ¿Su salud actual le limita para subir varios pisos por la escalera?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__No, no me limita nada

7.- ¿Su salud actual le limita para subir un solo piso por la escalera?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__ No, no me limita nada

8.- ¿Su salud actual le limita para agacharse o arrodillarse?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__ No, no me limita nada

9.- ¿Su salud actual le limita para caminar diez o más cuadras (un kilómetro o más)?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__ No, no me limita nada

10.- ¿Su salud actual le limita para caminar varias cuadras (de 200 a 900 metros)?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__ No, no me limita nada

11.- ¿Su salud actual le limita para caminar una sola cuadra (unos 100 metros)?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__ No, no me limita nada

12.- ¿Su salud actual le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

1__ Sí, me limita mucho; 2__ Sí, me limita un poco; 3__ No, no me limita nada

Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas:

13.- Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud física?

1__ Sí; 2__ No

14.- Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de su salud física?

1__ Sí; 2__ No

15.- Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1__ Sí; 2__ No

16.- Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal) a causa de su salud física?

1__ Sí; 2__ No

17.- Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1__ Sí; 2__ No

18.- Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1__ Sí; 2__ No

19.- Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1__ Sí; 2__ No

20.- Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

1__ Nada; 2__ Un poco; 3__ Regular; 4__ Bastante; 5__ Mucho

21.- ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

1__ No, ninguno; 2__ Sí, pero muy poco; 3__ Sí, un poco; 4__ Sí, moderado; 5__ Sí, mucho; 6__ Sí, muchísimo

22.- Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluye el trabajo fuera y dentro de la casa)?

1__ Nada; 2__ Un poco; 3__ Regular; 4__ Bastante; 5__ Mucho

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted.

23.-Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces;
5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca

24.- Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca

25.- Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan abatido que nada podía animarle?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca

26.-Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca

27.-Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca

29.- Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca.

30.- Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca

31.- Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca.

32.- Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

1__ Siempre; 2__ Casi siempre; 3__ Muchas veces; 4__ Algunas veces; 5__ Sólo alguna vez; 6__ Nunca.

Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases.

33.-Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

1__Totalmente cierta; 2__Bastante cierta; 3__Nol sé; 4__Bastante falsa;
5__Totalmente falsa.

34.-Estoy tan sano como cualquiera.

1__Totalmente cierta; 2__Bastante cierta; 3__ No lo sé; 4__Bastante falsa;
5__Totalmente falsa.

35.-Creo que mi salud va a empeorar.

1__Totalmente cierta; 2__Bastante cierta; 3__ No lo sé; 4__Bastante falsa;
5__Totalmente falsa

36.- Mi salud es excelente.

1__Totalmente cierta; 2__Bastante cierta; 3__ No lo sé; 4__Bastante falsa;
5__Totalmente falsa.