

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA



Monografía para optar al título de Médico y Cirujano

Tema:

Depresión y ansiedad, impacto en el autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en los puestos de salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón del municipio de León entre el periodo de enero-marzo del 2020

Autores:

Br. Jeffrey Joshua Bermúdez Zapata

Br. Denis Antonio Artilles Figueroa

Tutor:

Dr. Alberto Saavedra Berrios.

Especialista en Medicina Interna

Ing. Msc. Christian Eduardo Toval Ruiz

Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas – CEI

León, 2020

“A la libertad por la universidad”

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a Dios por ser el creador de la vida y ser nuestro guía, por darnos las fuerzas, la motivación, capacidad para luchar y lograr el arduo trabajo que hemos culminado.

A nuestros padres por ser fuente de motivación y apoyarnos en cada etapa de nuestras vidas.

A mis familiares por ser parte del motor que impulsa cada trabajo y nueva decisión.

A cada una de las personas que aportaron para que este estudio se realizará.

Agradecimiento

A cada uno/a de los pacientes participantes en el estudio, por su apoyo, su tiempo, y dedicación.

A Mis tutores Dr. Alberto Saavedra Berrios e Msc. Christian Eduardo Toval Ruíz por cada uno de los aportes y apoyo durante el proceso investigativo.

A cada uno de mis compañeros/as de clase por su dedicación y ser ejemplos de superación personal y profesional.

Al personal de salud de cada puesto de salud por brindarnos acceso a las instalaciones y facilitarnos la selección de los participantes.

Resumen

Depresión y ansiedad, impacto en el autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en los puestos de salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón del municipio de León entre el periodo de enero-marzo del 2020

Autores: Jeffrey Joshua Bermúdez Zapata

Denis Antonio Artilles Figueroa

Objetivo: Determinar los niveles de depresión y ansiedad y su impacto en el autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en los puestos de Salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón del municipio de León entre el periodo enero-marzo del 2020

Metodología: se realizó un estudio de corte transversal, con una población de 120 sujetos diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 entre las edades de 18 y 65 años. Para establecer asociación entre ansiedad, depresión y autocuidado se hizo uso del modelo de regresión logística a través del análisis bivariado y multivariado, para este último únicamente se seleccionaron las variables que en el análisis bivariado obtuvieran un valor de $P < 0.3$ para los resultados en general se le dio significancia estadística con el valor de $P < 0.05$ e índice de confianza del 95% y valorando la asociación con la razón de prevalencia.

Resultados: La relación del estado psicoemocional del paciente diabético sobre su nivel de autocuidado presentó que del 71% de los participantes con inadecuado autocuidado el 37% presentó síntomas depresivos y el 48% síntomas ansiosos.

Conclusiones: Las evidencias obtenidas en la investigación indican que la depresión y ansiedad afecta de manera general al 46% y 56% en pacientes diabéticos tipo 2, respectivamente, evidenciando que ambos estados psicoemocionales afectan más frecuentemente a las mujeres y mayores de 45 años, además que si el paciente diabético presenta síntomas de ansiedad es probable que tenga inadecuadas prácticas de autocuidado.

Palabras claves: diabetes mellitus, depresión, ansiedad, autocuidado, estilo de vida.

Índice

| | |
|---|-----------|
| Introducción | 1 |
| Antecedentes | 2 |
| Planteamiento del Problema..... | 5 |
| Justificación | 6 |
| Objetivo general. | 7 |
| Objetivos específicos..... | 7 |
| Marco teórico | 8 |
| Diabetes Mellitus tipo 2..... | 8 |
| Definición | 8 |
| Epidemiología | 9 |
| Aspectos psicológicos..... | 10 |
| Depresión y ansiedad..... | 11 |
| Definición | 11 |
| Aspectos generales de neurobiología. | 12 |
| Factores de Vulnerabilidad | 14 |
| Autocuido..... | 14 |
| Autocuido en pacientes diagnosticados con DM tipo 2 | 14 |
| Aspectos de importancia en el autocuido..... | 15 |
| Instrumentos de evaluación | 16 |
| Inventario de depresión de Beck..... | 16 |
| Inventario de ansiedad de Beck..... | 16 |
| Instrumento para medir el estilo de vida | 17 |
| Diseño metodológico | 18 |
| Diseño del estudio | 18 |
| Área de estudio..... | 18 |
| Período de estudio..... | 18 |
| Población de estudio..... | 18 |
| Criterios de inclusión:..... | 18 |
| Criterios de exclusión | 19 |
| Fuente de Información | 19 |
| Instrumento..... | 19 |
| • Inventario de Depresión de Beck (BDI) | 19 |
| • Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)..... | 20 |
| • Instrumento para medir estilos de vida en diabéticos (IMEVID) | 20 |
| Procedimiento de recolección de datos | 20 |

| | |
|--|----|
| Operacionalización de Variables | 21 |
| Análisis de los datos | 23 |
| Interpretación del BDI | 24 |
| Interpretación del BAI | 24 |
| Interpretación del IMEVID | 24 |
| Consideraciones Éticas | 25 |
| Resultados | 26 |
| Discusión | 31 |
| Conclusión | 33 |
| Recomendaciones | 33 |
| Bibliografía | 34 |
| Anexos | 39 |

Introducción

La organización mundial de salud (OMS) establece que la depresión y la ansiedad son los trastornos psicoemocionales más frecuentes en todo el mundo y calcula que afecta a más de 300 millones de personas.¹ En los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus (DM), en general, la depresión puede presentarse en un 30-65%, y la ansiedad puede estar presente en al menos el 60%.^{2,3}

Las alteraciones psicoemocionales delimitados a depresión y ansiedad afecta en cierto grado las conductas de autocuidado de los pacientes diabéticos, siendo más frecuentes en mujeres que en varones con una relación 3:1 y 6:1, respectivamente,⁴ con edades mayores de 45 años y un diagnóstico de DM menor a los 5 años.²

En cuanto al autocuidado del paciente con DM se valoran aspectos nutricionales, actividad física, consumo de sustancias psicoactivas, conocimiento sobre DM, emociones y adherencia terapéutica. En Nicaragua se han reportado hábitos alimenticios desfavorables ya que el 97% consume altas cantidades de alimentos hipercalóricos, y el 85% de los participantes presentaron un estilo de vida sedentario.⁵

En nuestro país, hay estudios dirigidos a la prevalencia de estas alteraciones psicoemocionales en pacientes diabéticos, empero al establecer sus efectos negativos de forma general, se determinó la necesidad de realizar un estudio que relacionen su implicancia en el autocuidado.^{6,7}

Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es determinar los niveles de depresión, ansiedad y su impacto en el autocuidado de estos pacientes, se pretende proporcionar datos que indiquen que los pacientes del área de estudio son afectados por la depresión y ansiedad y en que grado esta relacionado con su autocuidado, con el fin de que pueda utilizarse para elaborar medidas que mejoren el ambiente de estos pacientes y como base para investigaciones posteriores cuyo factor importante sea mejorar la adherencia al tratamiento y expectativa de vida.

Antecedentes

Estudios realizados en distintos países del mundo destacan que la presencia de alteraciones psicoemocionales delimitados a depresión y ansiedad en pacientes con diabetes mellitus (DM) afectan en cierto grado el autocuidado de ellos mismos. Se ha demostrado relación con el conocimiento del diagnóstico como fuente generadora de ansiedad y síntomas depresivos junto a una representación pesimista de la enfermedad, lo que promueve la disminución gradual de las conductas de autocuidado y como resultado una reducida adherencia al tratamiento.⁸

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la depresión es el trastorno mental más frecuente en todo el mundo y calcula que afecta a más de 300 millones de personas.¹ La prevalencia de depresión en la población general varía del 5-10%, sin embargo, en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) aumenta del 30-65%, así mismo, se ha demostrado que el 27% de personas con diabetes mellitus (DM) pueden desarrollar trastorno de depresión mayor en un lapso de 10 años.²

En Venezuela un estudio acerca del comportamiento de la depresión en pacientes con DMT2 que acudían a la consulta externa, encontró que 8 de cada 10 pacientes tenían algún grado de depresión evaluada a través de *Beck Depression Inventory (BDI)*, encontrando la mayor frecuencia de depresión en el grupo etario de 59-68 (36.59%), solteros (42.68%), primaria incompleta (32.93%), sin ocupación (70.73%) y con menos de 5 años del diagnóstico (37.80%).²

México en diversos estudios demuestra una prevalencia de depresión en diabéticos del 41% evidenciando asociación con el sexo femenino, dedicación al hogar, ser casado y en aquellos que alcanzaron la escolaridad primaria,⁹ otro estudio para determinar la prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con DMT2 en donde observaron que el 43% de los participantes presentaban algún grado de deterioro en cuanto a ansiedad y depresión, además el sexo masculino fue el que presentó mayor ansiedad como estado, en cambio para el síndrome depresivo eran las mujeres quienes presentaban un nivel de depresión media (47.3%) en comparación con los hombres (40.9%).¹⁰

En Rawalpindi, Pakistán un estudio realizado en una clínica para diabéticos reporto que el 50% de los participantes presentaban algún grado de depresión y ansiedad, medido a través de la *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* encontrando que las mujeres eran quienes padecían con mayor frecuencia estos trastornos (58 depresión y 60% ansiedad), además 6 de cada 10 amas de casa presentaban depresión y el 65% tenían bajo o ningún nivel educativo y depresión.³ También queda demostrado que quienes padecen depresión son 3 veces más propensos a no cumplir con las pautas médicas de su cuidado.¹¹

En el año 2016 en China, se encontró que en pacientes con DMT2 la prevalencia de los síntomas ansiosos y depresivos eran del 56.1% y 43.6% respectivamente, además eran determinantes para ambos trastornos ser mujer, padecer complicaciones propias de la diabetes, bajo nivel educativo, mala calidad del sueño y que únicamente estaba asociado con bajo control glicémico si tanto la depresión y la ansiedad estaban presentes en el individuo.¹² otro estudio en Malasia reporto resultados similares al anterior, quienes padecían estos trastornos y mostraban significancia estadística eran las mujeres, los mayores de 50 años y en quienes solo completaron la secundaria.¹³

En Nicaragua trabajos monográficos describen a la depresión y ansiedad como trastornos frecuentes en la población diabética, a saber, en el centro de salud del Municipio de Sébaco-Matagalpa para el año 2017 se evidencio que el 82% de los participantes presentaban síntomas depresivos en distintos grados y que las mujeres eran quienes los presentaban con mayor frecuencia (55%) encontrando que la mayoría de los sujetos estudiados se refugiaban en el consumo de sustancias psicoactivas,⁶ de igual modo, en Bilwi-Puerto Cabezas se encontró que los pacientes estudiados en el Hospital Nuevo Amanecer presentaban síntomas depresivos (75.9%) y síntomas ansiosos (79.3%) en ambos trabajos se utilizó el BDI y el *Beck Anxiety Inventory (BAI)*.⁷

En cuanto al autocuidado del paciente con DMT2 se valoran aspectos nutricionales, actividad física, consumo de sustancias psicoactivas, conocimiento sobre DM, emociones y adherencia terapéutica. En Veracruz, México se evaluó el autocuidado a través de un instrumento original, encontrando que el 37.5% de los participantes estaban sin autocuidado (principalmente por deficiencias en la actividad física) determinando que los pacientes sin autocuidado poseen niveles

más altos de glucosa en ayuna y que no padecer de ansiedad y depresión es un factor favorable para el autocuidado, así mismo, se encontró que carecer de redes de apoyo era un factor de riesgo para el autocuidado.¹⁴

En Monterrey, México para evaluar estilos de vida en pacientes diabéticos se utilizó el *Instrumento para Medir Estilos de Vida en Diabéticos (IMEVID)* encontrando que el 70.77% de los participantes poseían un inadecuado estilo de vida y de estos el 56.92% fue subclasificado como moderadamente saludable y poco saludable al 13.85%.¹⁵

En Nicaragua con respecto al autocuidado se ha encontrado hábitos alimenticios desfavorables ya que el 97% consumen altas cantidades de alimentos ricos en carbohidratos además el 85% de los participantes encuestados refieren no hacer ningún tipo de actividad física⁵, aunque no se evidencia asociación entre la ansiedad y depresión con el autocuidado del paciente diabético.

En resumen, la depresión y la ansiedad son determinantes que interfieren en los estilos de vida del paciente diabético que a su vez altera su control glicémico suscitando de esta manera complicaciones de la enfermedad a una edad precoz por consiguiente un mayor uso de los recursos para la salud. Debido a esto y a que en Nicaragua las investigaciones realizadas en esta población estudian las variables psicoemocionales y autocuidado por separado, es necesario observar el efecto que una ejerce sobre la otra y así poder abordar al paciente correctamente desde la atención primaria.

Planteamiento del Problema

La ansiedad y la depresión son estados psicoemocionales frecuentemente presente en el paciente diabético. La depresión coexiste con la diabetes mellitus tipo 2 entre el 30-65% a nivel mundial, y la ansiedad la padece el 60%.^{2,3} Por otro lado en la población mexicana la depresión y ansiedad prevalecen en el 43% de los pacientes.¹⁰ En el caso de Nicaragua el 82% presenta depresión y el 79.3% ansiedad,^{6,7} aunque 9 de cada 10 pacientes hospitalizados por complicaciones de la DM presentaron depresión.¹⁹

Diversas investigaciones señalan la predilección de la depresión y ansiedad en poblaciones específicas, la depresión aparece con mayor frecuencia en mujeres que en varones con una relación 3:1 y la ansiedad 6:1,⁴ sin embargo, localmente esta proporción es más equilibrada, siendo 2:1 para ambos trastornos.⁷ Así mismo, la depresión es más frecuente después de los 45 años y en el 38% de los pacientes con menos de 5 años del diagnóstico, del mismo modo, 4 de cada 5 diabéticos emocionalmente deprimidos presentan complicaciones crónicas.²

El autocuidado puede ser modificado por el estado psicoemocional del paciente con DMT2, este incluye actividades que permiten el correcto manejo de la diabetes; se ha descrito que los diabéticos que presentan depresión o ansiedad son más propensos a no seguir las pautas de su manejo y de adoptar estilos de vida sedentarios y malos hábitos de vida afectando significativamente la evolución de esta enfermedad.^{2,20}

Al documentar el efecto negativo de la ansiedad y depresión sobre el autocuidado del paciente diabético y en vista que se carece de estudios nacionales que demuestren la implicancia de estos estados sobre el autocuidado nos planteamos la siguiente pregunta de investigación ¿cuál es la relación entre los niveles de ansiedad y depresión entre el autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en los puestos de salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón del municipio de León entre el periodo enero-marzo del 2020?

Justificación

En Nicaragua, la diabetes mellitus (DM) para el 2018 representó la segunda causa de enfermedad crónica no trasmisible de origen metabólica, lo que lo ubica como un problema prioritario de morbimortalidad en el país. Existe una gran relación entre DM y trastornos emocionales complejos delimitados a ansiedad y depresión, los cuales tienen gran impacto en el autocuidado, siendo esto nuestro motivo de investigación.

En Nicaragua hay estudios enfocados en la prevalencia de depresión y ansiedad en pacientes diabéticos, sin embargo, es necesario relacionarlos con el autocuidado, en sí, realizar un estudio enfocado en el impacto que ejerce estos trastornos psicológicos en una población diagnosticada con DM. Por ende, este trabajo tiene la finalidad de brindar información útil que demuestre que pacientes diabéticos están siendo afectados y de los cuales los aspectos de mayor relevancia sea el autocuidado los cuales podrían estar relacionados con la ansiedad y depresión, generados ya sea, por el período de duelo que acompaña al conocimiento del diagnóstico como por los cambios de hábitos que implica el control de la enfermedad.

Los datos que se obtengan en esta investigación podrán utilizarse como base para investigaciones posteriores cuyo propósito sea disminuir el impacto y promover el autocuidado del paciente, de modo que se puedan elaborar estrategias que permitan una mejor adherencia al tratamiento y por ende mejore la expectativa del paciente, lo cual sería un factor importante en la determinación sobre el inicio o no de tratamiento antidepresivo.

Objetivo general.

1. Determinar los niveles de depresión y ansiedad y su impacto en el autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en los puestos de Salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón del municipio de León entre el periodo enero-marzo del 2020

Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas de la población en estudio
2. Determinar los niveles de depresión y ansiedad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2
3. Identificar el nivel de autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2
4. Establecer la relación entre ansiedad y depresión y el autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2

Marco teórico

Diabetes Mellitus tipo 2

Definición

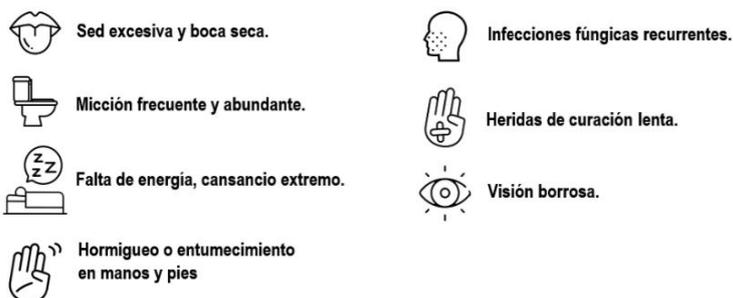
La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que se produce cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce (la insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre). Se divide en dos grandes grupos: La diabetes mellitus tipo 1, y diabetes mellitus tipo 2.^{21,22}

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado podemos inferir en que la diabetes tipo 2 es el tipo más común de diabetes, y representa alrededor del 90% de todos los casos de diabetes.²¹

En este tipo de diabetes, la hiperglucemia es el resultado de una producción inadecuada de insulina y la incapacidad del cuerpo para responder completamente a la insulina; definido como resistencia a la insulina. Durante este estado de resistencia a la insulina, la insulina es ineficaz y, por lo tanto, inicialmente provoca un aumento en la producción de insulina para reducir los niveles de glucosa, pero con el tiempo puede desarrollarse un estado de producción relativamente inadecuada de insulina.²¹

La diabetes tipo 2 se observa con mayor frecuencia en adultos mayores, pero se observa cada vez más en niños, adolescentes y adultos más jóvenes debido al aumento de los niveles de obesidad, inactividad física y una dieta deficiente; en cuanto a los síntomas incluyen en particular, aumento de la sed, micción frecuente, cansancio, heridas de curación lenta, infecciones recurrentes y hormigueo o entumecimiento en manos y pies (Figura 1).²¹

Figura 1. Síntomas de diabetes mellitus tipo 2



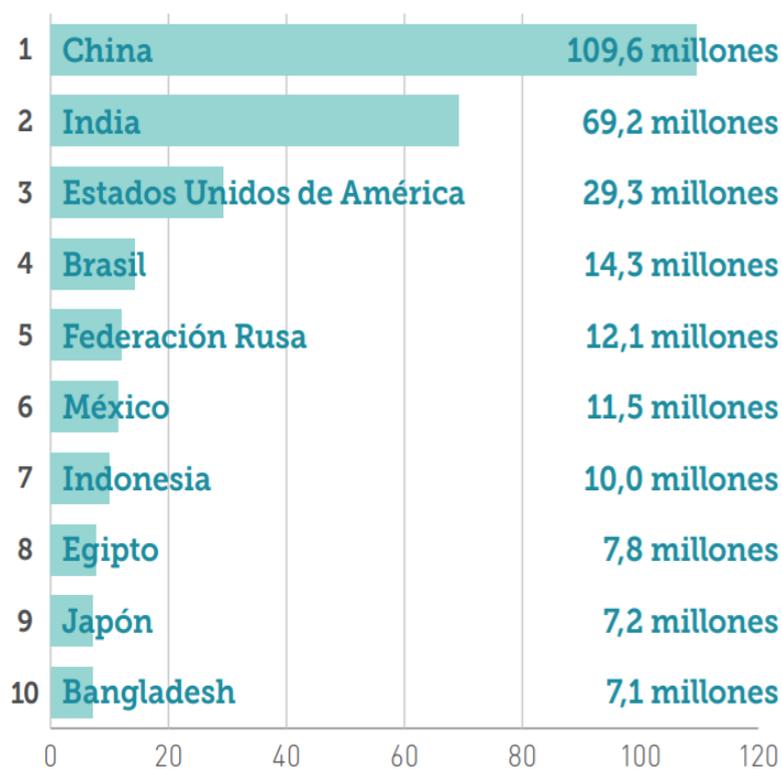
Datos según la federación internacional de diabetes (FID)

Epidemiología

En la mayoría de las regiones del mundo se han visto un crecimiento paulatino de la diabetes, en el cual encabeza la lista la región del Pacífico occidental con nada más de 153 millones de adultos diabéticos, sin embargo, los que presentan mayor prevalencia per cápita son las regiones del norte de América y el Caribe que corresponde a 1 de cada 8 adultos con esta enfermedad.^{21,22}

En cuanto a la región del Sureste Asiático, el 24,2% de todos los nacimientos vivos están afectados por hiperglicemia durante el embarazo. En Oriente Medio y el Norte de África, 2 de cada 5 adultos tienen diabetes no diagnosticada. En la región del Sur y Centro América, el número de personas con diabetes aumentará un 65% en 2040; los países que encabezan la lista con la población diabética diagnosticadas se expresan en la siguiente imagen:

10 primeros países según el número de adultos con diabetes



Datos según la Federación internacional de diabetes (FID)

Según el panorama mundial la diabetes es una de las mayores emergencias de salud del siglo XXI, ya que ha presentado un aumento con mayor rapidez en los países de ingresos medianos y bajo, y según la organización mundial de la salud (OMS) estima que, en el mundo, la hiperglicemia es el tercer factor de riesgo para mortalidad prematura, después de la hipertensión arterial (HTA) y el tabaquismo.²¹

Debido a las características clínica de la diabetes del tipo 2, muchas personas no han sido diagnosticadas y continúan sin serlo, porque con frecuencia hay pocos síntomas en los primeros años o que no están reconocidos como ligados a la diabetes, en países de renta alta se estima que el 87% y 91% son diabéticos tipo 2 siendo una condición más común en comparación con los demás tipos de diabetes (Diabetes tipo 1: aprox. entre el 7% y 12%).²¹

Aspectos psicológicos

En la atención primaria en salud, por lo general muchos médicos se acercan a los pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2, centrándose principalmente en las complicaciones de corto y largo plazo, pero raras veces se cuestiona las consecuencias para la salud mental que cada vez es considerado de mayor valor de importancia del conocimiento y la actuación frente a los factores psicosociales que la rodean y que tanto influyen en la propia enfermedad, cabe destacar que, la diabetes afecta a la mente y el cuerpo, por lo que es de importancia que los médicos tomen un enfoque multidimensional y multidisciplinaria que evalúe simultáneamente aspectos clínicos y psicológicos.²³

El diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento inicial de diabetes puede tener un impacto significativo emocional en la persona que lo recibe, que varían en grado e importancia. Entre ellas se encuentran la ansiedad, la depresión, la falta de energía, las disfunciones sexuales, las dificultades laborales y los sentimientos de soledad forman parte de los problemas que los pacientes con diabetes más refieren.^{23,24}

La diabetes puede representar un estrés psicosocial, aunados a sentimientos de rabia, culpa y preocupación acerca de la enfermedad y frecuentemente están poco motivados para completar las tareas de autocuidado, estos hallazgos, por lo general están asociados al deterioro de la calidad de vida.²⁴

Estas reacciones y sentimientos del paciente pueden llevar a asumir una actitud de descuido para con su condición, lo que genera una diabetes descontrolada, con altas y bajas significativas de los niveles de azúcar en sangre, que también pueden producir cambios en el estado de ánimo, tales como irritabilidad, depresión, ansiedad y euforia.²⁴

Por ende, la forma en como los médicos comunican el diagnóstico de diabetes va a ser de gran importancia, tanto para facilitar la aceptación del paciente como para minimizar el riesgo de que el paciente active mecanismo de defensa como la negación o la minimización de la seriedad del diagnóstico.^{23,24}

Depresión y ansiedad

Definición

La depresión mayor, según el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) y el International Classification of Diseases (ICD-10), es un trastorno afectivo que se caracteriza por síntomas de ánimo deprimido y pérdida de interés o placer, que tiene una duración de dos semanas o más.²⁵

Algunos síntomas de la depresión son cambios en el sueño y el apetito, fatiga o falta de energía y cambios en el aspecto psicomotor, ya sea agitación o lentitud, Otros síntomas de depresión incluyen sentimientos de minusvalía, impedimento en la capacidad de concentrarse, indecisión y pensamientos recurrentes acerca de la muerte, así como ideación o intentos suicidas.²⁵

La ansiedad, según el DSM-IV y el CID-10, es un conjunto de síntomas característicos que pueden manifestarse tanto en desórdenes específicos de ansiedad como en otros desórdenes mentales. En cuanto a su sintomatología pueden estar presente nerviosismo, fatiga, dificultad en la concentración, irritabilidad, tensión muscular, disturbios en el sueño, preocupación excesiva o incontrolable y síntomas somáticos (por ejemplo: náuseas, vómitos, cefaleas.)²⁵

Aspectos generales de neurobiología.

Los niveles implicados van desde las alteraciones moleculares, pasando por la desregulación de la neurotransmisión, neuroendocrinológica y neuroinmune, hasta las manifestaciones afectivas, cognitivas y conductuales de la enfermedad. Estos diferentes niveles neurofisiológicos interactúan y conforman un complejo sistema que permitiría explicar de una forma integral la fisiopatología de los trastornos afectivos.²⁶

En la neurobiología de la depresión se han presentado distintas teorías que tratan de explicar los mecanismos por el cual la depresión se puede establecer en un paciente con determinados riesgos asociados, entre estas se encuentran:

La teoría monoaminérgica: esta teoría establece que el síndrome se origina por la menor disponibilidad de monoaminas en el cerebro, de las que destacan la 5-HT y noradrenalina (NA). La teoría se basa en que la mayoría de los fármacos antidepresivos aumentan el nivel cerebral de 5-HT y NA mediante la inhibición de su recaptura o de su degradación enzimática, hace suponer que la degradación de estos componentes es uno de los mecanismos fisiopatológicos que disminuye la transmisión monoaminérgica.²⁶

El polimorfismo G1463A en el gen de la hTPH2 sugiere que el déficit serotoninérgico reside en la síntesis de 5-HT, ya que resulta en un cambio de aminoácidos con pérdida de gran parte de la función enzimática.²⁶

La teoría neurotrófica: esta teoría plantea que la depresión también se debe a la atrofia neuronal producto de la menor expresión del factor de crecimiento derivado del cerebro (BDNF), también se asocia al estrés crónico que desregula el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal propiciando la exposición sostenida del tejido nervioso al cortisol y con ello la inhibición de la expresión del BDNF y de su receptor de TrkB (receptor de tropomiosina relacionado a quinasa B).²⁶

En estudios post-mortem aporta evidencia del mecanismo neurotrópico pues reportó una disminución en el BDNF y del TrkB en el hipocampo y la corteza prefrontal.^{25,26}

La neurobiología de la ansiedad ya está bien establecida que su base está en las alteraciones del circuito cerebral del miedo que son visibles ahora con imágenes cerebrales de resonancia magnética funcional y tomografía por emisión de positrones (PET), algunas alteraciones como: Aumento en la respuesta de la amígdala a los estímulos de miedo, Disminución de la capacidad de la corteza prefrontal ventral para disminuir la respuesta de miedo antes de que se extinga, junto con disminución de la conectividad con el hipocampo.⁷

Tomando en cuanto lo anteriormente mencionado se establece algunos mecanismos neurobiológicos involucrados en la ansiedad:

Hiperactividad adrenérgica: Niveles altos de noradrenalina, adrenalina y sus metabolitos se han encontrados en sujetos sanos luego de un estrés emocional. Los síndromes de abstinencia de opiáceos y alcohol, así como la abrupta suspensión de antidepresivos se asocian a sintomatología ansiosa intensa y aumento del metohidroxifenilglicol (MHPG) en el líquido cefalorraquídeo y en la orina.²⁷

Disfunción serotoninérgica: la serotonina juega un papel importante en la ansiedad, aunque la problemática que se presenta es que es difícil especificar si se debe a un exceso o déficit de este, dando lugar a distintos mecanismos como la hiperactividad serotoninérgica que se debe a una hipersensibilidad de los receptores 5-HT presente en el trastorno de ansiedad generalizada; otra disfunción es la hipoactividad serotoninérgica, una anormal disminución de la actividad serotoninérgica daría lugar a una activación del locus ceruleus y por ende a la producción de síntomas de ansiedad.²⁷

Disfunción dopaminérgica: existen evidencias indirectas sobre este mecanismo como: la efectividad de fármacos dopaminérgicos en su tratamiento, desarrollo de síntomas de ansiedad social después de tratamiento con agentes bloqueadores de dopamina, mayor frecuencia de trastornos de fobia social en la enfermedad de Parkinson, baja actividad dopaminérgica en ratones "tímidos".²⁷

Factores de Vulnerabilidad

Como factor se encuentra la herencia, su importancia radica en la fuerte asociación entre cercanía de la relación (un familiar diagnosticado) y la probabilidad de que, si una de ellas tiene un trastorno de ánimo, una situación asociada es la poca probabilidad que se tiene de desarrollar un trastorno emocional si no se tiene familiares cercanos diagnosticados.^{19,25}

La edad el riesgo de sufrir un primer episodio de cualquier grado de depresión es más elevado en mujeres que tienen entre 20 y 29 años, en los hombres se presenta entre los 40 y 49 años.^{19,25}

El sexo, uno de ellos principal factor de vulnerabilidad es, ser mujer, las mujeres son al menos 2 veces más propensas de experimentar toda clase de trastorno emocional en comparación con los hombres. La manera en cómo afrontan los estados de ánimo influye de tal forma que los hombres por lo general se enfocan a la acción lo que puede distraerlos de sus síntomas, pero las mujeres se concentran en un estilo más cognitivo para hablar sobre sus problemas con otros.¹⁹

Los eventos de la vida pueden considerarse uno de los factores más importantes ya que de ellos radica la acumulación de sucesos estresantes en un corto o prolongado periodo de tiempo, pueden estar asociados al surgimiento de trastornos emocionales, por lo general, los eventos de vida estresantes no son aleatorios, pues por lo regular están relacionados con la vulnerabilidad de la persona y las circunstancias de vida.¹⁹

Autocuidado

Autocuidado en pacientes diagnosticados con DM tipo 2

El autocuidado puede ser definido como la práctica de la persona en desarrollar acciones en su propio beneficio en el mantenimiento de la vida, salud y bienestar, dejando de estar pasivo en relación a los cuidados y directrices indicados por los profesionales de salud, estando directamente relacionado con los aspectos sociales, económicos y culturales en que el sujeto está inserto.²⁸⁻³⁰

Aspectos de importancia en el autocuidado

En el tratamiento de los pacientes diabéticos, el autocuidado es considerado el principal componente que deben asumir, a su vez exigiendo conocimientos, habilidades para desarrollar este comportamiento, con el fin de reducir las comorbilidades asociadas a las complicaciones de la DM.^{28,29}

La educación para el autocuidado es recomendada por la organización mundial de la salud (OMS) por ser un medio que hace que la persona con DM sea protagonista de su tratamiento, promoviendo una mayor adhesión al esquema terapéutico, puede ser considerado también como profilaxis ante las complicaciones a largo plazo de esta enfermedad.³⁰

Se ha demostrado que los programas de educación para el autocuidado de la diabetes (EACD) es un importante control glicémico a largo plazo en personas con DM tipo 2, en países de bajos y medianos ingresos se demostró que programas educaciones repercutía de forma positiva en el control diabético.³¹

Instrumentos de evaluación

Inventario de depresión de Beck

La teoría de la depresión de Beck se considera una de las principales representantes de las explicaciones cognitivas de la depresión. Esta teoría se basa en un modelo de vulnerabilidad al estrés, en el que se activan esquemas de pensamiento distorsionado que contribuyen a la forma negativa en que el individuo percibe, codifica e interpreta la información sobre sí mismo, sobre el mundo y sobre el futuro, lo cual inicia y mantiene los síntomas depresivos. A partir de esta explicación surgió el Inventario de Depresión de Beck (BDI por sus siglas en inglés), para detectar la existencia de síntomas depresivos y su gravedad, en adolescentes y adultos.^{32,33}

Es un cuestionario auto aplicado de 21 ítems que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos, Su contenido enfatiza más en el componente cognitivo de la depresión, ya que los síntomas de esta esfera representan en torno al 50 % de la puntuación total del cuestionario, siendo los síntomas de tipo somático/vegetativo el segundo bloque de mayor peso; de los 21 ítems, 15 hacen referencia a síntomas psicológico – cognitivos, y los 6 restantes a síntomas somático-vegetativo.^{32,34}

Inventario de ansiedad de Beck

El BAI (Beck Anxiety Inventory) fue desarrollado por Beck en 1.988, con objeto de poseer un instrumento capaz de discriminar de manera fiable entre ansiedad y depresión. Fue concebido específicamente para valorar la severidad de los síntomas de ansiedad.^{33,35}

Es un inventario auto aplicado, compuesto por 21 ítems, que describen diversos síntomas de ansiedad. Se centra en los aspectos físicos relacionados con la ansiedad, estando sobrerrepresentado este componente⁴. Los elementos que lo forman están claramente relacionados con los criterios diagnósticos del DSM-IV⁵.³⁵

Cada ítem se puntúa de 0 a 3, correspondiendo la puntuación 0 a “en absoluto” 1 a “levemente, no me molesta mucho”, 2 a moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo” y la puntuación 3 a “severamente, casi no podía soportarlo”. La puntuación total es la suma de las de todos los ítems (si en

alguna ocasión se eligen 2 respuestas se considerará sólo la de mayor puntuación. Los síntomas hacen referencia a la última semana y al momento actual.³⁵

Instrumento para medir el estilo de vida

El Cuestionario para Medir el Estilo de Vida de las personas con Diabetes tipo 2 (IMEVID, por sus siglas en inglés) es el primer instrumento de autoadministración, en idioma español, diseñado para medir el estilo de vida en pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2, que es fácil de contestar por los encuestados y fácil de calificar para el personal de salud.³⁶

Este instrumento puede aplicarse inclusive en la sala de espera para obtener de manera rápida y confiable información útil sobre algunos componentes del estilo de vida que pueden ser de importancia para el curso clínico de esta enfermedad, permitiendo identificar conductas de riesgo, aceptadas como ciertas por los pacientes, que pueden ser potencialmente modificables mediante consejería específica o integración de los sujetos que lo requieran a grupos de autoayuda o de intervención específica.³⁶

IMEVID se trata de un cuestionario de 25 preguntas cerradas, agrupadas en siete dominios: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información sobre diabetes, emociones y adherencia terapéutica. El instrumento tiene tres opciones de respuesta con calificaciones de 0, 2 y 4, para una escala total de 0 a 100 puntos.³⁶

Diseño metodológico

Diseño del estudio

Se realizó un estudio de corte transversal, para determinar el impacto que ejerce la ansiedad y depresión sobre el autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DMT2).

Área de estudio

El estudio se realizó en los puestos de salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón del municipio de León, ambos puestos de salud cuentan con censos actualizados de pacientes diabéticos y ya que el programa de crónicos no posee antecedentes de evaluación psicoemocional orientado al autocuidado del paciente diabético, es necesaria la aplicación del estudio para conocer el comportamiento de las afectaciones psicoemocionales en estos pacientes crónicos.

Período de estudio

El periodo de estudio fue entre los meses de enero y marzo del 2020, en los cuales se pretendió obtener información de aquellos pacientes diabéticos ingresados en la última actualización del censo de crónicos previa a la aplicación del estudio. Se tomó este periodo a conveniencia ya que las variables a evaluar no son afectadas por eventualidades independientes del participante.

Población de estudio

Se tomó el universo de la población de ambos puestos entre las edades de 18 a 65 años para un total de 120 participantes, divididos en 49 participantes en el puesto de salud William Rodríguez y 71 participantes en el puesto de salud Benjamín Zeledón.

Criterios de inclusión:

- Paciente registrado en el programa de crónicos y que acuda a uno de los dos puestos de salud a valoración médica continua
- Participación voluntaria en el estudio

Criterios de exclusión

- Paciente con compromiso cognitivo que imposibilitara la comprensión de la encuesta.
- Paciente con enfermedad mental previamente diagnosticada (esquizofrenia, depresión, otras).
- Paciente con diagnóstico de depresión y/o en tratamiento con fármacos antidepresivos.

Fuente de Información

La fuente de información fue mixta ya que se hizo uso del cuaderno de registro del censo de crónicos para identificar a los diabéticos y participante potenciales y por el uso de una encuesta autoadministrada.

Instrumento

El instrumento que fue utilizado constó de 3 secciones la primera para las variables sociodemográficas; edad, sexo, estado civil, nivel académico, nivel ocupacional y tiempo de evolución de la enfermedad. La segunda para valorar las variables ansiedad y depresión, por último, una sección para determinar el nivel de autocuidado. Para las variables ansiedad, depresión y autocuidado se utilizarán 3 cuestionarios validados por otras investigaciones, estos son:

- Inventario de Depresión de Beck (BDI)^{32,35}

Consta de 21 ítems, cada uno de ellos posee 4 opciones de respuesta que valoran los síntomas depresivos de menor a mayor gravedad, otorgando un puntaje de 0 a 3 con un total de 63 puntos. Los primeros 15 ítems hacen referencia a síntomas psicológicos cognitivos, y los 6 restantes a síntomas somáticos vegetativos.

La versión por utilizar fue la versión adaptada y traducida al español siendo esta la más utilizada en la actualidad, este cuestionario posee una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0,76 – 0,95).

- Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)³³

Al igual que BDI consta con la misma cantidad de ítems y una evaluación con escala Likert según la severidad de los síntomas con un puntaje de 0 a 3 para cada ítem con una suma total de 63 puntos.

El cuestionario posee una excelente consistencia interna (alfa de Cronbach 0,90 – 0,94)

- Instrumento para medir estilos de vida en diabéticos (IMEVID)^{15,36}

Cuestionario que está constituido por 25 ítems con 3 opciones de respuesta, con estimaciones puntuales cuyos valores son 4, 2 y 0 el valor más alto corresponde a la mejor condición de la evaluación y la menor, al peor estado de valoración obteniendo una puntuación total de 100 puntos. El cuestionario está dividido de la siguiente manera **nutrición** (9 ítems), **actividad física** (3 ítems), **consumo de tabaco** (2 ítems), **consumo de alcohol** (2 ítems), **información sobre diabetes** (2 ítems), **emociones** (3 ítems) y **adherencia terapéutica** (4 ítems).

El instrumento fue construido y validado en un estudio mexicano obteniendo una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0,81).

Procedimiento de recolección de datos

Inicialmente se acudió al centro de salud Mántica Berío solicitando a la directora autorización para trabajar con los registros de pacientes crónicos del puesto de salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón, exponiendo el propósito que persigue esta investigación, posterior al permiso se acudió a cada puesto de salud para obtener a los potenciales participantes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, ya con estos datos se procedió a realizar una base de datos digital ingresando los datos de los participantes entre los cuales importan; nombres y apellidos, edad, domicilio y diagnóstico, con el objetivo de hacer una búsqueda domiciliar al paciente seleccionado.

En el momento de la recolección de los datos propiamente dicho, se explicó al participante que su participación en el estudio es voluntaria y que puede pedir salir de este cuando lo desee, garantizando el anonimato y la no agresión, del mismo modo se explicará que el beneficio percibido se hará en general para todos los participantes a que conozcan la situación que viven los diabéticos en

cuanto a su salud mental y autocuidado de su enfermedad crónica, así como también se le favorecerá de forma opcional el ser notificado de si presenta algún grado de depresión o ansiedad para ser referido a lo inmediato a su centro de salud para que se le brinde la atención requerida. Para aquellos participantes que no se encontraron en su domicilio en el momento de la búsqueda, se hizo un segundo intento para incluirlo en el estudio al no encontrarlo en esta visita, fue excluido del estudio.

Operacionalización de Variables

| Variable | Definición Operacional | Valor o categoría |
|---------------------|--|---|
| Edad | Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento hasta la realización de la encuesta. | Cuantitativo discreto |
| Sexo | Diferencia biológica entre hombres y mujeres, basada en sus caracteres sexuales. | <ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer |
| Estado civil | Situación de las personas dentro de la sociedad en relación con los derechos y obligaciones que le corresponden. | <ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado • Unión libre • Divorciado • Viudo |

| | | |
|---|--|--|
| Nivel académico | Estudios completados por el encuestado | <ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto • Alfabetizado • Primaria • Secundaria • Técnico • Profesional |
| Nivel ocupacional | Actividad laboral que desempeña el participante al momento del estudio. | <ul style="list-style-type: none"> • Empleado • Desempleado • Ama de casa • Jubilado |
| Tiempo de evolución de la enfermedad | Años transcurridos desde el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 hasta el momento de la encuesta. | <ul style="list-style-type: none"> • < 5 años • 5 – 10 años • > 10 años |
| Depresión | Alteración psicoemocional transitorio caracterizado por la percepción subjetiva de tensión aprensión o vacío que varía en severidad de acuerdo de la interacción del | <ul style="list-style-type: none"> • Mínima o ausente • Leve • Moderada • Grave |
| Ansiedad | | |

| | | |
|------------------|--|--|
| | paciente con su entorno. | |
| Autocuido | Prácticas cotidianas y decisiones sobre ellas, que realiza una persona, familia o grupo para cuidar de su salud. | <ul style="list-style-type: none"> • Buen estilo de vida <ul style="list-style-type: none"> ○ Saludable • Inadecuado estilo de vida <ul style="list-style-type: none"> ○ Moderadamente saludable ○ Poco saludable ○ No saludable |

Análisis de los datos

Una vez obtenido los resultados, se procedió a utilizar el software IBM SPSS 24.0 (Statistical Package for the Social Sciences) para el análisis de los datos. Estos fueron presentados a través de tablas para la interpretación pertinente.

Se calculó la prevalencia de la depresión y ansiedad en ambos puestos de salud, así como, la prevalencia de estos fenómenos de acuerdo con las características sociodemográficas incluidas dentro de las variables de estudio para determinar la frecuencia de los estados psicoemocionales en relación con estas. También se evaluó el nivel de autocuido en cada paciente por medio de tablas de frecuencia.

Para establecer asociación entre ansiedad, depresión y autocuido se hizo uso del modelo de regresión logística a través del análisis bivariado y multivariado, para este último únicamente se seleccionaron las variables que en el análisis bivariado obtuvieran un valor de $P < 0.3$ para los resultados en general se le dio significancia estadística con el valor de $P < 0.05$ e índice de confianza del 95% y valorando la asociación con la razón de prevalencia.

Interpretación del BDI

| | |
|---------------------|--------------|
| No depresión: | 0-9 puntos |
| Depresión leve: | 10-18 puntos |
| Depresión moderada: | 19-29 puntos |
| Depresión grave: | ≥30 puntos |

Interpretación del BAI

| | |
|--------------------|--------------|
| Ansiedad mínima: | 0-7 puntos |
| Ansiedad leve: | 8-15 puntos |
| Ansiedad moderada: | 16-25 puntos |
| Ansiedad grave: | 26-63 puntos |

Interpretación del IMEVID

Buen estilo de vida

- Saludable: 100-75 puntos

Inadecuado estilo de vida

- Moderadamente saludable: 74-50 puntos
- Poco saludable: 49-25 puntos
- No saludable: 24-0 puntos

Consideraciones Éticas

Durante el desarrollo de la investigación se aseguró que se lleve a cabo las encuestas en los pacientes censados y que accedieran a participar en el estudio, se les explicó debidamente todo el proceso y lo que el estudio implica, con la previa autorización por escrito en la hoja de consentimiento informado en la que se garantizó la confidencialidad de la información y el anonimato de los datos a publicar, además se aseguró que los datos brindados no serán divulgados a terceros.

Este estudio investigativo no sometió a los participantes a pruebas invasivas ni de laboratorio, únicamente fueron evaluados con un cuestionario que tiene como propósito recopilar los datos que son considerados de vitalidad para el estudio, por lo que no implica ningún riesgo físico o psicológico para los mismos.

El beneficio que percibieron los participantes fue información que les permita reflexionar sobre la importancia del apoyo psicosocial para el manejo autónomo de su salud de manera que puedan mantenerse en un estado compensado de su patología base, así como también recomendar a que acudan a su unidad de salud si presentan síntomas depresivos y ansiosos que comprometan su estado de salud mental.

Resultados

En un total de encuestas realizadas participaron 90 sujetos equivalentes al 75% de una muestra estimada de 120, la falta de sujetos se debió al cambio de domicilio (13), defunciones (8) y los que no aplicaron por los criterios de exclusión (9).

La mayoría de los participantes eran mayores de 45 años con predominio del sexo femenino (61%), más de la mitad de la población era de bajo nivel académico (55%) y se encontraban desempleados (61%) y el 37% había sido diagnosticado con DM hace 5 a 10 años. (Ver tabla 1)

Tabla 1. características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. N=90

| Características | | N | % |
|----------------------------|----------------------|----------|----------|
| Sexo | Hombre | 35 | 38.9 |
| | Mujer | 55 | 61.1 |
| Edad | ≤ 45 años | 16 | 17.8 |
| | >45 años | 74 | 82.2 |
| Nivel académico | Bajo nivel académico | 50 | 55.6 |
| | Alto nivel académico | 40 | 44.4 |
| Estado civil | Soltero | 38 | 42.2 |
| | Casado | 36 | 40.0 |
| | Unión libre | 16 | 17.8 |
| Nivel ocupacional | Empleado | 13 | 14.4 |
| | Desempleado | 55 | 61.1 |
| | Jubilado | 22 | 24.4 |
| Años de padecer DM. | < 5 años | 27 | 30.0 |
| | 5 y 10 años | 34 | 37.8 |
| | > 10 años | 32.2 | 32.2 |

Se encontró que el 45.5% de la población presentaba algún nivel de depresión, siendo los más afectados con mayor frecuencia el sexo femenino, los mayores de 45 años, los de bajo nivel académico, los solteros, los que no poseen empleo y quienes llevan padeciendo entre 5 y 10 años diabetes mellitus (Ver tabla 2)

Tabla 2. Niveles de depresión distribuidos por características sociodemográficas

| características | Grave- Moderada | Leve | No depresión | Total |
|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|-----------|
| | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Femenino | 14 (87.5) | 20 (80) | 21 (42.8) | 55 (61.1) |
| Masculino | 2 (12.5) | 5 (20) | 28 (57.1) | 35 (38.9) |
| ≤ 45 años | 4 (25) | - | 12 (24.4) | 16 (17.7) |
| >45 años | 12 (75) | 25 (100) | 37 (75.5) | 74 (82.2) |
| Bajo nivel académico | 14 (87.5) | 12 (48) | 24 (49) | 50 (55.5) |
| Alto nivel académico | 2 (12.5) | 13 (52) | 25 (51) | 40 (44.4) |
| Soltero | 7 (43.7) | 19 (76) | 12 (24.4) | 38 (42.2) |
| Casado | 5 (31.2) | 4 (16) | 27 (55.1) | 36 (40) |
| Unión libre | 4 (25) | 2 (8) | 10 (20.4) | 16 (17.7) |
| Empleado | - | 3 (12) | 10 (20.4) | 13 (14.4) |
| Desempleado | 11 (68.7) | 20 (80) | 24 (48.9) | 55 (61.1) |
| Jubilado | 5 (31.2) | 2 (8) | 15 (30.6) | 22 (24.4) |
| < 5 años | 4 (25) | 7 (28) | 16 (32.6) | 27 (30) |
| 5 y 10 años | 6 (37.5) | 13 (52) | 15 (30.6) | 34 (37.7) |
| > 10 años | 6 (37.5) | 5 (20) | 18 (36.7) | 29 (32.2) |

En cuanto a los niveles de ansiedad el 54% de la población presentaba ansiedad ya sea grave-moderada o leve, encontrando mayor afectación nuevamente en los pacientes que presentaron las mismas características sociodemográficas que en los que presentaron síntomas depresivos (Ver tabla 3)

Tabla 3. Niveles de ansiedad distribuidos por características sociodemográficas

| características | Grave- Moderada | Leve | Mínima | Total |
|-----------------------------|--------------------|---------|-----------|-----------|
| | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Femenino | 23 (79.3) | 12 (60) | 20 (48.7) | 55 (61.1) |
| Masculino | 6 (20.6) | 8 (40) | 21 (51.2) | 35 (38.9) |
| ≤ 45 años | 4 (13.7) | 3 (15) | 9 (22) | 16 (17.7) |
| >45 años | 25 (86.2) | 17 (85) | 32 (78) | 74 (82.2) |
| Bajo nivel académico | 17 (58.6) | 10 (50) | 23 (56) | 50 (55.5) |
| Alto nivel académico | 12 (41.3) | 10 (50) | 18 (44) | 40 (44.4) |
| Soltero | 14 (48.2) | 13 (65) | 11 (26.8) | 38 (42.2) |
| Casado | 9 (31) | 5 (25) | 22 (53.6) | 36 (40) |
| Unión libre | 6 (20.6) | 2(10) | 8 (19.5) | 16 (17.7) |
| Empleado | - | 6 (30) | 7 (17) | 13 (14.4) |
| Desempleado | 22 (75.8) | 11 (55) | 22 (53.6) | 55 (61.1) |
| Jubilado | 7 (24.1) | 3 (15) | 12 (29.2) | 22 (24.4) |
| < 5 años | 8 (27.5) | 8 (40) | 11 (26.8) | 27 (30.3) |
| 5 y 10 años | 12 (41.3) | 5 (25) | 17 (41.4) | 34 (37.7) |
| > 10 años | 9 (31) | 7 (35) | 13 (31.7) | 29 (32.2) |

El nivel de autocuidado que se encontró fue de “Inadecuado autocuidado” representando el 71% de la población con predominio en el sexo femenino, mayores de 45 años, los solteros, los desempleados, menores de 5 años padeciendo diabetes, aunque en nivel académico resultó ser igual en ambos. (Ver tabla 4)

Tabla 4. Niveles de autocuidado distribuidos por características sociodemográficas

| características | Inadecuado autocuido | Adecuado autocuido | Total |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------|
| | N (%) | N (%) | N (%) |
| Femenino | 40 (62.5) | 15 (57.6) | 55 (61.1) |
| Masculino | 24 (37.5) | 11 (42.3) | 35 (38.9) |
| ≤ 45 años | 11 (17.1) | 5 (19.2) | 16 (17.7) |
| >45 años | 53 (82.8) | 21 (80.7) | 74 (82.2) |
| Bajo nivel académico | 32 (50) | 18 (69.2) | 50 (55.5) |
| Alto nivel académico | 32 (50) | 8 (30.7) | 40 (44.4) |
| Soltero | 28 (43.7) | 10 (38.4) | 38 (42.2) |
| Casado | 24 (37.5) | 12 (46.1) | 36 (40) |
| Unión libre | 12 (18.7) | 4 (15.3) | 16 (17.7) |
| Empleado | 9 (14) | 4 (15.3) | 13 (14.4) |
| Desempleado | 37 (57.8) | 18 (69.2) | 55 (61.1) |
| Jubilado | 18 (28.1) | 4 (15.3) | 22 (24.4) |
| < 5 años | 23 (35.9) | 4 (15.3) | 27 (30.3) |
| 5 y 10 años | 19 (29.6) | 15 (57.6) | 34 (37.7) |
| > 10 años | 22 (34.3) | 7 (26.9) | 29 (32.2) |

En la tabla 5 se puede observar la relación del estado psicoemocional del paciente diabético sobre su nivel de autocuidado obteniendo que del 71% de los participantes con inadecuado autocuidado el 37% presentó síntomas depresivos y el 48% síntomas ansiosos observando que es 6 veces más probable practicar un inadecuado autocuidado cuando se presentan síntomas ansiosos de moderado a grave y aumenta 3 veces más cuando son síntomas leves.

Tabla 5. Impacto de la depresión y ansiedad sobre el autocuidado de los pacientes con diabetes tipo 2

| | Inadecuado autocuidado | | Adecuado autocuidado | | P | RP (IC 95%) |
|-----------------------|------------------------|------|----------------------|-----|------|------------------|
| Depresión | N | % | N | % | | |
| Moderada-Grave | 14 | 15.5 | 2 | 2.2 | 0.08 | 4.06 (0.8-19.9) |
| Leve | 19 | 21.1 | 6 | 6.6 | 0.27 | 1.83 (0.62-5.44) |
| No depresión | 31 | 34.4 | 18 | 20 | | |
| Ansiedad | N | % | N | % | P | RP (IC 95%) |
| Moderada-Grave | 25 | 27.7 | 4 | 4.4 | 0.04 | 5.9 (1.75-20.16) |
| Leve | 18 | 20 | 2 | 2.2 | 0.08 | 8.5 (1.75-41.78) |
| Mínima | 21 | 23.3 | 20 | - | - | - |

En la siguiente tabla se puede observar asociación de 2 niveles de ansiedad y años de evolución de la diabetes mellitus tipo 2 sobre la practica inadecuada de autocuidado.

Tabla 6. Análisis multivariado de factores asociados a inadecuado autocuidado

| Variable | P | RP ajustado (IC 95%) |
|--------------------------------|-------|----------------------|
| Ansiedad Moderada-Grave | 0.003 | 6.89 (1.91-24.81) |
| Ansiedad Leve | 0.013 | 7.8 (1.54-40.02) |
| DM 5 a 10 años | 0.023 | 4.91 (1.24-19.41) |

Discusión

Este estudio exploró la asociación sobre los estilos de vida o bien “autocuidado” de los pacientes con diabetes tipo 2 afectado por variables psicoemocionales tales como ansiedad y depresión encontrando que al menos la mitad pacientes son afectados por alteraciones en su estado psíquico-emocional y en algunos casos propiciando practicas inadecuadas en sus estilos de vida.

De acuerdo con los datos obtenidos la depresión de manera general afecta al 46% de los pacientes con DMT2 información que concuerda con la prevalencia global de depresión en pacientes con diabetes¹ debido a que es un aspecto psicoemocional frecuente en la población general y aún más en pacientes diabéticos relacionado al reciente diagnóstico y al proceso de adaptación de la enfermedad y muy similar a la prevalencia encontrada en estudios mexicanos^{9,10} y asiáticos^{3,12,13} (40-50%) de igual manera se encontró semejanza con los síntomas de ansiedad con los estudios citados anteriormente (43-56%)^{3,10,12} encontrando que 54% de los diabéticos son sintomáticos para ansiedad evidenciando que ambos estados psicoemocionales son más frecuentes en mujeres y mayores de 45. Por el contrario, estudios locales que evaluaron depresión y ansiedad muestran una afectación aun mayor superando el 70% para ambas alteraciones psicoemocionales^{6,7}, efecto debido a un número de participantes menor a la de este estudio.

El 71% de los participantes practican un inadecuado autocuidado, dato similar el estudio de Cantú Martínez¹⁵ en México quienes evidenciaron que el 70.7% de los diabéticos también tenían la misma práctica, cabe destacar que en ambos estudios se utiliza el instrumento IMEVID y que las poblaciones comparten características sociodemográficas y estilos de vida similares, en cambio en Nicaragua Ugarte Doña y Hernández⁵ solo estudió los hábitos alimenticios y actividad física de los pacientes diabéticos en los cuales ambos parámetros resultaron alterados negativamente.

Para determinar en qué proporción la ansiedad y depresión afecta el autocuidado de los pacientes con DMT2 se optó por el uso de modelo de regresión logística encontrando significancia estadística únicamente para ansiedad tal que los diabéticos con síntomas de ansiedad tienen la probabilidad de tener practicas inadecuadas de autocuidado. Amador Díaz et al.¹⁴ en su estudio establece que los

que no presentar estas alteraciones psicoemocionales es favorable para mantener buenas prácticas de autocuidado, de igual modo Guerrero et al.²⁰ encontró que el estado de salud libre de depresión y ansiedad en pacientes diabéticos son factores determinantes para el autocuidado.

Las principales limitantes de este estudio incluye, el periodo de recolección extendido debido a la pandemia COVID 19, el 25% de los participantes a estudio perdidos debido a que algunos sujetos estaban difuntos o había cambiado de domicilio; sin embargo, se logró estudiar el 75% de la población sin ningún inconveniente por lo que los resultados pueden interpretarse de forma fidedigna; otra limitante es el tipo de estudio que es de corte transversal, ya que este no determina la causalidad de los niveles de autocuidado, pero nos permitió asociar variables cómo los niveles de depresión y ansiedad.

Este estudio nos permitió asociar el impacto que puede presentar la depresión y ansiedad en el autocuidado de los pacientes diabéticos por lo que recomendamos realizar estudios longitudinales que determinen la causalidad del inadecuado autocuidado de los diabéticos o bien que asocien en control glicémico y metabólico que permita un abordaje certero e integral de los pacientes diabéticos.

Conclusión

- Las evidencias obtenidas en la investigación indican que la depresión y ansiedad afecta de manera general al 46% y 56% en pacientes diabéticos tipo 2, respectivamente.
- Ambos estados psicoemocionales afectan más frecuentemente a las mujeres y a mayores de 45 años.
- Padecer ansiedad en cualquiera de sus niveles confiere la probabilidad de desarrollar prácticas inadecuadas de autocuidado.

Recomendaciones

A los puestos de salud:

- Realizar reuniones al menos mensuales para educar a estos pacientes sobre los riesgos de la diabetes mellitus y el autocuidado que deben tener.

Al medico a cargo:

- Brindar atención psicoemocional a pacientes desde el primer momento del diagnóstico.
- Orientar sobre modificaciones en los estilos de vida y como obtener un autocuidado adecuado

A los pacientes:

- Asistir a las reuniones que se realizan mensualmente en los centros de salud de cabecera.
- Atender las orientaciones sobre estilos de vida y autocuidado proporcionados por los doctores a cargo.

Bibliografía

1. OMS. Depresión [Internet]. 22 de marzo. 2018 [cited 2019 Sep 14]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
2. Antúnez M, Bettioli A. Depresión en pacientes con diabetes tipo 2 que acuden a una consulta externa de medicina interna. *Acta Médica Colombiana* [Internet]. 2016;2(41):102–10. Available from: http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v20n2/es_0123-9155-acp-20-02-00168.pdf
3. Azad N, Gondal M, Abbas N, Shahid A. Frequency of depression and anxiety in patients attending a diabetes clinic. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad: JAMC*. 2014;26(3):323–7.
4. Roy T, Lloyd CE. Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review. *Journal of Affective Disorders* [Internet]. 2012;142(SUPPL.):S8–21. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-0327\(12\)70004-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-0327(12)70004-6)
5. Ugarte Doña RM, Hernández EM. Acciones de Auto cuidado de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten al Centro de Salud San Rafael del Sur; Managua II Semestre 2015 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2016 [cited 2019 Apr 29]. Available from: <http://repositorio.unan.edu.ni/2299/>
6. Treminio López I del S. Prevalencia de depresión en pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 y su relación con el consumo de sustancias psicoactivas [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León; 2018 [cited 2019 Sep 15]. Available from: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/6817>
7. Bordas Palmer Y. Afectaciones psicológicas y estilo de afrontamiento en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus en el Hospital Nuevo amanecer de la ciudad de Bilwi, Puerto Cabezas el año 2013 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León; 2015 [cited 2019 Sep 15]. Available from: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/6883>

8. Domínguez M, Viamonte Y. Ansiedad, depresión y vulnerabilidad al estrés ante el diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2. *Gaceta Médica Espirituana*. 2014;16(3).
9. Martínez A, Herandez M, Godínez E. Depresión en un grupo de pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 en una Clínica Regional del municipio de Jilotepec, México. *Atencion familiar*. 2012;19(3):2–4.
10. Rivas V., García H., Cruz A., Morales F. Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2. *Salud en Tabasco* [Internet]. 2011;17(1–2):30–5. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/487/48721182005.pdf>
11. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression Is a Risk Factor for Noncompliance With Medical Treatment. *Archives of Internal Medicine* [Internet]. 2000 Jul 24 [cited 2019 Sep 15];160(14):2101. Available from: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinte.160.14.2101>
12. Sun N, Lou P, Shang Y, Zhang P, Wang J, Chang G, et al. Prevalence and determinants of depressive and anxiety symptoms in adults with type 2 diabetes in China: a cross-sectional study. *BMJ open*. 2016;6(8):1–8.
13. Ganasegeran K, Renganathan P, Manaf RA, Al-Dubai SAR. Factors associated with anxiety and depression among type 2 diabetes outpatients in Malaysia: A descriptive cross-sectional single-centre study. *BMJ Open*. 2014;4(4):1–7.
14. Amador-Díaz M, Márquez-Celedonio F, Sabido-Sighler A. Factores asociados al auto-cuidado de la salud en pacientes diabéticos tipo 2. *Archivos en Medicina Familiar* [Internet]. 2007 [cited 2019 Sep 15];9(2):99–107. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=17643>
15. Cantú Martínez PC. Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. *Revista Enfermería Actual en Costa Rica*. 2014;27:1–14.
16. OMS | Informe mundial sobre la diabetes. WHO [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 29]; Available from: <https://www.who.int/diabetes/global->

report/es/

17. A.Lazo; D, Aráuz; D T. Prevalencia de Diabetes Mellitus y factores de riesgo en mayores de 20 años de las cabeceras departamentales de Nicaragua. Revista científica de la UNAN-León [Internet]. 2014 Aug 31 [cited 2019 Apr 29];5(1):1–10. Available from: <http://revista.unanleon.edu.ni/index.php/universitas/article/view/59>
18. Ministerio de salud | Mapa de padecimientos de salud de Nicaragua [Internet]. [cited 2019 Apr 29]. Available from: <http://mapasalud.minsa.gob.ni/mapa-de-padecimientos-de-salud-de-nicaragua/>
19. Chávez Acevedo MG. Incidencia de depresión en pacientes Diabéticos hospitalizados en Salas de Mujeres y Varones del Hospital Regional Santiago de Jinotepe del Departamento de Carazo en el segundo semestre del año 2012 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2012 [cited 2019 Apr 29]. Available from: <http://repositorio.unan.edu.ni/2159/>
20. Guerreo R, Galán S, Sánchez O. Factores sociodemográficos y psicológicos asociados al autocuidado y la calidad de vida en adultos mexicanos con Diabetes Mellitus tipo 2. Acta Colombiana de Psicología [Internet]. 2017;20(2):158–67. Available from: <http://www.dx.doi.org/10.14718/ACP.2017.20.2.8>
21. Federation Internacional Diabetes. Atlas de la diabetes de la FID. 2015; Available from: https://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/95/IDF_Atlas_2015_SP_WEB_oct2016.pdf
22. Organización mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 15]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
23. RedGDPS Fundación. Aspectos psicologicos y socioeconomicos en la atención a la diabetes tipo 2 [Internet]. 28/11/2018. 2018 [cited 2019 Sep 15]. Available from: <http://www.redgdps.org/37-aspectos-psicologicos-y->

24. Jimenez M, Dávila M. Psicodiabetes. avances en psicología latinoamericana. 2010;25(1).
25. Torales J, Jara G, Díaz C. aspectos psicopatologicos en el paciente con diabetes. ResearchGate. 2016;2:16–25.
26. Hernandez H, Coronel P, Aguilar J. neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacologico. Salud menta. 2016;39(1).
27. Mallen M, López D. Trastornos de ansiedad. REvista Neurología y Psiquiatría [Internet]. 2011;44(3):101–7. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revneuneupsi/nnp-2011/nnp113d.pdf>
28. Oliveira P, Lopes M, Carla J. Autocuido en Diabetes mellitus: estudio bibliometrico. enfermeria global [Internet]. 2017;16(45). Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000100634
29. Gomez J, Campero A, Rivas E. Impacto del autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. higiene y sanidad ambiental [Internet]. 2018;18(4):1687–91. Available from: [http://www.salud-publica.es/secciones/revista/revistaspdf/bc5c02c00c789a1_Hig.Sanid.Ambient.18.\(4\).1687-1691.\(2018\).pdf](http://www.salud-publica.es/secciones/revista/revistaspdf/bc5c02c00c789a1_Hig.Sanid.Ambient.18.(4).1687-1691.(2018).pdf)
30. Sanchez Y, Rosabal E, Lopez M. conocimiento y autocuidad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Archivo médico de Camaguey [Internet]. 2016;20(3). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300004
31. health alliance M. educacion para el autocuidado de diabetes tipo dos (EACD). Maya health alliance. 2019;
32. Beck A, Rush A, Shaw B, Al. E. Cognitive Therapy of Depression. Guildford Press. 1979;
33. Conde V, Esteban T, Useros E. Revisión crítica de la adaptación castellana del cuestionario de Beck. Revista de Psicología general y

- aplicada. 1976;(31):469–97.
34. Beltran M, Freyre M, Hernández L. El Inventario de Depresión de Beck: Su validez en población adolescente. *Terapia psicológica*. 2012;30(1):5–13.
 35. Beck A, Brown G, Epstein N, Steer R. An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1988;(56):893–7.
 36. López Carmona JM, Ariza Andraca CR, Rodríguez Moctezuma JR, Munguía Miranda C. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México [Internet]*. 2003 [cited 2019 Aug 13];45(4):259–67. Available from:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Anexos

Consentimiento Informado

Por medio de este consentimiento yo: _____ permito que los investigadores: **Jeffrey Joshua Bermúdez Zapata y Denis Artilles Figueroa** me provean de una encuesta autoadministrada u entrevista **(Opcional)** del tema investigación: Depresión y Ansiedad, Impacto en el autocuido del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en los puestos de Salud William Rodríguez y Benjamín Zeledón

Se me ha explicado que mi participación consistirá en contestar una serie de preguntas de una encuesta que valora síntomas de mi estado psicoemocional y mi autocuido, la cual no agrede mi integridad física o mental, se respetará mis valores y la decisión de participar o no en el estudio, así como de gozar de la libertad de abandonar el mismo si así yo lo decidiera. Además, se garantizará que mis datos permanecerán en la confidencialidad, también se establece la alternativa de notificar mis datos a mi puesto de salud si los valores alcanzados en la encuesta me indican estado psicoemocional deteriorado o si necesito de consejería sobre mi cuidado como paciente diabético.

La información obtenida será anónima, voluntaria y se respetará la verdad de los resultados y se me informaran los resultados posteriormente.

Firma del participante

I. Datos generales

Nombre y apellidos (Opcional): _____

Dirección (opcional): _____

Fecha de Nacimiento: _____ **Edad:** _____

Marque con un ✓ una de las siguientes

Sexo: M F

Estado Civil: Casado Soltero Unión libre Divorciado Viudo

Nivel académico: Analfabeto Alfabetizado Primaria Secundaria

Técnico Profesional

Nivel ocupacional: Empleado Desempleado Ama de casa Jubilado

¿Cuántos años lleva padeciendo de diabetes?

Menos de 5 años Entre 5 y 10 años Más de 10 años

II. Depresión

En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido el día de hoy. Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, márquela también. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección.

1. No me siento triste.
 Me siento triste.
 Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
 Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.
2. No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
3. Me siento desanimado respecto al futuro.
 Siento que no tengo que esperar nada.
 Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.
3. No me siento fracasado.
 Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.

- Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
- Me siento una persona totalmente fracasada.
4. Las cosas me satisfacen tanto como antes.
- No disfruto de las cosas tanto como antes.
- Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
- Estoy insatisfecho o aburrido de todo.
5. No me siento especialmente culpable.
- Me siento culpable en bastantes ocasiones.
- Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
- Me siento culpable constantemente.
6. No creo que esté siendo castigado.
- Me siento como si fuese a ser castigado
- Espero ser castigado.
- Siento que estoy siendo castigado.
7. No estoy decepcionado de mí mismo.
- Estoy decepcionado de mí mismo.
- Me da vergüenza de mí mismo.
- Me detesto.
8. No me considero peor que cualquier otro.
- Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores.
- Continuamente me culpo por mis faltas.
- Me culpo por todo lo malo que sucede.
9. No tengo ningún pensamiento de suicidio.
- A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
- Desearía suicidarme.
- Me suicidaría si tuviese la oportunidad.
10. No lloro más de lo que solía.
- Ahora lloro más que antes.
- Lloro continuamente.
- Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.
11. No estoy más irritado de lo normal en mí.

- Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
- Me siento irritado continuamente.
- No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.
12. No he perdido el interés por los demás.
- Estoy menos interesado en los demás que antes.
- He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
- He perdido todo el interés por los demás.
13. Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
- Evito tomar decisiones más que antes.
- Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
- Ya me es imposible tomar decisiones.
14. No creo tener peor aspecto que antes.
- Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
- Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo
- Creo que tengo un aspecto horrible
15. Trabajo igual que antes.
- Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
- Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
- No puedo hacer nada en absoluto.
16. Duermo tan bien como siempre.
- No duermo tan bien como antes.
- Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
- Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.
17. No me siento más cansado de lo normal.
- Me canso más fácilmente que antes.
- Me canso en cuanto hago cualquier cosa.

- Estoy demasiado cansado para hacer nada.
18. Mi apetito no ha disminuido.
- No tengo tan buen apetito como antes.
- Ahora tengo mucho menos apetito.
- He perdido completamente el apetito.
19. Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
- He perdido más de 2 kilos y medio.
- He perdido más de 4 kilos.
- He perdido más de 7 kilos.
- Estoy a dieta para adelgazar:
Si No
20. No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
- Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
- Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar en algo más.
- Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.
21. No he observado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo
- Estoy menos interesado por el sexo que antes.
- Estoy mucho menos interesado por el sexo.
- He perdido totalmente mi interés por el sexo

III. Ansiedad

Indique para cada uno de los siguientes síntomas el grado en que se ha visto afectado por cada uno de ellos durante la última semana y en el momento actual.

Elija de entre las siguientes opciones la que mejor se corresponda:

- 0 = en absoluto
- 1 = Levemente, no me molesta mucho
- 2 = Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo
- 3 = Severamente, casi no podía soportarlo

| Opciones | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 1. Hormigueo o entumecimiento. | | | | |
| 2. Sensación de calor. | | | | |
| 3. Temblor en las piernas. | | | | |
| 4. Incapacidad de relajarse. | | | | |
| 5. Miedo a que suceda lo peor. | | | | |
| 6. Mareo o aturdimiento. | | | | |
| 7. Palpitaciones o taquicardia. | | | | |
| 8. Sensaciones de inestabilidad e inseguridad física. | | | | |
| 9. Terrores. | | | | |
| 10. Nerviosismo. | | | | |
| 11. Sensación de ahogo. | | | | |
| 12. Temblores de manos. | | | | |
| 13. Temblor generalizado o estremecimiento. | | | | |
| 14. Miedo a perder el control. | | | | |
| 15. Dificultad para respirar. | | | | |
| 16. Miedo a morir. | | | | |
| 17. Sobresaltos. | | | | |
| 18. Molestias digestivas o abdominales. | | | | |
| 19. Palidez. | | | | |
| 20. Rubor facial. | | | | |
| 21. Sudoración (no debida al calor) | | | | |

I. Estilos de vida

Las siguientes preguntas son para conocer los estilos de vida de las personas con diabetes mellitus tipo 2. Le agradecemos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considera que refleja mejor su estilo de vida en los últimos 3 meses.

Elija una sola opción marcado con un (✓) la respuesta deseada.

1. **¿Con que frecuencia come verduras?**
 - Todos los días
 - Algunos días
 - Casi nunca
2. **¿Con que frecuencia come frutas?**
 - Todos los días
 - Algunos días
 - Casi nunca
3. **¿Cuántas piezas de pan se come al día?**
 - 0 a 1
 - 2
 - 3 o más
4. **¿Cuántas tortillas come al día?**
 - 0 a 3
 - 4 a 6
 - 7 a más
5. **¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?**
 - Casi nunca
 - Frecuentemente
 - Algunas veces
6. **¿Agrega sal a su comida cuando está comiendo?**
 - Casi nunca
 - Frecuentemente
 - Algunas veces
7. **¿Come alimentos entre comidas?**
 - Casi nunca
 - Frecuentemente
 - Algunas veces
8. **¿Come alimentos fuera de casa?**
 - Casi nunca
 - Frecuentemente
 - Algunas veces
9. **¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?**
 - Casi nunca
 - Frecuentemente
 - Algunas veces
10. **¿Con que frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicios? (caminar rápido, correr u otro)**
 - 3 veces o más por semana

- 1 a 2 veces por semana
 Casi nunca
- 11. ¿se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?**
 Casi siempre
 Algunas veces
 Casi nunca
- 12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?**
 Salir de casa
 Trabajo en casa
 Ver televisión
- 13. ¿Fuma?**
 No fumo
 Algunas veces
 Fumo diario
- 14. ¿Cuántos cigarrillos al día fuma?**
 Ninguno
 1 a 5
 6 o más
- 15. ¿Bebe alcohol?**
 Nunca
 Rara vez
 1 vez o más
- 16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?**
 Ninguna
 1 a 2
 3 o más
- 17. ¿A cuántas pláticas para persona con diabetes ha asistido?**
 4 o más
 1 o 3
 Ninguna
- 18. ¿Trata de obtener información sobre la 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 el futuro?**
 Casi nunca
 Algunas veces
 Casi siempre
- 22. ¿Hace su máximo esfuerzo para mantener 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 diabetes o aplicarse insulina?**
 Casi nunca
 Algunas veces
 Casi siempre
- 25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?**
 Casi siempre
 Algunas veces
 Casi nunca