

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA- LEÓN

UNAN-LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Tesis para optar al Título de Doctor en Medicina y Cirugía General

Salud mental de pacientes con Diabetes Mellitus que asisten a la Fundación Nicaragüense para la diabetes, en el periodo abril-agosto del 2018.

Autores:

Br. Selena Dionisia Gómez Díaz

Br. Aimara María González Zelaya

Tutor:

Dr. Andrés Herrera Rodríguez PhD.

Profesor titular

Facultad de Ciencias Médicas.

León, 13 de Diciembre, 2018.

“A la libertad por la Universidad”



AGRADECIMIENTOS

A **Dios** porque es el único que nos da la sabiduría y ha permitido que culminemos ésta meta en nuestra carrera.

Al **Dr. Andrés Herrera Rodríguez**, nuestro tutor de ésta investigación cuyo vasto conocimiento y experiencia, nos permitieron indagar en este interesante y tan poco estudiado tema en nuestro país. Le agradecemos el tiempo que compartió, sus enseñanzas y conocimientos para que pudiéramos culminar nuestra tesis.

Al **Dr. Enrique Medina**, director de la Fundación Nicaragüense para la diabetes que nos permitió realizar nuestro estudio en dicha institución, además de colaborar grandemente en el desarrollo de nuestra tesis. A la **Lic. Claudia Medina** por ayudarnos a desarrollar inicialmente el protocolo y guiarnos en cuanto a psicología se refiere.

A todos los **pacientes** que a través de su participación en este estudio nos permitieron obtener la información necesaria para desarrollar esta investigación.

Al **Lic. Carlos Rojas** por compartir sus conocimientos para lograr la culminación de esta tesis investigativa, por brindarnos gran parte de su tiempo enseñando con profesionalismo y gran calidez humana.

A nuestros **Padres** por el apoyo incondicional y **compañeros** que nos compartieron sus conocimientos para mejorar cada parte de ésta investigación.



DEDICATORIA

A **Dios** por darnos la vida, sabiduría y perseverancia en nuestro camino.

Dedicamos esta tesis a nuestros **Padres**, a quienes les estaremos eternamente agradecidos por formarnos como personas de bien, impulsándonos con amor y comprensión a lograr nuestros objetivos.

A nuestros **hermanos** que nos apoyaron incondicionalmente para poder culminar nuestro trabajo.

A nuestros **compañeros** que colaboraron con nuestro trabajo, brindándonos su apoyo incondicional y transmitiendo sus conocimientos.



RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a las alteraciones emocionales en pacientes con Diabetes.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio transversal analítico, se llevó a cabo en la Fundación Nicaragüense para la Diabetes, Managua; el universo lo constituyeron 615 pacientes diagnosticados con DM. La muestra se calculó mediante el programa de statcalc de Epi info, estuvo conformada por 183 pacientes que se eligieron al azar mediante el método de lotería. El análisis de los datos se llevó a cabo en el programa SPSS donde se calculó frecuencia, chi cuadrado, RP, medidas de tendencia central y desviación estándar.

Resultados: Las alteraciones emocionales con mayor frecuencia fueron ansiedad e insomnio en un 46.4% y síntomas somáticos en 41.5%, el predominio fue menor para Disfunción Social y Depresión. Se encontró una fuerte asociación entre padecer diabetes mellitus tipo 1 y/o tener alguna complicación de diabetes con aparición de síntomas somáticos. La ansiedad se relacionó directamente con no realizar ejercicio, tener una complicación y no trabajar. La disfunción social tuvo asociación con no trabajar y no realizar ejercicio y la depresión se relacionó con no realizar ejercicio y tener más de 10 años de haber sido diagnosticado.

Conclusión: Más de la mitad de los pacientes diabéticos presenta algún tipo de alteración emocional, teniendo una asociación significativa con la presencia de complicaciones orgánicas, el tipo de diabetes, no trabajar y no realizar actividades físicas; las más afectadas son del sexo femenino.

Palabras Claves: Diabetes, alteraciones emocionales, factores asociados.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES.....	3
JUSTIFICACIÓN	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVOS.....	7
MARCO TEORICO	8
DISEÑO METODOLÓGICO	21
RESULTADOS.....	26
DISCUSION.	33
CONCLUSIÓN.....	36
RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	38
ANEXOS.....	44

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por hiperglicemia, se asocia con una deficiencia absoluta o relativa de la producción o de la acción de la insulina.¹

El diagnóstico inicial de diabetes puede tener un impacto emocional en la persona que la padece, por lo general las personas con diabetes tipo 1 son diagnosticadas por una crisis médica, lo que tiene un impacto significativo en términos de percepción de salud y la urgencia con la que se debe comenzar el tratamiento, en cambio en pacientes con diabetes tipo 2 que por lo general son diagnosticados en visitas médicas rutinarias, el impacto es menor por la menor severidad de los síntomas y del tratamiento.²

La comunicación del diagnóstico es uno de los momentos más impactantes dentro de la enfermedad. Las reacciones emocionales que se desencadena cuando una persona recibe la noticia que padece diabetes mellitus, depende de varios factores como la edad, el sexo, las referencias que tenga de la enfermedad, el tipo de diabetes y la forma de presentación.²

Enfrentarse a una enfermedad crónica como la diabetes constituye un reto importante en la vida del paciente afectado y de igual manera en la de su familia. Deben eliminarse conductas riesgosas para la salud y adquirir nuevos comportamientos que muchas veces no son fáciles de asumir.³

Como en toda enfermedad física, el estado psicológico de la persona frecuentemente influye en el desarrollo, manejo y transcurso de la enfermedad. La presencia de diabetes en un paciente dobla la probabilidad de que aparezcan cambios emocionales, lo que empeora aún más los índices de glicemia⁴, esta aumenta la probabilidad de que el paciente desarrolle un complicación médica, lo



que puede aumentar el estrés psicológico y este a su vez aumenta el riesgo de sufrir algún trastorno mental, estableciéndose así un círculo vicioso.²

Además del gran impacto que tiene la enfermedad física en la aparición de alteraciones emocionales también se han visto involucrados ciertos factores personales y sociales como son la capacidad del enfermo de desempeñar sus labores cotidianas; la modificación o limitación del funcionamiento corporal; las posibilidades percibidas de control de la glicemia y recuperación de la salud; la capacidad mental del individuo y sus condiciones concretas de vida (economía, accesibilidad a servicios de salud, redes de apoyo social, entre otras).⁵

Este trabajo tiene la finalidad de dar a conocer a los pacientes, a la fundación y a la población en general la importancia que tiene la aparición de alteraciones emocionales en la evolución de la diabetes mellitus; ya que no se encontró ningún trabajo que profundice este tema en nuestro país.



ANTECEDENTES

En la búsqueda de información se encontraron los siguientes estudios los cuales se relacionan con el tema de investigación, éstos fueron realizados en universidades de otros países.

Ríos Castillo J. et al, llevaron a cabo el estudio de Alteraciones emocionales en pacientes diabéticos con nefropatía del Hospital General de Zona 2 Dr. Francisco Padrón Poyou, en la Ciudad de México en el 2004., siendo evaluados mediante el test GHQ-28, donde se observó que pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son dos veces más propensos a sufrir depresión con respecto a otras enfermedades crónicas; además vemos que la presencia de síntomas somáticos registró 48 % con afección moderada. En cambio, en el área de ansiedad e insomnio se observó un 37 % con afección moderada.⁶

Según Fu-Espinosa M et al. En el 2010 a través de un estudio transversal, analítico y cuantitativo en Chiapas, con muestra de 214 personas para determinar la prevalencia del trastorno depresivo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y los factores asociados, la calidad de vida y el apoyo percibido por los pacientes, la prevalencia de depresión es de 32.7%. Además, se observó que los viudos tienen un exceso de riesgo a padecer un trastorno depresivo, mientras que el estar unido- unión civil o consensual- presenta un estado protector contra el estado depresivo.⁷

Constantino-Cerna et al. En 2011 realizaron un estudio para determinar la frecuencia de depresión y ansiedad en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el Hospital General de Chiclayo, la muestra fue de 270 pacientes donde se encontró que 57,78% y 65,19% presentaban depresión y ansiedad respectivamente.⁸

Rivera-Ledesma et al. En su estudio sobre el grado desajuste psicológico, calidad de vida y afrontamiento en pacientes diabéticos con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal, con una muestra a 83 pacientes. Se encontró que las variables de desajustes mayormente asociadas con la calidad de vida son la depresión, seguida por la ansiedad y la soledad siendo estas vinculadas con la salud.



Al ser evaluada la ansiedad ante la muerte se encuentra una moderada relación entre ésta y el total de la calidad de vida asociado a lo físico, lo que nos lleva a que menor calidad de vida física, mayor ansiedad ante la muerte. En otro ámbito la depresión, la soledad y la desesperanza están asociadas a un estilo de afrontamiento cognitivo-disfuncional, favoreciendo una auto focalización negativa.⁹

Iriarte Molina A, Acevedo Giles O, Yáñez Sandoval, Dávila R, Pedraza A, en 2013 realizaron un estudio en la ciudad de México donde se comparó la prevalencia entre duelo, depresión y calidad de vida entre los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 descontrolados y controlados, en los resultados obtenidos se encontró que los pacientes que tenían la enfermedad descontrolada presentaban depresión en un 53.6%, mientras quienes la tenían controlada era de 32.2%.¹⁰

Antúnez M, Bettioli A, realizaron un estudio para determinar la frecuencia de depresión en pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a la consulta externa de medicina interna del Hospital Central de San Cristóbal (Táchira, Venezuela), en 2013. Los resultados mostraron que la depresión estuvo presente en el 82,93% en pacientes con alguna complicación crónica, mayormente en el sexo femenino 59.76% y se encontró asociación significativa entre depresión y grupo etario de 39-48 años, estado civil soltero, sin ocupación actual con complicaciones crónicas de la diabetes y el tipo de tratamiento.¹¹

Se visitaron sitios Web, como el Repositorio Universitario del CNU, Repositorio Institucional UNAN-LEON, Plataforma virtual de revista científicas (SIBUL), Google Académico entre otros, donde se encontraron temas enfocados en la afectación orgánica en sí de la enfermedad, en relación a las complicaciones, pero no relacionándolas con la parte emocional del paciente. En Nicaragua los estudios encontrados están dirigidos a describir la prevalencia e incidencia de la diabetes y su manejo como tal, por lo tanto, durante la búsqueda no se encontraron datos en relación a este tema de investigación.



JUSTIFICACIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad que afecta varios ámbitos la vida de las personas que la padecen, uno de estos es el ámbito psicológico. Existen programas enfocados en guías de tratamiento, promoción y prevención de diabetes Mellitus, sin embargo, muchos de estos programas fracasan porque no reconocen la importancia y la efectividad de las intervenciones psicosociales en esta población, o no se cuenta con el suficiente personal capacitado para apoyar los refuerzos en esta área.¹²⁻¹³

Se estima que más del 95% del cuidado de la diabetes es responsabilidad del paciente, ya que constantemente a lo largo del día el paciente debe realizar tareas de autocuidado y tomar decisiones relevantes con respecto a la enfermedad, lo que les genera altos niveles de estrés psicológico y este a su vez contribuye en la aparición de complicaciones orgánicas y psicológicas mayores.¹²

Ante estos hechos se consideró importante realizar este estudio, ya que permitirá conocer si existe relación entre los factores asociados y la aparición de alteraciones emocionales, en pacientes con diabetes mellitus.

Este estudio es viable pues se tiene acceso a trabajar con los pacientes que asisten a la fundación. El tema no está estudiado en nuestro país, pero es de gran relevancia debido al impacto que tiene sobre la vida de los pacientes. Los resultados arrojados por este estudio permitirán conocer la situación de los pacientes que asisten a la fundación, y dependiendo de los resultados, se les brindará un plan educacional de actividades que pueden realizar para mejorar su salud mental.

Los resultados también servirán a otros investigadores que quieran ampliar el tema y al Ministerio de Salud, que podrá usarlos como medio de prevención de aparición de alteraciones emocionales en esta población.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prevalencia de diabetes en el mundo ha subido de 4,7% en 1980 al 8.5% en 2014, ha aumentado más rápido en países de bajos y medianos ingresos en comparación con los países de ingresos altos¹⁴, la prevalencia de diabetes en Nicaragua es de 12.45 %¹⁵. A medida que la enfermedad evoluciona se asocian múltiples factores de riesgo y complicaciones orgánicas, que afectan la calidad de vida y tienen un impacto importante en la aparición de alteraciones emocionales en el paciente¹⁶⁻¹⁷, lo que aumenta el riesgo de suicidio en esta población, además de influir negativamente en su adhesión al tratamiento y por ende en el curso de la enfermedad. Estas alteraciones emocionales no son tomadas en cuenta, porque el personal de salud no le otorga la suficiente importancia a la intervención psicosocial o tiene conocimientos deficientes sobre diagnóstico psiquiátrico para una valoración e intervención oportuna.⁶⁻¹² En Nicaragua existen estudios que profundizan en las alteraciones orgánicas, pero no lo hacen en las alteraciones emocionales que tienen este tipo de pacientes.

Por ello en este estudio se planteó la siguiente pregunta de investigación;
¿Cuál es la relación que existe entre alteraciones emocionales y factores asociados, en pacientes con diabetes que asisten a la Fundación Nicaragüense para la Diabetes?.



OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar los factores asociados a las alteraciones emocionales en pacientes con diabetes que acuden a la fundación nicaragüense para la diabetes en el período abril-agosto 2018.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar socio demográficamente la población en estudio.
2. Identificar las alteraciones emocionales producidas por Diabetes mellitus
3. Enumerar los factores que contribuyen a la aparición de alteraciones emocionales en la población de estudio.
4. Establecer la relación entre los factores asociados y alteraciones emocionales.



MARCO TEORICO

Síntomas somáticos

El término Somatización se puede definir como quejas físicas que provocan malestar, en ausencia de hallazgos clínicos que puedan justificar una causa orgánica y está incluida en los trastornos somatomorfos de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).¹⁸ Los síntomas somáticos son manifestaciones que son experimentadas por el cuerpo de un individuo, estos pueden ser estudiados dando un resultado negativo ante de recibir un diagnóstico psicológico. Además, estos carecen de fundamentos tanto médicos como biológicos siendo la angustia mental una de sus posibles causas. Sin embargo, los estudios revelan que estos pacientes previamente han presentado una afección física, malestar o trauma antes de presentar los síntomas.¹⁹⁻²⁰ La consulta de estos pacientes es frecuente en atención primaria.¹⁸

El trastorno de síntomas somáticos (TSS) se presenta cuando una persona siente una ansiedad extrema a causa de síntomas físicos como el dolor o la fatiga. Una persona afectada por este trastorno no finge sus síntomas, y comienzan por lo general antes de los 30 años, se presenta más frecuente en mujeres que hombres representando del 15 al 25% de consultas en atención primaria y permaneciendo del 30-70% sin explicación tras su evaluación (21). La TSS es similar que el trastorno de Ansiedad por enfermedad.²⁰

La somatización se puede presentar de dos formas:

- **Somatizaciones agudas:** Se presenta en un individuo con una personalidad y un nivel de adaptación normal, donde los factores psicosociales son la principal causa de los síntomas somáticos; si estos pacientes no son atendidos pueden llegar a cronificarse.



- **Somatizaciones crónicas:** Se dan en individuos con un previo nivel de adaptación no satisfactorio y frecuentes problemas de personalidad en un plazo mínimo de 6 meses con múltiples síntomas físicos que lo llevan a la incapacidad.

Presentación clínica

Los pacientes presentan una amplia variedad de síntomas somáticos que afectan a múltiples órganos:

- Síntomas generales: astenia y cansancio.
- Músculo-esqueléticos: cervicalgias, dolores generalizados.
- Gastrointestinales: como dolor, diarrea, estreñimiento.
- Cardiorrespiratorios: palpitaciones, sensación de falta de aire, entre otros.
- Neurológicos: cefaleas, mareos entre otras.
- Gastro-uterinos: dispareunia, disuria y prurito.

Cabe recalcar que los más frecuentes son los músculo-esqueléticos, seguidos de astenia y fatiga; sin embargo, existen claves que nos hacen pensar en un cuadro de Somatización:

1. Presencia de tres o más síntomas vagos, mal definidos y exagerados en distintos aparatos y sistemas, expresados con una preocupación excesiva y desproporcionada.
2. Historia de múltiples pruebas diagnósticas, visitas múltiples a los servicios de urgencias, distintos especialistas y terapias alternativas.
3. Curso crónico de los síntomas, de 2 años en el caso de trastorno de somatización y de al menos 6 meses en los trastornos somatomorfos.
4. Los esfuerzos del médico por clarificar los síntomas suelen ser poco productivos y frustrantes.
5. Es habitual que el paciente refiera haber pasado ya por numerosos médicos y manifieste que «Ninguno ha acertado con mi enfermedad».



6. La presencia de otro trastorno psiquiátrico asociado, como el trastorno por ansiedad, el mixto ansiedad-depresión, la distimia, son frecuentes.
7. En la historia clínica de estos pacientes subyace una angustia latente y una excesiva búsqueda de atención, lo que hace que sean percibidos como pacientes difíciles.¹⁸

Ansiedad

El término ansiedad proviene del latín *anxietas, atis*. Que significa: Estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo, y en medicina como una angustia que suele acompañar a muchas enfermedades ^{21,22}. Según la Sociedad Española para el estudio de la Ansiedad y el estrés la define como una emoción natural que tienen los seres humanos como reacción ante la amenaza o un resultado negativo.²³

Durante la vida todas las personas sienten un grado moderado de la misma siendo esta una respuesta adaptativa.²² Cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa de la persona, es cuando la ansiedad se convierte en patológica, provocando malestares significativos con síntomas que afectan tanto al plano físico, como al psicológico y conductual²⁴, ya sea como en forma de crisis o como un estado persistente y difuso pudiendo llegar hasta el pánico, ésta sensación posee un carácter anticipatorio.²²

Las manifestaciones clínicas en el ámbito psicológico y conductual incluyen preocupación, opresión, sensación de agobio, dificultad de concentración, quejas de pérdida de la memoria entre otras, que provocan un malestar notable o un deterioro clínicamente significativo de la actividad del individuo. Las causas de estos trastornos no son bien conocidas, pero se han asociado a factores biológicos como ambientales y psicosociales. Es común encontrarlo asociado con trastorno del estado de ánimo.²⁴



Insomnio

Se define como una dificultad persistente en el inicio del sueño, su duración, consolidación o calidad que ocurre a pesar de la existencia de adecuadas circunstancias y oportunidad para el mismo y que se acompaña de un nivel significativo de malestar o deterioro de las áreas social, laboral, educativa, académica, conductual o en otras áreas importantes del funcionamiento humano.

Se clasifica en:

- Trastorno del tipo insomnio crónico.
- Trastorno del tipo insomnio de corta duración.
- Otros tipos de insomnio.

1. **Insomnio crónico:** Se manifiesta por dificultad para concebir y mantener el sueño, con síntomas asociados durante el día, además presentes al menos durante tres veces a la semana y durante tres meses. Este puede aparecer solo o acompañando una comorbilidad, como alteración mental, enfermedad médica o frente al consumo de una sustancia.

El grado de trastorno de sueño requerido para asignarle el grado de crónico es arbitrario y se basa principalmente en los síntomas subjetivos referidos por el paciente. En adultos de mediana edad o personas mayores, latencias de sueño y periodos de despertar después del inicio del sueño mayores de 30 minutos tienen significado clínico.

El insomnio crónico es más común en mujeres y en personas con bajo nivel socioeconómico y puede ocurrir en cualquier edad, se diagnostica con más frecuencia en adultos mayores, posiblemente en relación con el deterioro en el sueño por el aumento de edad, incremento en la comorbilidad y el uso de medicamentos que aumentan el insomnio.



2. **Insomnio de corta duración:** Se caracteriza por dificultad para el inicio o el mantenimiento del sueño, que resulta en insatisfacción con el sueño y que aparece por periodos de tiempo inferiores a los tres meses. Cuando existen factores asociados a éste (como pérdida del amor, enfermedades graves), puede asociarse la depresión, ansiedad e ideas repetitivas.²⁵

Depresión

La Real Academia Española define depresión como un síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurodegenerativo²⁶. Se considera como un trastorno mental frecuente que afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo, afectando mayormente a mujeres. La depresión es un trastorno que se manifiesta con tristeza, pérdida del interés y de la capacidad de disfrutar, sentimientos de culpa y baja autoestima, trastornos del sueño y de apetito, cansancio y falta de concentración.²⁷

La depresión es el desorden afectivo más frecuente que afecta a la población adulta y una de las causas más importantes de incapacidad en el mundo. En atención primaria el 75% de los pacientes con depresión mayor o ataques de pánico consultan exclusivamente por síntomas somáticos. Esta genera un considerable sufrimiento a quien lo padece. La prevalencia varía del 5- 10% en la población general y una incidencia del 13%. Se asocia a menudo a enfermedades crónicas y trastornos de Somatización¹⁸; en el 2016 se realizó un estudio en pacientes diabéticos tipo 2 encontrando que el 82% de ellos presentaban depresión siendo más afectado el sexo femenino.¹¹

La posibilidad diagnóstica se suele basar a partir de datos observacionales pocos específicos, como el deterioro en la apariencia y en el aspecto personal, enlentecimiento automotriz, tono de voz bajo, facies tristes, llanto fácil o espontáneo, disminución de la atención, verbalización de ideas pesimistas. La depresión se puede presentar a cualquier edad afectando más frecuentemente entre 15 a 45 años, teniendo un gran impacto en la educación, productividad, funcionamiento y



las relaciones personales. En los jóvenes se manifiesta mayormente con cambios en el comportamiento, mientras que el adulto se ve reflejado de síntomas somáticos.

Entre los factores de riesgo más frecuentes podemos mencionar los siguientes:

1. Factores personales: La prevalencia y la incidencia de la depresión se ve más frecuente en mujeres que en varones, iniciando durante la adolescencia y manteniéndose en la edad adulta. Las enfermedades crónicas, tanto físicas como mentales y recientemente la asociación del alcohol y el tabaco son también factores de riesgo importantes.

Los trastornos de ansiedad son factores de riesgo para el desarrollo del primer episodio de depresión mayor al igual que la distimia. También se ha visto una asociación entre depresión y migraña. Además de enfermedad cardíaca, patologías endocrinas como la diabetes mellitus, hipo e hipertiroidismos, entre otras, parecen aumentar el riesgo de depresión.

En el ámbito social se ven destacados están el bajo nivel económico y las circunstancias laborales. Por otra parte, el estado civil y el estrés crónico también tienen una alta relación con el desarrollo de esta alteración mental; también se observa que la exposición a adversidades a lo largo de la vida está implicada en el comienzo de trastornos depresivos y ansiosos.

2. Factores cognitivos: En estos se incluye los esquemas negativos, pensamientos automáticos, distorsiones cognitivas y creencias disfuncionales, entre otros se consideran clave en el desarrollo y mantenimiento de la depresión.
3. Factores familiares y genéticos: Los descendientes de individuos con depresión se incluyen a un grupo de riesgo tanto para enfermedades somáticas como para trastornos mentales.²⁸



Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según CIE-10.

El episodio depresivo debe tener una duración de al menos dos semanas y siempre deben estar presentes como mínimo dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión que a continuación se muestran:

- A. **El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.**
- B. **El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.**
- C. **Síndrome somático:** algunos de los síntomas depresivos pueden ser muy destacados y adquirir un significado clínico especial. Habitualmente, el síndrome somático se considera presente cuando coexisten al menos cuatro o más de las siguientes características:
 - Pérdida importante del interés o capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras
 - Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta
 - Despertarse por la mañana dos o más horas antes de la hora habitual
 - Empeoramiento matutino del humor depresivo
 - Presencia de enlentecimiento motor o agitación
 - Pérdida marcada del apetito
 - Pérdida de peso de al menos 5 % en el último mes
 - Notable disminución del interés sexual²⁸



Factores que contribuyen a la aparición de alteraciones emocionales

En la actualidad se conoce la fuerte relación que tiene la diabetes mellitus con la aparición de alteraciones emocionales; una vez que se desencadena una alteración emocional en un paciente con diabetes empeora el estado físico y hay mayor posibilidad de que el paciente sufra complicaciones orgánicas, lo que lleva al paciente a mayor nivel de estrés psicológico y de esta manera se establece un círculo vicioso.²⁹

Existen ciertos factores que también tendrán importancia en si el paciente desarrolla o no una alteración emocional entre estos están:

Desarrollo en el ámbito social:

Las relaciones sociales pueden intervenir positivamente en la vida del paciente con diabetes siempre y cuando la sociedad sea capaz de percibir al enfermo como una persona igual a los demás pero que a su vez requiere cumplir un tratamiento: la comprensión, apoyo y aceptación confiere a la persona con diabetes seguridad y confianza.³⁰⁻³¹

El apoyo familiar, de la pareja, compañeros de trabajo o de estudio son un modulador importante en el desarrollo de las manifestaciones, no sólo porque pueden ayudar a garantizar las bases materiales e instrumentales del tratamiento, sino porque ayuda a eliminar sentimientos de inseguridad y minusvalía y mejora el autoestima del paciente al permitir el mejor desenvolvimiento de este.³⁰

El personal de salud que tiene a su cargo la atención de estos pacientes constituye una importante y prestigiosa fuente de información que disipa temores y prejuicios en relación con la enfermedad. Si el personal es capaz de sumar un trato adecuado, entonces adquiere para el paciente un valor inestimable como fuente de apoyo cognitivo, afectivo e instrumental.³¹



Edad:

El mal cumplimiento terapéutico se exagera en la adolescencia y culmina hacia los 17-19 años, esto depende mucho de la forma en que el adolescente afronte la enfermedad.

Por lo general esta población minimiza la importancia de adquirir nuevos estilos de vida, lo que culmina en peor control glicémico y en mayores complicaciones, es hasta entonces cuando el adolescente se preocupa y empieza a experimentar altos niveles de estrés, lo que lleva a la aparición de alteraciones emocionales. Por otra parte algunos adolescentes le otorgan la importancia que tiene la enfermedad; pero para ellos el adaptarse a nuevas condiciones de vida puede producir estrés psicosocial mayor que el que se produce en otras edades y puede culminar en el desarrollo de patologías psiquiátricas.³²

Conocimientos acerca de la enfermedad:

El impacto emocional que tenga el diagnóstico de diabetes depende mucho del conocimiento que tiene el enfermo acerca de la enfermedad. El que tenga conocimientos sobre diabetes no asegura el adecuado cumplimiento del tratamiento; pero permite un mayor involucramiento del paciente en su plan de tratamiento y las conductas de autocuidado, esto tiene una asociación positiva en el curso de la enfermedad.²⁹

Algunos sujetos suelen expresar que "conocen" la enfermedad, por que reconocen que la diabetes es una enfermedad para toda la vida relacionada con aumento de azúcar en la sangre; pero en realidad dominan información muy elemental y a veces errónea, que conduce a que sobrevaloren ciertos aspectos de la enfermedad (complicaciones) y minimicen otros que tienen la misma importancia (adecuado control metabólico) debido a que las manifestaciones importantes aparecen hasta etapas avanzadas de la enfermedad.³³



Control metabólico:

Se sabe que el paciente con peores controles metabólicos tiene mayor tendencia a desarrollar ansiedad o depresión, pero no se ha podido afirmar si estos estados emocionales son los que originan un descontrol metabólico o si este los provoca, probablemente ambos mecanismos participen en el desencadenamiento del otro³⁰. Varios estudios demuestran que menos de la mitad de los pacientes diabéticos tienen un adecuado control metabólico.³⁴

Estrés psicosocial

El estrés es un importante factor etiológico en la fisiopatología de la diabetes. Los niveles mayores de estrés se han asociado a mayor descontrol metabólico y esto se produce por dos mecanismos:

- 1) El estrés provoca cambios en la vida cotidiana como son la dieta, el ejercicio y la medicación y puede actuar en estos de manera negativa.
- 2) Cambios psicofisiológicos en los que hay un incremento de secreción de hormonas como catecolaminas y cortisol, lo que incrementa los niveles de glucosa.³⁵

Estilos de vida saludables

El practicar diariamente actividades como ejercicio físico, comer balanceadamente, realizar actividades que controlen los niveles de estrés tienen mucha relación con la evolución de enfermedades crónicas no transmisibles.³⁶ Hay algunos factores biológicos y socioculturales que son determinantes en la conducta promotora de salud, Se ha visto relación de la edad y el sexo masculino con un mayor apego al ejercicio, pero es el sexo femenino el que tiene mejores hábitos alimenticios. El ejercicio físico facilita la pérdida de peso y esto favorece el control glucémico en el paciente con diabetes.³⁷



Tiempo de evolución de la enfermedad

Los cambios emocionales en los pacientes con diabetes se presentan desde el momento del diagnóstico de la enfermedad, pero empeoran a medida que avanza el tiempo, esto probablemente debido a la aparición de complicaciones orgánicas que ocurren en etapas más avanzadas o al desgaste psicológico que lleva el cumplir con los nuevos estilos de vida para poder mantener controlada la enfermedad.³⁸

Relación entre alteraciones emocionales y factores que contribuyen a su aparición.

Dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles, la diabetes mellitus es considerada una de las más demandantes en términos físicos, psicológicos y emocionales.³⁸ Cuando los pacientes reciben la noticia de que padecen diabetes mellitus, la reacción que este diagnóstico tenga sobre la vida de la persona dependerá de diversos factores sociales, culturales, y de la propia enfermedad.³⁹

El padecer diabetes aumenta tres veces el riesgo de desarrollar depresión o ansiedad en comparación con la población general. El sexo femenino tiene mayor probabilidad de padecer alguna alteración emocional, debido a los cambios hormonales y de personalidad, las mujeres tienen mayor tendencia a autocrítica y baja autoestima. En el caso del hombre es mucho más difícil hacer el diagnóstico; porque es menos probable que este admita sentirse mal o a veces estos trastornos quedan enmascarados por el consumo de alcohol o drogas.³⁸

Téllez (2004),¹² realizó un estudio con el objetivo, de identificar la frecuencia de depresión en un grupo de pacientes con DMT2 y los factores asociados con su aparición. Se entrevistaron a 189 pacientes con DMT2, los resultados muestran que la frecuencia de depresión en pacientes con DMT2 fue alta (39%). Entre los factores asociados que tenía la población de estudio destacaron, niveles altos de glicemia,



presencia de enfermedades concomitantes, el sexo femenino y ser viudo o divorciado.⁴⁰

El padecer una alteración emocional incrementa la probabilidad de que los pacientes con diabetes presentan mayor cantidad de síntomas somáticos en comparación con aquellos pacientes que no tienen ningún problema de salud mental.⁴¹

El riesgo de depresión y ansiedad aumenta a medida que la enfermedad evoluciona, entre más años han transcurrido desde el diagnóstico de diabetes, es más probable el desarrollo de una alteración emocional, esto debido a que el paciente puede ya presentar complicaciones o el estrés que le han causado los cuidados que debe tener para mantener controlados los niveles de glucosa o no lograr mantener los niveles de glucosa en cifras adecuadas, desencadena alteraciones emocionales, que a su vez empeoran la enfermedad orgánica y causa aún más estrés en el paciente haciendo que estos desarrollen complicaciones orgánicas o psicológicas mayores.³⁸

La depresión se ha relacionado con una variedad de complicaciones como neuropatía diabética, enfermedad cardiovascular pero no se ha establecido una relación significativa entre depresión y retinopatía diabética. La depresión puede preceder o seguir el inicio de complicaciones diabéticas dependiendo del individuo o el curso de la enfermedad, una vez que se establece un cuadro depresivo puede promover la aparición de una complicación o intensificar otra.

Se ha identificado como predictor de síntomas de depresión el tener dolor neuropático, para síntomas de ansiedad la enfermedad ocular crónica y dolor neuropático crónico y para ansiedad y depresión combinadas antecedentes de enfermedad cardiovascular, enfermedad renal crónica y dolor neuropático. En los tres casos los síntomas de ansiedad, depresión y ambas combinadas aumentaban cuanto menor era la edad del paciente.⁴² Sin embargo en algunos casos no se han podido establecer asociaciones con algunas complicaciones particulares. La aparición de alteraciones emocionales puede tener impacto en algunas



complicaciones como enfermedad vascular; pero un impacto pequeño en el curso de otras complicaciones como nefropatía.¹⁴

Algunos estudios destacan la importancia de la familia e incluso afirman que la mayoría de los pacientes con enfermedades crónicas reciben y prefieren los cuidados de esta fuente más que de otra. En el control de un paciente diabético influyen ciertas variables psicosociales que también influyen en las fluctuaciones de las glucemias.

El paciente percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la funcionalidad normal de su familia y al menos que el ambiente familiar sea propicio y lo apoye gradualmente disminuirá su nivel de adherencia terapéutica.⁴³



DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio:

Se realizó un estudio transversal analítico.

Área de estudio:

El estudio se realizó en la Fundación Nicaragüense para la Diabetes ubicada en la ciudad de Managua, de la estatua Montoya 2c arriba, sobre la calle 27 de mayo.

Período de estudio:

Se realizó en el periodo de abril-agosto del año 2018.

Población de estudio:

Todos los pacientes con diagnóstico de diabetes que asisten a la Fundación Nicaragüense para la diabetes. La población lo constituyen 615 pacientes.

Muestra:

La muestra está conformada por 183 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que asisten a la fundación. El cálculo de la muestra se realizó mediante el programa de statcalc de Epi info se utilizó una frecuencia esperada del 40% de alteraciones emocionales, con un margen de error de 5%, utilizando un intervalo de confianza del 90%.

Muestreo:

Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio, para el cual se utilizó el método de la lotería, esto con el fin que todos los pacientes tuvieran la misma probabilidad de ser elegidos.



Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de diabetes que asisten a la Fundación Nicaragüense para la Diabetes.
- Pacientes mayores de 20 años

Criterios de exclusión

- Pacientes que ya tienen un diagnóstico de alteración emocional.

Fuentes de información:

Primaria: esta se obtuvo mediante la aplicación de una encuesta a los pacientes participantes en el estudio.

Secundaria: Datos obtenidos del expediente clínico del paciente.

Procedimiento de recolección de datos:

Antes de iniciar el estudio, se realizó una carta dirigida al director de la Fundación Nicaragüense para la Diabetes, con el fin de obtener su autorización, haciendo constar que la información obtenida será confidencial y sólo se utilizará con fines investigativos.

Se procedió a realizar la encuesta por vía telefónica, con datos proporcionados por la misma fundación. Se les explicó a los pacientes el objetivo del estudio y al obtener su consentimiento verbal, se procedió a explicar cada uno de los ítems del instrumento a aplicar, esto con el fin de que se realice un correcto llenado del instrumento de recolección de datos. Una vez finalizada la encuesta se revisó que todas las preguntas hayan sido respondidas y de no ser así se les preguntó de nuevo para que las contestaran.

El test fue aplicado a cada paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus que asisten a la Fundación Nicaragüense para la Diabetes y que formó parte de la muestra.



Instrumento:

La recolección de datos se llevó a cabo mediante una encuesta que consta de 3 puntos principales:

- 1) Datos personales: Contiene 4 incisos que pretenden conocer la asociación de estos con desarrollo de alteraciones emocionales.
- 2) Alteraciones emocionales: Esta se evaluó mediante la aplicación del test de Goldberg (GHQ), este consta de 28 ítems divididas en cuatro subescalas: A (síntomas somáticos), B (ansiedad e insomnio) C (disfunción social) y D (depresión grave), la fiabilidad del test de Goldberg es de 0.92, tiene una sensibilidad de 91.4% una especificidad del 87%. Existen dos fórmulas para establecer los puntos de corte, el llamado GHQ donde las respuestas se puntúan (0, 0, 1,1) o el C-GHQ (0, 1, 1,1). Con estos sistemas el punto de corte se establece en 5/6 (no caso/caso).^{6, 44}
- 3) Factores que contribuyen a la aparición de alteraciones emocionales: Se valoraron mediante 13 preguntas redactadas por nosotros mismos, basadas en estudios en los que se encontró la asociación de estos factores con la aparición de las alteraciones emocionales.

Plan de análisis:

- Se Identificó variables cuantitativas y cualitativas
- A las variables cuantitativas se les calculó promedio desviación estándar y medidas de tendencia central.
- A las variables cualitativas se les calculó frecuencias
- Para establecer la relación que existe entre alteraciones emocionales y factores asociados a diabetes mellitus se hizo a través de tablas de contingencia por medio del programa SPSS edición 20.
- Se calculó Chi cuadrado como prueba de asociación de variables significativas.
- Se calculo Razón de Prevalencia para evaluación de riesgo.



- Todos los resultados obtenidos se procesaron mediante tablas y gráficos.

Consideraciones Éticas:

Se respetó en cualquier circunstancia la privacidad del paciente, las encuestas fueron anónimas y en cualquier momento pudieron negarse a concluir con el test o no realizarlo. Se tomó en cuenta el permiso de las autoridades de la Fundación Nicaragüense para la Diabetes y los resultados fueron reportados, para que se utilizaran en cualquier intervención en el sector de salud emocional y áreas investigativas.

Operacionalización de las variables

Variables	Definición	Escala de valores
Sexo	Características biológicas, anatómicas y fisiológicas que determinan ser hombre o mujer.	1. Masculino 2. Femenino
Edad	Periodo desde el nacimiento hasta el último cumpleaños.	1- De 20-29 años 2- De 30-39 años 3- De 40-49 años 4- De 50- 59 años 5- De 60-69 años 6- 70 a más años
Estado civil	Atributo de la personalidad y por esta razón origina en el individuo una serie de ventajas, de deberes u obligaciones.	1. Soltero 2. Casado 3. Estado de unión 4. Viudo(a) 5. Divorciado
Escolaridad	Nivel de educación alcanzado al momento del estudio.	1. Analfabeto 2. Alfabetizado 3. Primaria 4. Secundaria 5. Técnico 6. Universitario
Síntomas somáticos	Alteraciones corporales que se producen debido a procesos psíquicos.	Presente=6 puntos Ausente= 5 puntos o menos
Ansiedad-Insomnio	Sensación que surge cuando una persona se siente en peligro y ésta se vuelve patológica cuando el estímulo supera la capacidad de adaptación. Insomnio se define como una dificultad persistente en el inicio del sueño, su	Presente=6 puntos Ausente= 5 puntos o menos



	duración, consolidación o calidad que ocurre a pesar de la existencia de adecuadas circunstancias y oportunidad para el mismo.	
Depresión	Trastorno en el estado de ánimo caracterizado por sentimientos de dolor profundo, ira, frustración y soledad e impiden que la persona continúe con su vida ordinaria de forma normal.	Presente=6 puntos Ausente= 5 puntos o menos
Disfunción social	Alteración o deficiencia para establecer relaciones sociales con las demás personas.	Presente=6 puntos Ausente= 5 puntos o menos
¿Con quién vive?	Actualmente quien más vive en la casa en la que habita.	1. Solo 2. Acompañado
¿Trabaja?	Todo tipo de acción realizada por el hombre independientemente de sus rasgos características o circunstancia.	1. Si 2. No
¿Realiza alguna actividad física?	Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.	1. Si 2. No
¿Padece alguna complicación de la diabetes mellitus?	Pueden ser microvasculares (lesiones oculares que desembocan en la ceguera; lesiones renales y lesiones de los nervios que ocasionan impotencia y pie diabético. Las macrovasculares son las enfermedades que afectan al corazón.	1. Si 2. No
Tiempo desde el diagnóstico de diabetes	Tiempo en años que han transcurrido desde el diagnóstico de la diabetes.	1. < 5 años 2. De 5- 10 años 3. De 11- 15 4. De 16- 20 años 5. > 20 años



RESULTADOS

El grupo de edad que predominó en la población de estudio fue el de 60 a 69 años, la mayoría de la población tenía 48 años con una media de 55.80, una mediana de 56, y una desviación estándar de 13.127. El sexo predominante fue el femenino que comprendía el 60.7 % del total de la población. La mayor parte de la población manifestó estar casada y el nivel de educación que predominó fue primaria con 33.3%.

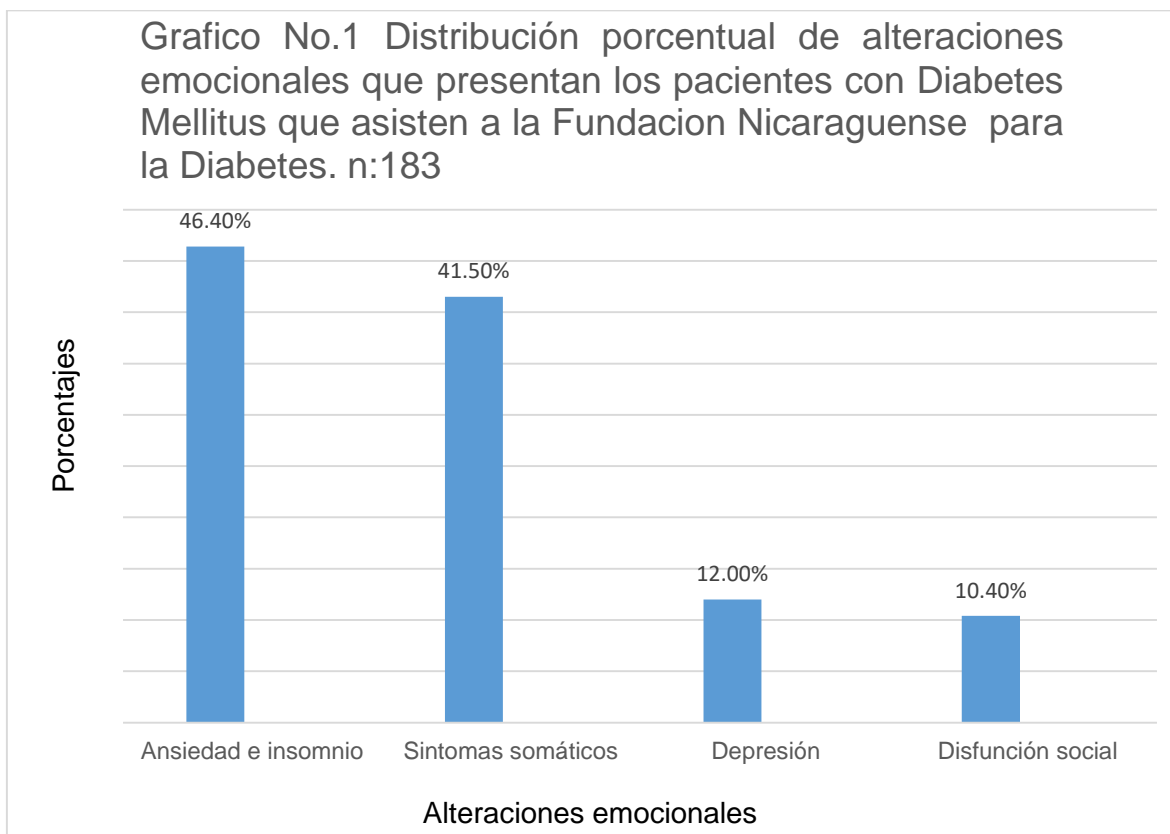
Tabla 1. Distribución porcentual de las características socio-demográficas de pacientes con Diabetes Mellitus de la Fundación Nicaragüense para la Diabetes. n= 183

Característica	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
20-29 años	9	4.9
30-39 años	10	5.5
40-49 años	41	22.4
50-59 años	49	26.8
60-69 años	50	27.3
70 a mas	24	13.1
Sexo		
Femenino	111	60.7
Masculino	72	39.3
Estado civil		
Casada	82	44.8
Soltera	43	23.5
Divorciado	2	1.1
Unión estable	15	8.2
Viudo	41	22.4
Nivel de escolaridad		
Analfabeta	15	8.2
Alfabetizada	15	8.2
Primaria	61	33.3
Secundaria	42	23.0
Técnico	11	6.0
Educación superior	39	21.3

Fuente primaria: Encuesta.



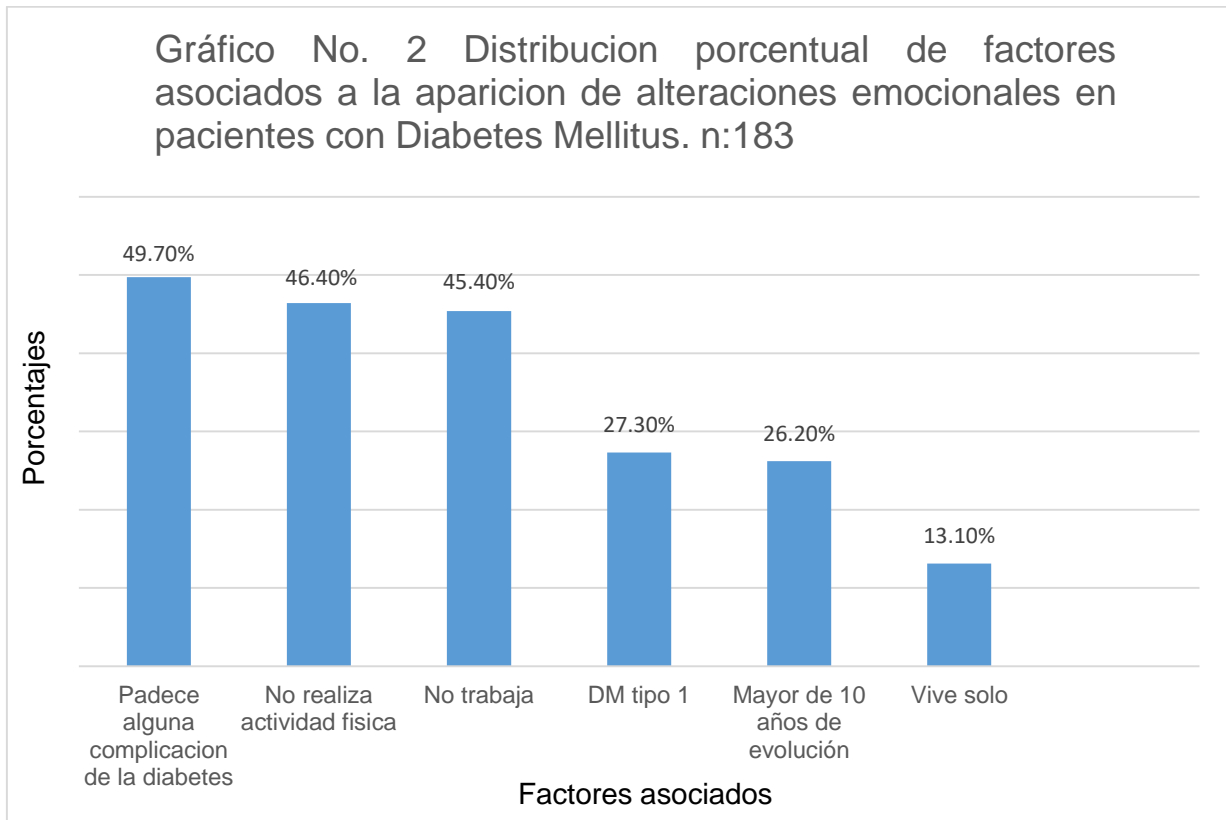
Las alteraciones emocionales más frecuente en la población de estudio fueron ansiedad e insomnio con 46.4% y síntomas somáticos con 41.50%; las que menos predominaron fueron depresión con 12.00% y disfunción social con 10.40%.



Fuente primaria: Encuesta.



Los factores asociados a la aparición de alteraciones emocionales en los pacientes con diabetes fueron, padecer alguna complicación de la diabetes (49.70%), no realizar actividad física (46.40%), no trabajar (45.40%), tener diabetes tipo 1 (27.30%). Sólo el 26.20% de la población tenían más de 10 años de haber sido diagnosticada y el 13.10% vivían solos.



Fuente primaria: Encuesta.



Al analizar la relación que existe entre factores asociados y la aparición de síntomas somáticos, se encontró una fuerte asociación entre padecer alguna complicación de la diabetes, tener diabetes mellitus tipo 1 y el desarrollo de esta alteración, estas mismas condiciones fueron las que aumentaron en mayor número el riesgo de padecer síntomas somáticos.

Tabla No 2. Modelo explicativo para Síntomas Somáticos y factores asociados en pacientes con Diabetes Mellitus. n: 183

Factores de riesgo	Síntomas Somáticos		RP	IC 95%	Valor de P
	Positivo F (%)	Negativo F (%)			
Sexo					
Femenino	45 (40.5)	66 (59.5)	0.94	0.66-1.33	0.73
Masculino (ref)	31 (43.1)	41 (56.9)			
¿Con quién vive?					
Solo					
Acompañado (ref)	11 (45.8)	13 (54.2)	1.12	0.7-1.80	0.64
	65 (40.9)	94 (59.1)			
¿Trabaja actualmente?					
Si (ref)	44 (44)	56(56)	0.87	0.61-1.24	0.45
No	32 (38.6)	51(61.4)			
Padece alguna complicación de la diabetes					
Si	50 (54.9)	42 (45.1)	1.90	1.33- 2.82	0.00*
No (ref)	26 (28.3)	65 (71.7)			
Tipo de DM					
DM1	35 (74)	13 (26)	2.40	1.84-3.44	0.00*
DM2 (ref)	41 (29.3)	94 (70.7)			
Realiza ejercicio					
Si (ref)	34 (36.7)	62 (63.3)	1.36	0.90-1.80	0.15
No	42 (47.1)	45 (52.9)			
Tiempo transcurrido desde el diagnóstico					
< 10 años(ref)	52 (38.5)	83 (61.5)	1.29	0.91-1.85	0.16
> 10 años	24 (50.0)	24 (50.0)			

Fuente primaria: Encuesta.

Valor de p con asterisco indica que es < 0.05 lo que significa que hay una fuerte asociación entre variables.



Al establecer una relación entre los factores asociados y la aparición de ansiedad e insomnio, se encontró que existe una fuerte asociación entre no trabajar, padecer una complicación orgánica de la enfermedad, no realizar ejercicio físico y el desarrollo de ésta alteración emocional. Estas mismas condiciones fueron las que aumentaron en mayor número el riesgo de desarrollar dicha alteración.

Tabla No 3. Modelo explicativo para Ansiedad e Insomnio y factores asociados en pacientes con Diabetes. n: 183

Ansiedad e insomnio					
Factores de riesgo	Positivo F (%)	Negativo F (%)	RP	IC 95%	Valor de p
Sexo					
Femenino	56 (50.5)	55 (49.5)	1.25	0.89-1.75	0.17
Masculino (ref)	29 (40.3)	43 (59.7)			
¿Con quién vive?					
Solo	11 (45.8)	13 (54.2)	0.98	0.61-1.56	0.94
Acompañado (ref)	74 (46.5)	85 (53.5)			
¿Trabaja actualmente?					
Si (ref)	39 (39.0)	61 (61.0)	1.42	1.04-1.94	0.02*
No	46(55.4)	37 (44.6)			
Padece alguna complicación de la diabetes					
Si	49 (53.8)	42 (46.2)	1.37	1.00-1.89	0.04*
No (ref)	36 (39.1)	56 (60.9)			
Tipo de DM					
DM1	26 (52.0)	24 (48.0)	1.17	0.84-1.62	0.35
DM2 (ref)	59 (44.4)	74 (55.6)			
Realiza ejercicio					
Si (ref)	34 (34.7)	64 (65.3)			
No	51 (60.0)	34 (40.0)	1.72	1.25-2.38	0.00*
Tiempo transcurrido desde el diagnóstico					
< 10 años(ref)	61 (45.2)	74 (54.8)	1.10	0.78-1.55	0.56
> 10 años	24 (50.0)	24 (50.0)			

Fuente primaria: Encuesta

Valor de p con asterisco indica que es < 0.05 lo que significa que hay una fuerte asociación entre variables.



Al analizar la relación que existe entre la disfunción social y factores asociados a la aparición de alteraciones emocionales, se encontró una fuerte asociación entre el hecho que el paciente no trabaje, no realice ejercicio y la disfunción social. Al evaluar el riesgo de desarrollar dicha alteración, se encontró que el no realizar ningún tipo de actividad física aumenta tres veces la probabilidad de desarrollarla y cuatro veces más el no trabajar.

Tabla 4. Modelo explicativo para Disfunción social y factores asociados en pacientes con Diabetes. n: 183

Disfunción social					
Factores de riesgo	Positivo F (%)	Negativo F (%)	RP	IC 95%	Valor de p
Sexo					
Femenino	11 (4.9)	100 (90.1)	0.89	0.37-2.11	0.79
Masculino (ref)	8 (11.1%)	64 (88.9)			
¿Con quién vive?					
Solo	2 (8.3)	22 (91.7)	0.77	0.19-3.16	0.72
Acompañado (ref)	17 (10.7)	142 (89.3)			
¿Trabaja actualmente?					
Si (ref)	4 (4.0)	96 (96.0)	4.51	1.55-13.09	0.00*
No	15 (18.1)	68 (81.9)			
Padece alguna complicación de la diabetes					
Si	11 (12.1)	80(87.9)	1.39	0.58-3.29	0.45
No (ref)	8 (8.7)	84 (91.3)			
Tipo de DM					
DM1	5 (10)	45 (90)	0.95	0.36-2.50	0.91
DM2 (ref)	14 (10.5)	119 (89.5)			
Realiza ejercicio					
Si (ref)	5 (5.1)	93(94.9)	3.22	1.21-8.59	0.01*
No	14 (16.5)	71 (83.5)			
Tiempo transcurrido desde el diagnostico					
< 10 años(ref)	12 (8.9)	123 (91.1)	1.64	0.68-3.92	0.26
> 10 años	7 (14.6)	41 (85.4)			

Fuente primaria: Encuesta.

Valor de p con asterisco indica que es < 0.05 lo que significa que hay una fuerte asociación entre variables



Al establecer la relación que existe entre los factores asociados a la aparición de alteraciones emocionales y depresión, se encontró una fuerte asociación entre no realizar ejercicio, tener más de diez años de haber sido diagnosticado con diabetes y desarrollar esta alteración. En la valoración del riesgo se encontró que las personas que no realizaban ejercicio aumentaban 11 veces más la probabilidad de desarrollarla. Tener más de 10 años de evolución aumentó el riesgo en 2.34 veces.

Tabla No 4. Modelo explicativo para Depresión y factores asociados en pacientes con Diabetes Mellitus. n: 183

Factores de riesgo	Depresión		RP	IC 95%	Valor de p
	Positivo F (%)	Negativo F (%)			
Sexo					
Femenino	12 (10.8)	99 (89.2)	0.77	0.35-1.70	0.53
Masculino (ref)	10 (13.9)	62 (86.1)			
¿Con quién vive?					
Solo	5 (20.8)	19 (79.2)	1.94	0.79-4.79	0.15
Acompañado (ref)	17 (10.7)	142 (89.3)			
¿Trabaja actualmente?					
Si (ref)	9 (9.0)	91 (91.0)	1.74	0.78-3.86	0.16
No	13 (15.7)	70 (84.3)			
Padece alguna complicación de la diabetes					
Si	15 (16.5)	76 (83.5)	2.16	0.92-5.6	0.06
No (ref)	7 (7.6)	85 (92.4)			
Tipo de DM					
DM1	7 (14.0)	43 (86.0)	1.24	0.53-2.86	0.61
DM2 (ref)	15 (11.3)	118 (88.7)			
Realiza ejercicio					
Si (ref)	2 (2.0)	96(98.0)	11.52	2.7-47.9	0.00*
No	20 (23.5)	65 (76.5)			
Tiempo transcurrido desde el diagnostico					
< 10 años(ref)	12 (8.9)	123 (91.1)	2.34	1.08-5.07	0.02*
> 10 años	10 (20.8)	38 (79.2)			

Fuente primaria: Encuesta.

Valor de p con asterisco indica que es < 0.05 lo que significa que hay una fuerte asociación entre variables.



DISCUSION.

El propósito de este estudio fue determinar la relación que existe entre la diabetes mellitus, factores asociados y alteraciones emocionales. Los resultados revelan que existe una fuerte asociación entre tener diabetes mellitus tipo 1 o padecer complicaciones de la diabetes con la aparición de síntomas somáticos. Al evaluar ansiedad e insomnio, se encontró que había asociación con no realizar ejercicio, de igual manera este fue un factor que se relacionó con depresión. La disfunción social tuvo asociación directa con no trabajar y el haber transcurrido más de diez años desde el diagnóstico se relacionó con la aparición de depresión.

Más de la mitad de los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus, presentaron algún tipo de alteración emocional, siendo la más frecuente ansiedad e insomnio, posiblemente esto se deba a que los pacientes al ser diagnosticados con la enfermedad y al evolucionar ésta, se enfrentan a una serie de modificaciones y limitaciones en su hábito de vida diaria, por ejemplo, la alimentación, el hecho de que se administren algún tipo de medicamento, tener algún tipo de complicación orgánica u otros factores asociados.

Dato similar fue encontrado en el estudio de Constantino-Cerna et al, estando de acuerdo que ansiedad es la alteración más frecuente, aunque reporta datos superiores al de esta investigación.⁸ Los Síntomas somáticos es la segunda alteración más frecuente; aunque Ríos Castillo J. L et al, en su estudio realizado en México observó que tiene mayor predominio sobre ansiedad e insomnio; sin embargo, nuestros estudios están de acuerdo que estas alteraciones emocionales son las dos más frecuente en paciente con Diabetes.⁶

Entre las menos frecuentes se encuentran la disfunción social y la depresión. Es importante mencionar, que en nuestro país las personas son muy religiosas, esto les permite socializarse, intercambiar ideas y pensar en forma positiva, lo que posiblemente constituya un factor protector frente a dichas alteraciones.



En nuestro estudio la mayor parte de la población tenía diabetes tipo 2, esto se puede explicar por el hecho de que existen múltiples factores de riesgo para desarrollarla. Las costumbres y cultura que hay en nuestro país, hacen que tengamos una dieta rica en carbohidratos, y baja en proteínas y vegetales verdes, lo que lleva a una población con alto Índice de Obesidad. Se encontró que las alteraciones emocionales son más frecuentes en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, resultados que se asemejan a los encontrados en un estudio en Venezuela por Antùnez M, Bettiol A, donde la depresión es más frecuente en pacientes con DM2.¹¹

Otro factor importante que se observó fue que las alteraciones emocionales predominaron en los pacientes con complicaciones orgánicas, siendo las cardiovasculares, nefropatías y pie diabético las más frecuentes, esto se debe principalmente al desarrollo de algún grado de obesidad, alto consumo de sal y bajo en líquidos, con respecto al pie diabético en ciertas circunstancias puede volverse incapacitante, obligando al paciente a dejar de realizar las actividades de costumbre.

Los Síntomas Somáticos se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes diabéticos tipo 1 y que padecían alguna complicación de la diabetes, mientras que la disfunción social se asoció a no trabajar. En el ámbito social hay un deterioro de las relaciones interpersonales, el hecho de tener hábitos alimenticios diferentes, presencia de complicaciones orgánicas, lleva a que estos pacientes no asistan a ciertas actividades (reuniones familiares, religiosas, laborales etc), o sean invitados a ellas y lleguen a sentirse aislados por la sociedad, mismas situaciones es lo que lleva a que estas personas en el ámbito laboral tengan un rendimiento bajo, desde el ausentismo hasta renuncia.⁴⁵

Por lo tanto, los pacientes que no trabajan tienden a ser más vulnerables a presentar alteraciones emocionales, por su desempeño y participación en la sociedad. Dato



similar encontrado en el estudio de Antúnez M, Bettiol A, donde encontraron que existe una asociación entre la depresión y no tener una ocupación actual.¹¹

Los resultados revelan que existe una asociación significativa entre los factores asociados y las alteraciones emocionales en pacientes con Diabetes Mellitus. Es más probable que los pacientes que tengan más de 10 años de evolución, que no trabajen y que no realicen algún tipo de actividad física, además de presentar alguna complicación orgánica lleguen a desarrollar una alteración emocional.

Entre las limitaciones encontradas, quizás la más importante fue el periodo de recolección de datos, dado que inició en abril hasta septiembre del corriente año, tiempo que se extendió por la situación crítica del país, por lo tanto, no se realizaron entrevistas durante este período para disminuir el sesgo de información.

Entre las fortalezas de nuestro estudio se encuentra sin duda su diseño metodológico, el instrumento de recolección de datos que nos permitió identificar cuáles eran las alteraciones más frecuentes y los factores asociados; el plan de análisis que nos permitió darle respuesta a los objetivos de esta investigación; cabe destacar que el acompañamiento y seguimiento profesional de tutores tanto de salud pública y psicología contribuyeron al desarrollo de ésta.



CONCLUSIÓN

La mayor parte de la población tenía entre 60 a 69 años de edad, con predominancia del sexo femenino, casados y con nivel de escolaridad primaria.

La alteración emocional que predominó en la población de estudio fue ansiedad e insomnio, seguida por síntomas somáticos, en menos porcentaje se presentaron depresión y disfunción social.

En cuanto a los factores asociados a la aparición de alteraciones emocionales se encontró que los principales factores de riesgo fueron, el no realizar actividad física, no trabajar, la presencia de complicaciones orgánicas, vivir solo, ser diagnosticado con diabetes tipo 1, tener más de 10 años de evolución de la enfermedad.

Al establecer la relación que existe entre los factores asociados y alteraciones emocionales, se encontró una fuerte asociación entre padecer alguna complicación de la diabetes y tener diabetes mellitus tipo 1 con la aparición de síntomas somáticos. El no realizar ninguna actividad física, padecer complicaciones orgánicas y no trabajar actualmente, se asoció al desarrollo de ansiedad e insomnio. En el caso de la disfunción social hubo una fuerte asociación con los pacientes que actualmente no se encontraban trabajando y que no realizaban algún tipo de ejercicio. La depresión se asoció a no realizar actividad física y tener más de 10 años de evolución de la diabetes.



RECOMENDACIONES

Dada la asociación encontrada entre alteraciones emocionales y factores asociados a diabetes mellitus en pacientes con diabetes se recomienda lo siguiente:

- Sería de gran utilidad que la Fundación Nicaragüense para la diabetes incluyera talleres donde se formen grupos pequeños, para que los pacientes puedan recibir información de manera especializada, acerca de lo que implica padecer diabetes y les permita entrar en confianza suficiente para compartir las vivencias de tener esta enfermedad con las demás personas y de esta manera puedan ayudarse mutuamente. Además, incluir consulta psicológica con un profesional de la salud mental a todos los pacientes que asisten a la fundación.
- Es recomendable que la Fundación establezca un nexo con el MINSa, para dar a conocer la situación de salud mental de los pacientes con diabetes y las complicaciones que puede traer el no dar la debida importancia a este tema y de esta manera el MINSa programe actividades físicas y de recreación que ayuden a prevenir la aparición de alteraciones emocionales en la población con diabetes en general.
- De igual manera en todos los puestos y centros de salud se debe llevar a cabo una adecuada evaluación psicológica por un profesional de la salud mental a todos los pacientes que tienen diabetes mellitus.
- A los pacientes, que realicen algún tipo de actividad física (ir al gimnasio, realizar caminatas al parque, correr, realizar deporte, etc.), practicar una religión, cumplir con las recomendaciones del médico sobre el tratamiento, compartir experiencias con personas sobre la enfermedad, tratar de no aislarse de la sociedad, además que cuando se sienta ansioso, con insomnio y triste, considere visitar un especialista en salud mental (psicólogo).



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Pan American Health Organization. Diabetes [internet]. 2014 [Citado Julio 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=6715%3A2012-diabetes&catid=4475%3Adiabetes-content2&Itemid=39446&lang=es.
2. Jiménez Chafey M, Dávila M. Psicodiabetes. Avances en psicología latinoamericana [Revista en internet]. 2007 [Citado Julio 2017]; 25(1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242007000100012
3. Pineda N, Bermúdez V, Cano C. Niveles de Depresión y Sintomatología característica en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [Revista en internet]. 2004 [Citado Julio 2017]; 23(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55923113>.
4. Ontiveros Esqueda C. Reseña de "Association of Depression and Diabetes Complications: A Meta-Analysis. Psychosom Med" de M. Groot, R. Anderson, K. Freedland, R. Clouse y P. Lustman. Investigación en Salud. [Revista en internet]. 2004 [Citado Agosto 2017]; 6(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14260212>.
5. Ledon Llanes L. Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. Revista Cubana de Endocrinología [Revista en internet]. 2012 [Citado Agosto 2017]; 23(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007
6. Ríos JL, Barrios P, Ávila TL. Alteraciones emocionales en pacientes con nefropatía. Rev Méd IMSS 2004; 42(5):379-385. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im045c.pdf>



7. Fu-Espinosa M et al. Trastorno depresivo mayor en beneficiarios DiabetIMSS. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.2013; 51(1):80-85.
8. Constantino-Cerna A et al. Frecuencia de Depresión y Ansiedad en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el Hospital General de Chiclayo. Red Med Hered.2014; 24:196-203.
9. Rivera-Ledesma A, Montero-López Lena M, Sandoval-Ávila R. Desajuste psicológico, calidad de vida y afrontamiento en pacientes diabéticos con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal. Salud mental. agosto de 2012; 35(4):329–37.
10. Iriarte AM, Giles DA, Yáñez ME, Mendoza RD, Pedraza AG. Comparación de las prevalencias de duelo, depresión y calidad de vida asociados entre enfermedades de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 descontrolados y controlados. Rev Espa Méd Quir 2013; 18(1): 13-18. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2013/rmq131c.pdf>
11. Antúnez M, Bettiol A. Depresión en pacientes con diabetes tipo 2 que acuden a consulta externa de Medicina Interna. Acta Médica Colombiana.2016; 41(2):102-110.
12. Jimenez Chafey M, Davila M. Psicodiabetes. Avances en psicología latinoamericana [Revista en internet]. 2007 [Citado Julio 2017]; 25(1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242007000100012
13. Sequeira Pérez D. et al. Dificultades de los pacientes diabéticos para el control de la enfermedad: Sentimientos y comportamientos. Rev Latino-am Enfermagem.2007 [Citado Junio 2017]; 15(6). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n6/es_07.pdf
14. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Diabetes. Ginebra: OMS; 2016; ISBN 978 92 4 356525 5.
15. Medio millón tiene diabetes [internet]. La Prensa 2013 [Citado Agosto 2017]. Disponible en: <http://www.laprensa.com.ni/2013/11/14/nacionales/169970-medio-millon-tiene-diabetes>



16. Pineda N, Bermúdez V, Cano C. Niveles de Depresión y Sintomatología característica en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [Revista en internet]. 2004 [Citado Julio 2017]; 23(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55923113>.
17. Ontiveros Esqueda C. Reseña de "Association of Depression and Diabetes Complications: A Meta-Analysis. Psychosom Med" de M. Groot, R. Anderson, K. Freedland, R. Clouse y P. Lustman. Investigación en Salud. [Revista en internet]. 2004 [Citado Agosto 2017]; 6(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14260212>.
18. Pascual P, Cerecedo M. Somatización o síntomas somáticos y trastornos relacionados (AMF 2015) [Internet]. 2015 [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=1433
19. Sienkiewicz HC. Somatic Symptoms. En: Loue S, Sajatovic M, editores. Encyclopedia of Immigrant Health [Internet]. Springer New York; 2012 [citado el 29 de agosto de 2017]. p. 1370–1. Disponible en: http://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-1-4419-5659-0_720
20. Trastorno de síntomas somáticos: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000955.htm>
21. ASALE R-. ansiedad [Internet]. Diccionario de la lengua española. [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=2l0oQtn>
22. Sierra JC, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Revista Mal-estar E Subjetividade [Internet]. 2003 [citado el 29 de agosto de 2017]; 3(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=27130102>
23. Tratamiento psicológico de los trastornos de ansiedad | Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés - SEAS [Internet]. [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.ansiedadestres.org/tratamiento-psicologico-de-los-trastornos-de-ansiedad>



24. GPC_430_Ansiedad_Lain_Entr_compl.pdf [Internet]. [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_430_Ansiedad_Lain_Entr_compl.pdf
25. Pas. Pautas de actuación y seguimientos-Insomnio-2016.pdf [Internet]. [citado el 29 de julio de 2017]. Disponible en: <http://www.ses.org.es/docs/guia-de-insomnio-2016.pdf>
26. ASALE R-. depresión [Internet]. Diccionario de la lengua española. [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=CG97oEp>
27. OMS | Trastornos mentales [Internet]. WHO. [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs396/es/>
28. GPC_534_Depresion_Adulto_Avaliat_compl.pdf [Internet]. [citado el 29 de agosto de 2017]. Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_534_Depresion_Adulto_Avaliat_compl.pdf
29. Jimenez Chafey M, Davila M. Psicodiabetes. Avances en psicología latinoamericana [Revista en internet]. 2007 [Citado Julio 2017]; 25(1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242007000100012
30. Factores psicosociales asociados a la diabetes [Internet]. [citado el 3 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/4326/Capitulo4.pdf>
31. Portilla L, Romero M I, Román J. El paciente diabético, aspectos psicológicos de su manejo. Revista Latinoamericana de Psicología 1991; 23(1): 199-205. 1991; [Citado Agosto 2017]; 3(2): [199-205]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80523203>.
32. Ortiz Parada M, Estrés, Estilo de Afrontamiento y Adherencia al Tratamiento de Adolescentes Diabéticos Tipo 1. Terapia Psicológica 2006; 24(2): 139-147. 2006; [Citado Agosto 2017]; 24(2): [139-148]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78524203>.
33. Ledon Llanes L. Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. Revista Cubana de Endocrinología [Revista en internet]. 2012 [Citado Agosto 2017]; 23(1). Disponible en:



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007

34. Ortiz M, Ortiz E, Gatica A. Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Sociedad Chilena de Psicología Clínica [Revista en internet]. 2010; [Citado Agosto 2017]; 29(1): [5-11]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v29n1/art01.pdf>
35. Garay Sevilla M. El mundo emocional del paciente diabético. Guanajuato: Instituto de investigaciones médicas. Disponible en: http://concyteg.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/03022006_MUNDO_EMOCIONAL_PACIENTE_DIABETICO.pdf.
36. Organización panamericana de la salud. Promoción de Estilos de Vida Saludables y Prevención de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Ministerio de salud pública; 2014. Disponible en: http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/584-republica-dominicana-guia-practica-promocion-estilos-de-vida-saludables-y-prevencion-de-ecnt
37. Cuervo A. Factores personales. Apoyo social y estilo de vida del paciente con diabetes mellitus tipo 2 [Tesis]. Nuevo León México: 2001.
38. Drive ADA 2451 C, Arlington S 900, Va 22202 1-800-Diabetes. Depresión [Internet]. American Diabetes Association. [citado el 7 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/complicaciones/salud-mental/depresion.html>
39. Avila Zapata V, Apolinar Moreno G. Depresión y riesgo suicida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la unidad de salud del IMSS de Ciudad del Carmen, Campeche. Temas de ciencia y tecnología [Revista en Internet]. 2016; [Citado Agosto 2017]; 20(58): [37-44]. Disponible en: http://www.utm.mx/edi_anteriores/temas58/T58_1E5DepresionRiesgoSuicidaPacientesDMT2.pdf
40. Zavala, MdR, Vázquez Martínez, O, Whetsell, MV. Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos. Aquichan [Internet]. 2006; 6(1):8-21. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/741/74160103.pdf>



41. Dowrick C, Katona C, Peveler R, Lloyd H. Somatic symptoms and depression: diagnostic confusion and clinical neglect. Br J Gen Pract. 2005; 55 (520):829-30. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16281997>
42. San Miguel M, García M. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades. Med Int Mex 2010; 26(2):100-108. mim102d.pdf [Internet]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2010/mim102d.pdf>
43. López Méndez, et al. Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. Rev Med IMSS 2004; 42(4): 281-284. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im044b.pdf>
44. Godoy I, et al. Propiedades psicométricas de la versión española del "cuestionario de salud general de goldberg-28". Revista de psicología de la salud. 2018; 14 (1): 49-71. Disponible en: [http://alfama.sim.ucm.es/wwwisis2/wwwisis.exe/\[in=psylink.in\]?mfn=014120&campo=v300&occ=1](http://alfama.sim.ucm.es/wwwisis2/wwwisis.exe/[in=psylink.in]?mfn=014120&campo=v300&occ=1)
45. Concepción López Ramón, Ávalos García María. Diabetes Mellitus hacia una perspectiva social. Revista Cubana de Salud Pública. 2013; 39(2) 331-345. <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2013/csp132m.pdf>



ANEXOS

El objetivo de nuestra encuesta es poder establecer la relación que existe entre la diabetes mellitus y la aparición de alteraciones emocionales en pacientes con diabetes que acuden a la Fundación Nicaragüense para la diabetes en el periodo Abril- Junio del 2018. Por lo que se pide su colaboración contestando estas preguntas. Recuerde que solo debe responder sobre los problemas recientes no sobre los que tuvo en el pasado y solo marcar una respuesta que sea la que mejor se adapte a su situación.

I- Datos personales

Edad _ Estado civil: _____ Sexo: Femenino
Masculino

Nivel de escolaridad:

- 1) Primaria
- 2) Secundaria
- 3) Técnico
- 4) Universitario
- 5) Post grado

II- Alteraciones emocionales en pacientes con diabetes

A	B
<p>A.1. ¿Se ha sentido perfectamente bien de salud y en plena forma?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Mejor que lo habitual▪ Igual que lo habitual▪ Peor que lo habitual▪ Mucho peor que lo habitual	<p>B.1. ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No, en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo Habitual
<p>A.2. ¿Ha tenido la sensación de que necesitaba reconstituyente?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No, en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo Habitual	<p>B.2. ¿Ha tenido dificultades para seguir durmiendo de un tirón toda la noche?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No, en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo Habitual



<p>A.3. ¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas para nada?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual 	<p>B.3. ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual
<p>A.4. ¿Ha tenido sensación de que estaba enfermo?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual 	<p>B.4. ¿Se ha sentido con los nervios a flor de piel y malhumorado?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual
<p>A.5. ¿Ha padecido de dolores de cabeza?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual 	<p>B.5. ¿Se ha asustado o ha tenido pánico sin motivo?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual
<p>A.6. ¿Ha tenido la sensación de opresión de la cabeza, o como si le va a estallar?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual 	<p>B.6. ¿Ha tenido sensación de que todo se le viene encima?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual
<p>A.7. ¿Ha tenido oleadas de calor, o escalofrío?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual 	<p>B.7. ¿Se ha notado nervioso y "a punto de explotar" constantemente?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual

C	D
<p>C.1. ¿Se las ha arreglado para mantenerse ocupado y activo?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Más activo que lo habitual ▪ Igual que lo habitual ▪ Bastante menos que lo habitual ▪ Mucho menos que lo habitual 	<p>D.1. ¿Ha tenido pensado que usted es una persona que no vale para nada?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No, en absoluto ▪ No más que lo habitual ▪ Bastante más que lo habitual ▪ Mucho más que lo Habitual



<p>C.2. ¿Le cuesta más tiempo hacer las cosas?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Menos tiempo que lo habitual▪ Igual que lo habitual▪ Más tiempo que lo habitual▪ Mucho más tiempo que lo habitual	<p>D.2. ¿Ha estado viviendo la vida totalmente sin esperanza?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No, en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo Habitual
<p>C.3. ¿Ha tenido la impresión, en conjunto, de que está haciendo las cosas bien?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Mejor que lo habitual▪ Igual que lo habitual▪ Peor que lo habitual▪ Mucho peor que lo habitual	<p>D.3. ¿Ha tenido el sentimiento de que la vida no merece la pena de vivir?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No, en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo Habitual
<p>C.4. ¿Se ha sentido satisfecho con su manera de hacer las cosas?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Más satisfecho que lo habitual▪ Igual que lo habitual▪ Menos satisfecho que lo habitual▪ Mucho menos satisfecho que lo habitual	<p>D.4. ¿Ha pensado en la posibilidad de quitarse de en medio”?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No, en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo Habitual
<p>C.5. ¿Ha sentido que está desempeñando un papel útil en la vida?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Más útil de lo habitual▪ Igual de útil que lo habitual▪ Menos útil de lo habitual▪ Mucho menos útil que lo habitual	<p>D.5. ¿Ha notado que a veces no puede hacer nada porque tiene los nervios desquiciados?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No ,en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo habitual
<p>C.6. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Más que lo habitual▪ Igual que lo habitual▪ Menos que lo habitual▪ Muchos menos que lo habitual	<p>D6. ¿Ha notado que desea estar muerto y lejos de todo?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No ,en absoluto▪ No más que lo habitual▪ Bastante más que lo habitual▪ Mucho más que lo habitual
<p>C.7. ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Más que lo habitual▪ Igual que lo habitual▪ Menos que lo habitual▪ Mucho menos que lo habitual	<p>D.7. ¿Ha notado que la idea de quitarse la vida le viene repentinamente a la cabeza?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Claramente no▪ Me parece que no▪ Se me ha cruzado por la mente▪ Claramente lo he pensado



III- Factores que contribuyen a la aparición de alteraciones emocionales

1- ¿Vive solo o acompañado? _____

2- Trabaja:

- a) Si
- b) No

3- ¿En que trabaja? _____

4- Ingreso mensual

- a) Menos de 4000 córdobas
- b) 4000 a 7000 córdobas
- c) 7000 a 15000 córdobas
- d) Más de 15000 córdobas

5- Realiza alguna actividad física:

- a) Si
- b) No

6- ¿Cuánto tiempo realiza de actividad física?

- a) Menos de 30 minutos
- b) 30 minutos
- c) Una hora
- d) Más de una hora

7- Padece alguna complicación orgánica de la diabetes

- a) Si
- b) No

8- ¿Qué complicación padece?

- a. Cardiovascular
- b. Accidente cerebro vascular
- c. Retinopatía
- d. Nefropatía
- e. Pie diabético
- f. Disfunción sexual
- g. Otras especifique _____

9- ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes?

- a) < 5 años
- b) De 5- 10 años



- c) De 11- 15
- d) De 16- 20 años
- e) Mayor de 20 años

10-¿Sabe que es el examen de glucosa? Explique

- a) Si
- b) No

11-¿Qué momento del día es el ideal para realizarse el examen de glucosa?

- a) En ayunas
- b) Después de comer
- c) Al medio día
- d) En la noche

12-¿Conoce el rango normal del examen de glucosa? Explique cuál es _____

- a) Si
- b) No

13- ¿Sabe el resultado de su último examen de glucosa?

- a) Si
- b) No

14-¿Cuál fue el resultado? Especifique si se lo realizo en ayunas o no.

Muchas Gracias por su participación.



Consentimiento informado

He escuchado satisfactoriamente las explicaciones sobre este estudio y he tenido las oportunidades de aclarar las dudas a través de preguntas. Estoy enterado/a de los potenciales riesgos y beneficios de participar en el estudio y sé que puedo retirarme de él en cualquier momento.

Autorizo el uso de la Información para los propósitos de la investigación. Yo estoy de acuerdo de participar en este estudio.

Fecha: _____

Firmas: _____



Carta de solicitud

León, 2 de septiembre de 2017

Dr. Enrique Medina

Director de la Fundación Nicaragüense para la diabetes

Asunto: Solicitud de datos estadísticos

Estimado Director:

En condición de estudiantes de quinto año de la carrera de medicina de la UNAN-León, nos dirigimos a su persona para hacerle solicitud formal del uso de datos estadísticos de los pacientes que asisten a la fundación y de igual manera solicitar permiso para realizar las encuestas de nuestro estudio de investigación, que pretende **medir las alteraciones emocionales en pacientes con Diabetes Mellitus y que se llevara a cabo en el periodo abril-julio del 2018.**

El estudio se realizará el próximo año, pero la obtención de los datos estadísticos debe realizarse este año; ya que es un requisito que pide la universidad para valorar la aprobación de nuestro protocolo de investigación, por lo que se hace de interés y sería de mucha utilidad el que la fundación nos brindara estos datos.

Sin más que aludir nos despedimos deseándole nuestras más sinceras bendiciones en sus labores diarias.

Firma:

Br. Selena Dionisia Gómez Díaz

Br. Aimara María González Zelaya

Tutor: Dr. Herrera
Profesor UNAN-León