



BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 13
TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS.



“DEPRESIÓN Y SU ASOCIACIÓN EN EL CONTROL DE PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN EL SERVICIO DE DIABETIMSS DE LA UNIDAD MEDICO FAMILIAR
NUMERO 13 EN TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS.”

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. FLOR LARIZZA VLEESCHOWER ARGUELLO

Currículum Vitae Único (CVU)

No: 1196295

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, FEBRERO 2022



BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 13
TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS.



"DEPRESIÓN Y SU ASOCIACIÓN EN EL CONTROL DE PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN EL SERVICIO DE DIABETIMSS DE LA UNIDAD MEDICO FAMILIAR
NUMERO 13 EN TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS."

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR


PRESENTA

DRA. FLOR LARIZZA VLEESCHOWER ARGUELLO

ASESOR METODOLÓGICO Y DE CONTENIDO
DR. JORGE ALBERTO MARTÍNEZ VILLAFUERTE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR


JEFE DE DEPARTAMENTO CLÍNICO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 13

AUTORIZACIONES


DRA. YUNIS LOURDES RAMÍREZ ALCANTARA
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE
EDUCACION EN SALUD, DELEGACION
ESTATAL, CHIAPAS.



DELEGACIÓN ESTADAL EN CHIAPAS
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE
PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL


DR. HECTOR ARMANDO RINCON LEÓN
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE
INVESTIGACION EN SALUD, DELEGACION
ESTATAL, CHIAPAS.



TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, FEBRERO 2022



BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 13
TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS.



**"DEPRESIÓN Y SU ASOCIACIÓN EN EL CONTROL DE PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN EL SERVICIO DE DIABETIMSS DE LA UNIDAD MEDICO FAMILIAR
NUMERO 13 EN TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS."**

TESISTA DE POSGRADO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DRA. FLOR LARIZZA VLEESCHOWER ARGUELLO

MEDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR
ADSCRIPCION: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°13
MATRÍCULA: 98077559 TELÉFONO: 9611104377
CORREO ELECTRÓNICO: flor.larizza@gmail.com

**ASESOR METODOLÓGICO Y DE CONTENIDO
DR. JORGE ALBERTO MARTÍNEZ VILLAFUERTE**

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
JEFE DE DEPARTAMENTO CLÍNICO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°13
MATRÍCULA: 98070926 TELÉFONO: 9612337153
CORREO ELECTRÓNICO: dr.jorgemartinezv@hotmail.com

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgencita de Guadalupe por permitirme llegar a este punto de mi vida, por bendecir cada día e iluminar mi camino, mis pensamientos y mi corazón, y sobre todo darme a la mejor familia que pude haber tenido.

A mis padres Marciode y Flor por ser mi mayor ejemplo, hoy soy el ser humano que deseaban y eso es gracias a ustedes, que con su amor, paciencia y esfuerzo me han enseñado a luchar y cumplir mis sueños y metas, gracias por el apoyo infinitivo, por creer y confiar en mí. Los amo inmensamente.

A mi hermanito Marcio por su apoyo, por ayudarme a crecer con sus críticas constructivas, por ser mi chef de cabecera.

A mi Abuelita Lupita por ser mi guía desde el cielo, porque este logro es tuyo, porque siempre estuviste a mi lado, cuidándome y llenándome de amor, tú fuiste mi inspiración y mi mayor motivo para dar todo de mí, siempre me acompañas a cada paso que doy. A mi Abuelito Romeo porque a tu manera apoyaste y celebraste cada propósito y meta cumplida, presumiendo lo orgulloso que estabas de tu nieta. Se que ambos desde el cielo siguen acompañándome y celebrando cada logro en mi vida.

A Gilberto gracias por ser mi fortaleza, mi compañero, mi amigo y el hombre maravilloso que eres, por darme aliento y animo en los momentos más difíciles, por no dejarme caer nunca y porque cada vez que mi mundo se ponía gris, eras tú quien le daba color. Juntos iniciamos este sueño y de la mano poco a poco vamos cumpliendo nuestras metas. Te amo.

A mi asesor Alberto por apoyarme desde el principio, por tus consejos y enseñanzas, por toda la paciencia que me tuviste durante la realización de este trabajo, y sobre todo por siempre brindarme tu amistad.

A mis profesores que me han visto crecer en esta etapa de mi vida profesional, por compartir sus conocimientos y consejos.

A Nidia mi mejor amiga, gracias por estar siempre para mí y brindarme palabras de aliento. Tía Vicky gracias por siempre darme ánimos y por cada libro que me hizo vivir y viajar a otros mundos mientras no podía.

A cada persona que de alguna manera contribuyo con un granito de arena para culminar con éxito esta meta.

Tabla de contenido

RESUMEN.....	6
MARCO TEORICO.....	8
DIABETES MELLITUS.....	8
CLASIFICACIÓN SEGÚN LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES (ADA) 8	
CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE DIABETES MELLITUS SEGÚN LA ADA....	9
LOS OBJETIVOS GLUCÉMICOS SEGÚN LA ADA	9
DEPRESION	11
CUADRO CLINICO.....	14
INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK.....	20
DIABETES Y DEPRESIÓN	21
MÓDULO DE DIABETIMSS.....	23
CRITERIOS PARA EL ENVÍO DE PACIENTES AL MÓDULO DE DIABETIMSS	
.....	24
OBEJETIVOS DEL MÓDULO DE DIABETIMSS	24
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	26
JUSTIFICACION	27
OBJETIVOS	28
GENERAL:.....	28
ESPECIFICOS:.....	28
HIPOTESIS	29
MATERIAL Y METODOS	30
DISEÑO DE ESTUDIO.....	30
LUGAR DEL ESTUDIO	30
UNIVERSO DE ESTUDIO.....	30
POBLACIÓN DE ESTUDIO	30
MUESTRA.....	30
CRITERIOS DE SELECCIÓN	31
CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	31
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:.....	31

VARIABLES	32
INSTRUMENTOS Y MEDICIONES.....	34
PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	34
PROCEDIMIENTO	35
CONSIDERACIONES ETICAS.....	37
RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	44
RESULTADOS	45
ANALISIS UNIVARIADO.....	45
ANALISIS BIVARIADO.....	50
DISCUSIÓN.....	52
CONCLUSIONES.....	53
PROPUESTAS	54
BIBLIOGRAFIA.....	55
ANEXOS.....	58
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	58
CUESTIONARIO DE APLICACIÓN	59
GUÍA PARA LA INTERPRETACIÓN DEL INVENTARIO DE LA DEPRESIÓN DE BECK:	61
CARTA DE NO INCONVENIENCIA.....	62
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	63

RESUMEN

Título: “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la Unidad Medico Familiar Numero 13 en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.”

Antecedentes: La diabetes y la depresión a lo largo de los años se han convertido en pandemias; sin embargo, en vista de las condiciones y complicaciones que conlleva la diabetes mellitus, se ha observado cómo estos pacientes inician con síntomas depresivos como comorbilidad, lo que los lleva al incumplimiento del tratamiento y como resultado a la descompensación metabólica. Es importante profundizar en la investigación en depresión y diabetes ya que se trata de un importante problema de salud pública.

Objetivo: Establecer la asociación de la depresión en el control glucémico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la Unidad Medico Familiar N°13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Materiales y métodos: El estudio que se realizó es de tipo observacional, transversal, analítico en el que se buscó mediante un estudio bivariado la relación entre la depresión y el control glicémico en los pacientes con diabetes mellitus del módulo de DiabetIMSS de la Unidad de Medicina Familiar N°13, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas durante el periodo marzo del 2020 a octubre del 2020.

Análisis estadístico: La información obtenida se registró, en el programa estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 25 en español para su análisis correspondiente, empleándose estadística descriptiva: se realizó pruebas no paramétricas, medidas de tendencia central, y desviación estándar, con un nivel de confianza del 95%. Se efectuaron medidas de tendencia central (Media, mediana y moda) y medidas de dispersión. Los resultados se presentan en gráficas de pastel y de barras, con referencia a los objetivos del estudio y dirigidos a la comprobación o no de las hipótesis.

Recursos e infraestructura: Humanos: Un médico residente en la Especialidad de Medicina Familiar, Un asesor metodológico y asesor de contenido. Físicos: Área física: Unidad de Medicina Familiar N°13. Instrumentos de medición: calculadora, papelería: hojas blancas, lápices, sacapuntas, plumas, computadora. Formatos de recolección de

información, consentimiento informado, inventario de Beck, computadora personal.
Financieros: Serán proporcionados por el mismo investigador.

Experiencia del grupo: El alumno cursó con capacitación específica en el área de metodología, durante su curso de especialización. El asesor de contenido y metodológico es Médico familiar y jefe del departamento clínico de la Unidad de Medicina Familiar N°13. El tiempo en el que se desarrolló el presente trabajo de investigación fue de 1 año posterior a su aceptación por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación de Salud, adscrito a la Unidad de Médico Familiar N°13 de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Palabras clave: depresión, diabetes mellitus, control glicémico, DIABETIMSS.

MARCO TEORICO

DIABETES MELLITUS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la diabetes es una enfermedad crónica grave que se desencadena cuando el páncreas no produce insulina suficiente (OMS, 2016). Las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud en el 2014 fueron de 422 millones de adultos padecían diabetes, siendo que en 1980 sólo eran 108 millones de diabéticos; esto conlleva a que la prevalencia mundial de la diabetes se ha duplicado desde 1980 de 4.7% a 8.5% en la población adulta, con el incremento de factores de riesgo como el sobrepeso y la obesidad. “Las muertes por diabetes son de 1.5 millones de personas y 2.2 millones por un nivel de glucosa en sangre superior al deseado, lo cual contribuye a un incremento en enfermedades cardiovasculares y de otro tipo (OMS, 2016)”. ⁽¹⁾

CLASIFICACIÓN SEGÚN LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES (ADA)

De acuerdo con la ADA ⁽²⁾, la diabetes se puede clasificar en diferentes categorías generales, en las que encontramos:

- “Diabetes tipo 1 es debido a la destrucción autoinmune de las células beta (β), que generalmente conduce a una deficiencia absoluta de insulina”. ⁽²⁾
- “Diabetes tipo 2 es debido a la pérdida progresiva de la secreción de insulina de las células β con frecuencia en el fondo de la resistencia a la insulina”. ⁽²⁾
- “Diabetes mellitus gestacional (DG): diabetes la cual es diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no fue claramente evidente en la diabetes antes de la gestación”. ⁽²⁾
- “Tipos específicos de diabetes debido a otras causas, por ejemplo, síndromes de diabetes monogénica (como diabetes neonatal y diabetes de inicio en la madurez [MODY]), enfermedades del páncreas exocrino; como fibrosis quística y pancreatitis, y diabetes inducida por sustancias químicas; como con el uso de glucocorticoides, en el tratamiento del Virus de Inmunodeficiencia Humana o Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida o después de un trasplante de órganos”. ⁽²⁾

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE DIABETES MELLITUS SEGÚN LA ADA

Se realiza el diagnóstico de diabetes con uno de los siguientes cuatro criterios diagnósticos de la ADA ⁽²⁾:

- “Glucosa en ayuno ≥ 126 mg/dl, no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas”. ⁽²⁾
- “Glucosa plasmática a las 2 horas de ≥ 200 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa. La prueba deberá ser realizada con una carga de 75 gramos de glucosa disuelta en agua”. ⁽²⁾
- “Hemoglobina glucosilada (HbA1c) $\geq 6.5\%$. Esta prueba debe realizarse en laboratorios certificados de acuerdo con los estándares HbA1c”. ⁽²⁾
- “Paciente con síntomas clásicos de hiperglicemia o crisis hiperglicémica con una glucosa al azar ≥ 200 mg/dL”. ⁽²⁾

LOS OBJETIVOS GLUCÉMICOS SEGÚN LA ADA

El autoanálisis es de suma importancia para tomar decisiones terapéuticas, así como en el autocontrol de aquellos pacientes en tratamiento insulínico. La monitorización continua de la glucosa es una herramienta complementaria en pacientes sin conciencia de hipoglucemia y/o con hipoglucemias frecuentes. ⁽²⁾

- Se debe realizar la determinación de la hemoglobina glucosilada mínimo dos veces al año en pacientes con control glucémico estable; o cada tres meses en aquellos que se realicen cambios en su tratamiento o no se cumplan los objetivos. En adultos el objetivo metabólico se encuentra por debajo del 7% de HbA1c, siendo más estricto, en individuos seleccionados sin riesgo de hipoglucemia y habitualmente con una DM de reciente aparición, en tratamiento con modificación de los estilos de vida o metformina y sin riesgo cardiovascular, el objetivo es inferior a 6,5%. ⁽²⁾
- Los objetivos glucémicos preprandiales se mantienen en 80-130 mg/dl y postprandiales inferiores a 180 mg/dl. ⁽²⁾

El proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SSA2-2018 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus ⁽³⁾, nos menciona que la diabetes es una epidemia y la OMS la reconoce como una amenaza mundial para la salud. La OMS estima que en el mundo existen más de 347 millones de personas con diabetes y

es probable que esta cifra aumente a más del doble para 2030 y será la séptima causa de mortalidad. En México, el primer lugar en número de defunciones por año lo ocupa la Diabetes Mellitus, ocupando las principales causas de esta mortalidad están las enfermedades cardiovasculares en un 70 a un 80%; “las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos con más de 70 mil muertes y 400,000 casos nuevos en el año 2010”.⁽³⁾

La Diabetes Mellitus es una patología sin cura, crónica, progresiva y de tratamiento complejo; requiere de profesionales de la salud capacitados en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, de acceso a los medicamentos e insumos necesarios, de educación para la salud y de participación activa y comprometida en la gestión del día a día de la enfermedad para el control adecuado de la persona con diabetes.⁽³⁾

Los datos de la Federación Internacional de Diabetes nos indican que en la actualidad existen aproximadamente 415 millones de individuos en edad adulta con diabetes mellitus tipo 2. Siendo México el 6º lugar a nivel mundial en número de personas con diabetes.⁽⁴⁾

Uno de los problemas más importantes a los que deben hacer frente los sistemas de salud, es la diabetes mellitus tipo 2; esta patología está asociada a una notable utilización de servicios; debido a sus complicaciones a corto y largo plazo, y tiene un importante impacto en la salud mental de las personas que la padecen.⁽⁵⁾

DEPRESION

En diversos estudios se ha comprobado que mientras más informado este el paciente, este, aumenta su fortaleza a la enfermedad y se disminuyen aspectos como la ansiedad, depresión y otro tipo de trastornos psiquiátricos. ⁽⁶⁾ “Se han identificado las variables fortaleza y ansiedad como coadyuvantes de la autopercepción y desarrollo de la enfermedad”. ⁽⁶⁾

Los trastornos mentales se encuentran dentro de las enfermedades con mayor prevalencia en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. ⁽⁷⁾ “El 14% de la carga mundial de enfermedades y el 22% en América Latina presentan algún trastorno y más de 350 millones de todas las edades sufren depresión globalmente (OMS/OPS, 2012)”. ⁽⁷⁾

Según López Ibor en 2007; “La depresión es un trastorno emocional que se caracteriza por alteraciones de humor, tristeza, baja autoestima, inhibición, fatiga, insomnio, pensamientos negativos, y tiene como consecuencia la disminución de la actividad vital, lo cual impide el desarrollo de actividades de la vida diaria con normalidad”. ⁽⁷⁾

Aproximadamente una quinta parte de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 presentan depresión. En estos pacientes, la depresión se asocia con descontrol glicémico y aumento en el riesgo de padecer complicaciones macrovasculares y microvasculares. Asimismo, la depresión impacta de manera negativa la calidad de vida y el autocuidado de las personas, por ejemplo: la dieta, realizar alguna actividad física y la adherencia al tratamiento farmacológico. ⁽⁸⁾

Aun conociendo la asociación que existe entre ambas entidades, los médicos con frecuencia fracasamos en reconocer y referir de manera oportuna y adecuada a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que cursan con depresión; esto puede deberse al poco conocimiento, el tiempo limitado que se tiene para cada consulta, o porque subestimamos el impacto que la depresión no tratada puede tener sobre los pacientes con diabetes y su calidad de vida. ⁽⁸⁾

El caso de la comorbilidad entre la diabetes y la depresión es un ejemplo de la importancia de requerir múltiples fuentes de intervención para tener un adecuado control

de la enfermedad y manejo del paciente; es probable que no se dé la mejoría del control glucémico en la diabetes, sin una intervención en la depresión y viceversa. ⁽⁸⁾

En un estudio prospectivo a 4 años, Richardson et al. observaron que los niveles de hemoglobina glucosilada eran persistentemente superiores en el grupo de DM2 con un trastorno depresivo (TD) asociado en comparación con aquellos individuos sin TD.⁹ Actualmente, existe evidencia suficiente para aseverar que el trastorno depresivo dificulta los cuidados necesarios para mantener un adecuado control y la adherencia al tratamiento farmacológico, así mismo esto se asocia a hábitos de vida menos saludables en los que encontramos principalmente el sedentarismo y dietas con un alto contenido calórico. Ello se atribuye, a que una actitud positiva del paciente con diabetes mellitus es crucial para el manejo de la enfermedad, y que el trastorno depresivo se asocia a una percepción negativa de la capacidad de automanejo. ⁽⁹⁾

Aproximadamente 340 millones de personas a nivel mundial, sufrirán depresión en algún momento de sus vidas. La depresión es una enfermedad que genera altos costos en salud, esto debido a su alto impacto en la funcionalidad y calidad de vida de las personas que la padecen. Por otro lado, las personas con enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus, tienen un mayor riesgo de sufrir depresión en comparación con individuos sanos. Esta comorbilidad puede generar aumento de dificultades para en el manejo de ambas patologías. Personas con diabetes mellitus tipo 2 tienen el doble de riesgo de desarrollar depresión en comparación con la población sana. ⁽¹⁰⁾

La guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento del trastorno depresivo en el adulto¹¹, define a la depresión como una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos los cuales son sentimientos de dolor profundo, de culpa, de soledad, tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, desesperanza, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida, además, en mayor o menor grado, están presentes síntomas de tipo cognitivo como baja atención, concentración y memoria, pensamientos de muerte o ideación suicida, volitivo entre ellos: apatía, anhedonia, retardo psicomotor, descuido en sus labores cotidianas y somático como cefalea, fatiga, dolores, alteraciones del sueño,

somatizaciones, propensión a infecciones, etc. Por lo que es una afectación global de la vida psíquica. ⁽¹¹⁾

El trastorno depresivo mayor es el trastorno del estado de ánimo el cual está caracterizado por la presencia de un Episodio de Depresión Mayor, en el cual se manifiesta un estado de ánimo triste o la disminución del placer en las actividades que antes lo causaban, durante el período mínimo de 2 semanas, durante casi todos los días, casi todo el día. ⁽¹²⁾

La Organización Mundial de la Salud estima que un total del 28% del global de las enfermedades, lo representan los trastornos neuropsiquiátricos, de éstos, más de un tercio es causado por el trastorno depresivo. La Encuesta internacional de Salud Mental OMS del 2012¹¹, estableció que la depresión afecta a unos 350 millones de personas en el mundo y para Kessler RC en 2007¹¹, una prevalencia que fluctúa entre 3.3% al 21.4%. encontrando que menos del 25% tienen acceso a tratamientos; advierte que una de cada cinco personas llegará a desarrollar un cuadro depresivo en su vida, aumentando este número si concurren otros factores como comorbilidad o situaciones de estrés. ⁽¹¹⁾

En México según la encuesta epidemiológica de salud mental en adultos 2003 (revisada en 2010) ¹¹, refiere que la depresión tiene una prevalencia del 7.9% con importantes diferencias entre sexos, grupos de edad y lugar de residencia. En nuestro país, el porcentaje del sexo femenino que refieren una sintomatología compatible con depresión es de 5.8% (IC 95%=5.2, 6.5). La cifra correspondiente al sexo masculino es de 2.5% (IC 95%=2.2, 3.0). Complementario a lo anterior, en la Encuesta Nacional de Comorbilidad del 2005 reporta una prevalencia general de 7.2%. ⁽¹¹⁾

La mnemotecnica: PSICACES son síntomas relevantes que nos ayuda a establecer el diagnóstico de depresión: ⁽¹¹⁾

- P: Psicomotricidad disminuida o aumentada. ⁽¹¹⁾
- S: Sueño alterado en aumento o disminución. ⁽¹¹⁾
- I: Interés reducido como pérdida de la capacidad del disfrute. ⁽¹¹⁾
- C: Concentración disminuida. ⁽¹¹⁾
- A: Apetito y disminución o aumento de peso. ⁽¹¹⁾

- C: Culpa y autorreproche. ⁽¹¹⁾
- E: Energía disminuida y/o fatiga. ⁽¹¹⁾
- S: Suicidio (pensamientos). ⁽¹¹⁾

El duelo es una reacción adaptativa que corresponde a una respuesta normal que no requiere tratamiento, a menos que reúna criterios diagnósticos de depresión. Se realiza un diagnóstico de depresión en caso de presentar humor depresivo o pérdida del interés y 4 de los anteriores síntomas “PSICACES” la mayor parte del tiempo durante al menos dos semanas, afectado negativamente su rendimiento en lo personal, laboral, académico, familiar y/o social. ⁽¹¹⁾

Según el Clasificación Internacional de Enfermedades en su versión número 10 (CIE 10) cataloga a la depresión como la categoría F32 en la cual incluye el episodio depresivo y la categoría F33 la de trastorno depresivo recurrente; la depresión se subdivide a su vez en: ⁽¹²⁾

- “F32.0 Episodio depresivo leve” ⁽¹²⁾.
- “F32.1 Episodio depresivo moderado” ⁽¹²⁾.
- “F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos” ⁽¹²⁾.
- “F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos” ⁽¹²⁾.
- “F32.8 Otros episodios depresivos” ⁽¹²⁾.
- “F32.9 Episodio depresivo, no especificado” ⁽¹²⁾.

El episodio depresivo debe tener una duración de por lo menos dos semanas y deben estar presentes como mínimo dos síntomas de los tres considerados típicos de la depresión. ⁽¹²⁾

CUADRO CLINICO

La organización Mundial de la Salud de acuerdo con el número de síntomas y la intensidad de los mismos, el cuadro clínico de la depresión puede clasificarse en leve, moderado o grave. La depresión se distingue fundamentalmente en individuos con y sin antecedentes de episodios maníacos. La depresión en sus 2 tipos pueden ser crónicos y recidivantes, principalmente cuando no son tratadas. ⁽¹³⁾

El trastorno depresivo recurrente es caracterizado por episodios repetidos de depresión. Durante estos episodios, se pueden encontrar pérdida de interés, estado de ánimo deprimido y de la capacidad de disfrutar, así como reducción de la energía que origina una disminución de las actividades, durante al menos un mínimo de dos semanas. Un alto porcentaje de personas con depresión también pueden presentar síntomas de ansiedad, alteraciones del apetito y del sueño, baja autoestima y sentimientos de culpa, así como dificultades de concentración e incluso síntomas sin explicación médica. ⁽¹³⁾

En episodios depresivos leves, las personas tendrán alguna dificultad para seguir con sus actividades sociales y laborales habituales, no obstante, posiblemente no las suspendan completamente. En cambio, durante un episodio depresivo grave es muy poco probable que el paciente mantenga sus actividades laborales, sociales o domésticas, si no es con grandes limitaciones. ⁽¹³⁾

En el trastorno afectivo bipolar es un tipo de depresión que se caracteriza por presentar episodios depresivos y maníacos separados por intervalos con un estado de ánimo normal. Estos episodios maníacos cursan con estado de ánimo irritable o elevado, hiperactividad, autoestima excesiva, logorrea y disminución de la necesidad de dormir. ⁽¹³⁾

Existen Criterios diagnósticos y de gravedad de un episodio depresivo según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10), los criterios diagnósticos son los siguientes: ⁽¹⁴⁾

- A. El episodio depresivo debe tener una duración mínima de 2 semanas. ⁽¹⁴⁾
- B. El episodio depresivo no debe estar atribuido a algún trastorno mental orgánico o al abuso de sustancias psicoactivas. ⁽¹⁴⁾
- C. El síndrome somático se considera presente cuando al menos cuatro o más de las siguientes características coexisten: ⁽¹⁴⁾
 - “Pérdida importante del interés o capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras”. ⁽¹⁴⁾

- “Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta”. (14)
- “Despertarse por la mañana dos o más horas antes de la hora habitual “. (14)
- “Empeoramiento matutino del humor depresivo”. (14)
- “Presencia de enlentecimiento motor o agitación”. (14)
- “Pérdida marcada del apetito”. (14)
- “Pérdida de peso de al menos 5 % en el último mes”. (14)
- “Notable disminución del interés sexual”. (14)

Según el CIE-10¹⁴ los Criterios de gravedad de un episodio depresivo son los siguientes:

- A. “Criterios generales para episodio depresivo”. (14)
- “El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas”. (14)
 - “El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico”. (14)
- B. “Presencia de al menos dos de los siguientes síntomas” (14)
- “Humor depresivo de un carácter claramente anormal para el sujeto, presente durante la mayor parte del día y casi todos los días, que se modifica muy poco por las circunstancias ambientales y que persiste durante al menos dos semanas”. (14)
 - “Marcada pérdida de los intereses o de la capacidad de disfrutar de actividades que anteriormente eran placenteras”. (14)
 - “Falta de vitalidad o aumento de la fatigabilidad”. (14)
- C. Deben estar presentes uno o más síntomas de la lista, para que la suma total sea al menos de cuatro: (14)

- “Pérdida de estimación y de confianza en sí mismo y sentimientos de inferioridad”. (14)
- “Reproches hacia sí mismo desproporcionados y sentimientos de culpa excesiva e inadecuada”. (14)
- “Pensamientos recurrentes de suicidio o muerte, o cualquier conducta suicida”. (14)
- “Quejas o disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar, acompañadas de falta de decisión y vacilaciones”. (14)
- “Cambios de actividad psicomotriz, con agitación o inhibición”. (14)
- “Cualquier tipo de alteraciones del sueño”. (14)
- “Aumento o disminución del apetito con la correspondiente modificación del peso”. (14)

D. “Puede encontrarse o no síndrome somático”. (14)

- “Episodio depresivo leve se encuentran dos o tres síntomas del criterio B. La persona con un episodio leve probablemente es apta para continuar la mayoría de sus actividades”. (14)
- “Episodio depresivo moderado se encuentran al menos dos síntomas del criterio B y síntomas del criterio C hasta sumar un mínimo de 6 síntomas. La persona con un episodio moderado probablemente tendrá dificultades para continuar con sus actividades ordinarias”. (14)
- “Episodio depresivo grave deben encontrarse los 3 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C con un mínimo de 8 síntomas. Las personas con este tipo de depresión presentan síntomas marcados y angustiantes, principalmente los sentimientos de culpa e inutilidad y la pérdida de autoestima”. (14) Son altamente frecuentes las ideas y acciones suicidas y se hacen presentes síntomas somáticos importantes. “Pueden aparecer síntomas psicóticos tales

como delirios, alucinaciones, retardo psicomotor o estupor grave; en este caso se denomina episodio depresivo grave con síntomas psicóticos”. Los fenómenos psicóticos como el delirio o las alucinaciones pueden ser o no congruentes con el estado de ánimo. ⁽¹⁴⁾

Además del CIE-10, otros de los criterios diagnósticos de depresión más utilizados son los de la clasificación de la American Psychiatric Association, la cual recientemente ha realizado la publicación de su quinta edición del “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders” (DSM-V). Esta edición nueva divide la anterior clasificación de “trastornos del estado de ánimo” en “trastornos depresivos” y “trastornos bipolares”. El DSM-V¹² no introduce cambios significativos respecto a los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR para el episodio de depresión mayor, a excepción de las modificaciones y especificaciones para describir el estado clínico actual que se comentan a continuación. ⁽¹²⁾

La característica principal sigue siendo un período mínimo de dos semanas consecutivas en el que el individuo manifiesta al menos cinco síntomas de los cuales, al menos 1 tiene que ser estado de ánimo depresivo y/o disminución del interés o placer por todas o casi todas las actividades. El cuadro depresivo mayor se clasifica en leve, moderado o grave, con específicos códigos para la remisión parcial, total o no especificada. ⁽¹²⁾

A. “Cinco o más de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de 2 semanas y representan un cambio de funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es: estado de ánimo depresivo o pérdida de interés o de placer”. ⁽¹²⁾

1) “Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o mediante la observación por parte de otras personas”. ⁽¹²⁾

2) “Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días, se desprende de la información subjetiva o de la observación”. ⁽¹²⁾

- 3) "Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso, o disminución del apetito casi todos los días". ⁽¹²⁾
 - 4) "Insomnio o hipersomnia casi todos los días". ⁽¹²⁾
 - 5) "Agitación o retraso psicomotor casi todos los días". ⁽¹²⁾
 - 6) "Fatiga o pérdida de energía casi todos los días". ⁽¹²⁾
 - 7) "Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días". ⁽¹²⁾
 - 8) "Disminución de la capacidad para concentrarse, para pensar, o para tomar decisiones, casi todos los días, a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas". ⁽¹²⁾
 - 9) "Pensamientos de muerte recurrentes, no solo miedo a morir, ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo". ⁽¹²⁾
- B. "Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo laboral, social u otras áreas importantes del funcionamiento". ⁽¹²⁾
- C. "El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica o de una sustancia". ⁽¹²⁾
- D. "El episodio de depresión mayor no se explica mejor por esquizofrenia, un trastorno esquizoafectivo, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos". ⁽¹²⁾
- E. "Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco". ⁽¹²⁾

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK

El “Inventario de Depresión de Beck (Beck Depression Inventory o BDI por sus siglas en inglés)” cuenta con una gran difusión a nivel internacional, desde su aparición en 1961 ha sido empleado en más de 2000 estudios. Es una de las escalas de depresión más utilizadas a nivel mundial, ya que ha mostrado tener una alta consistencia interna y buena capacidad para excluir entre personas con y sin depresión. El BDI cuenta con tres versiones en las cuales se han mantenido constantes muchas de las características. Según Beck et al.¹⁵ en 2011 la adaptación española del BDI-II muestra buenos índices psicométricos para medir la presencia y gravedad de sintomatología depresiva, índices similares a los de la versión original o de las adaptaciones realizadas en otros países”¹⁵. El BDI-II es un autoinforme que proporciona una medida de la presencia y de la gravedad de la depresión en adultos y adolescentes a partir de los 13 años. Está compuesto por 21 ítems indicativos de síntomas en los que encontramos el llanto, la tristeza, la pérdida de placer, los sentimientos de fracaso y de culpa, pensamientos o deseos de suicidio, pesimismo, entre otros. Estos síntomas se corresponden con los criterios diagnósticos de los trastornos depresivos que encontramos en el “DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición, American Psychiatric Association, 1994)” y en el “CIE-10 (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, Organización Mundial de la Salud, 1993)”.^(15,16)

En el BDI se incluyen todos los criterios propuestos en las dos referencias citadas para el diagnóstico de un episodio depresivo mayor y casi todos los propuestos para el diagnóstico de distimia todos los del “DSM-IV” y el 75% del “CIE-10”. Como habíamos comentado cuenta con un total de 21 ítems, autoaplicable, con respuestas tipo afirmaciones con 4 opciones diferentes, que nos proporciona un valor de 0 a 4 por cada ítem. “El rango de las puntuaciones es de 0 a 63 puntos; cuanto mayor sea la puntuación, mayor será la severidad de los síntomas depresivos. Se establecen cuatro grupos en función de la puntuación total: 0-13, mínima depresión; 14-19, depresión leve; 20-28, depresión moderada; y 29-63, depresión grave”.^(15,16)

DIABETES Y DEPRESIÓN

La diabetes y la depresión a lo largo de los años se han convertido en pandemias, sin embargo, en vista de las condiciones y complicaciones que conlleva la diabetes, se ha observado cómo estos pacientes como comorbilidad comienzan a presentar síntomas depresivos, lo que traduce a un incumplimiento del tratamiento y como consecuencia a la descompensación metabólica de la diabetes. ⁽¹⁷⁾

Existe una relación bidireccional entre diabetes y depresión la cual está ampliamente documentada. La depresión puede preceder a la diabetes, o la diabetes puede favorecer el inicio de un cuadro depresivo asociado. A su vez todas las complicaciones de la diabetes son factores de riesgo para la aparición de los cuadros depresivos. Los pacientes con diabetes que padecen depresión asociada tienen un mal control glucémico ocasionando que el número y la gravedad de las complicaciones sea mayor, la disminución de la calidad de vida y el aumento de la mortalidad. Es por ello que le debemos dar la importancia debida a la investigación en depresión y diabetes ya que se trata de un significativo problema de salud pública. ^(18,19)

Se han realizado numerosas investigaciones de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus entre ellos podemos encontrar:

En un estudio prospectivo a 4 años, Richardson et al. ²⁰ Observaron que los niveles de hemoglobina glucosilada eran persistentemente superiores en el grupo de DM2 con un TD asociado en comparación con aquellos individuos sin TD. Actualmente, encontramos evidencia suficiente para aseverar que el trastorno depresivo dificulta los cuidados necesarios para conservar un adecuado control y la adherencia al tratamiento farmacológico, y esto es asociado a hábitos de vida menos saludables. Esto se atribuye, en cierta proporción, a que una actitud positiva del paciente con diabetes mellitus es determinante para el manejo de la patología, siendo que el trastorno depresivo se asocia a la percepción negativa de la capacidad de automanejo. ^(9, 20, 21,22)

De Groot et al. ²⁰ realizaron un metaanálisis en el que se incluyeron 27 estudios realizados en diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2, en el que existían un mayor número de complicaciones crónicas entre los pacientes diabéticos diagnosticados de depresión, incluyendo dentro de estas la retinopatía diabética, la nefropatía diabética, la polineuropatía diabética y la disfunción eréctil. En relación con las complicaciones

macrovasculares, se observó un aumento de la prevalencia de enfermedades cardiovasculares entre aquellos pacientes del sexo femenino que padecían diabetes y postmenopausia con un TD concomitante. ^(20, 23, 24)

En el estudio de Cecilia Colunga-Rodríguez et al. ⁵ llamado “Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México” en el cual, de un total de 450 pacientes con diabetes, a los que se les realizó el test de Zung modificada, una encuesta sociodemográfica, así como la evaluación de la hemoglobina glucosilada, el índice de masa corporal (IMC), la presión arterial y la glicemia basal; se encontró una alta prevalencia de depresión en los pacientes diabéticos y que el sexo femenino tenía un mayor riesgo. Otras variables como la edad no mostraron asociación en los pacientes diabéticos con depresión, a diferencia del estado civil, la escolaridad, y la ocupación del paciente. ⁽⁵⁾

En la investigación de Patricia Balcázar Nava et al. ²⁴, llamado “Depresión en personas adultas con diabetes mellitus 2 con y sin control metabólico”. Se realizó un estudio a 65 pacientes con diabetes, con edades comprendidas entre los 31 y 84 años, con un tiempo de diagnóstico de la enfermedad mayor de 1 año; en el que se evaluó con el “Cuestionario Clínico para el Diagnóstico del Síndrome Depresivo (CCSDS)”, elaborado por Guillermo Calderón Narváez. Encontrando que los pacientes que tenían un adecuado control metabólico tuvieron un menor puntaje de depresión en comparación a los pacientes que tenían un mal control; concluyendo que existe una relación importante entre el descontrol de la enfermedad y el malestar en el estado de ánimo. ⁽²⁴⁾

En el estudio de N Pineda et al. ²⁵, llamado “Niveles de Depresión y Sintomatología característica en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2”. En el que fueron estudiados 40 pacientes con diabetes con un rango de edad entre 30 a 65 años, en el que se les aplicó el inventario de Beck. Encontrando que un 55% de los pacientes presentaban algún nivel de depresión, siendo el sexo femenino el que tenía niveles de depresión más grave y de sintomatología característica de esta alteración del estado de ánimo que los hombres. Confirmando la comorbilidad entre la depresión y la Diabetes Mellitus tipo 2 y que para ello los pacientes requieren atención médica y psicológica. ⁽²⁵⁾

Nazar y Salvatierra²⁶, en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, a partir del uso del “Hopkins Symptom Check List-25”, reportan una prevalencia de depresión en el sexo femenino de 32.2 % y 25 % en el sexo masculino, concluyendo que “la calidad de vida se ve afectada

principalmente por la disrupción del proyecto de vida, con predominio en pacientes de sexo masculino”.⁽²⁶⁾

En un estudio basado en población de DiabetIMSS como en el nuestro llevado a cabo por Fu-Espinosa et al.²⁷, encontraron que la prevalencia de depresión es indicativa de que uno de cada tres pacientes con diabetes mellitus padece depresión con un 32.7 %, comparándola con la prevalencia de la población general nacional, resultando siete veces mayor, esto siendo asociado con padecer una enfermedad crónica como la diabetes mellitus.⁽²⁷⁾

MÓDULO DE DIABETIMSS

El Instituto Mexicano del Seguro Social implemento una estrategia en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus para una la atención integral en el primer nivel de atención la cual fue nombrada DiabetIMSS con el propósito de “reducir el número de complicaciones y gastos generados por esta enfermedad crónico-degenerativa”.⁽²⁸⁾, este programa está basado en realizar intervenciones integrales y multidisciplinarias, así como aspectos educativos, consultas médicas y sesiones educativas dentro de los que encontramos servicios de atención de consulta externa de medicina familiar, enfermería, nutrición, trabajo social, oftalmología, psicología y estomatología.⁽²⁸⁾

El programa de DiabetIMSS busca la corresponsabilidad del paciente y su familia para lograr cambios a estilos de vida saludable y conductas positivas, con el propósito de disminuir las complicaciones de diabetes mellitus y así la sobrecarga de consultas en unidades de primer y segundo nivel.⁽²⁹⁾

El programa de DiabetIMSS tiene una duración de doce meses en el que, a los pacientes diabéticos referidos a este servicio, se le realizan mediciones somatométricas entre las que encontramos talla, peso, IMC y circunferencia abdominal, además de la toma de signos vitales, se realizan mediciones y determinaciones mensualmente de glucosa sanguínea, hemoglobina glucosilada, colesterol y triglicéridos.⁽²⁹⁾ La finalidad es el cumplimiento de las metas de control metabólico, el cual sustenta los cambios en los estilos de vida de los pacientes.⁽²⁹⁾

El programa de DiabetIMSS creo diversas estrategias, dentro de las que encontramos la creación de módulos, dirigido al paciente con diagnóstico de diabetes mellitus, en los que se proporcionan una atención médico asistencial con un enfoque

integral, estructurado y multidisciplinario, con objetivos específicos para la prevención de complicaciones, limitación del daño y rehabilitación. ⁽³⁰⁾

CRITERIOS PARA EL ENVÍO DE PACIENTES AL MÓDULO DE DIABETIMSS

Los criterios para la referencia de los pacientes con diabetes mellitus por el Médico Familiar al Módulo de DiabetIMSS son los siguientes: ⁽³¹⁾

- “Padecer diabetes tipo 2” ⁽³¹⁾
- “Aceptación del paciente de la referencia al módulo” ⁽³¹⁾
- “Pacientes que no presenten complicaciones crónicas como la retinopatía no proliferativa severa o proliferativa, úlceras en los pies con clasificación Wagner 3, 4, 5, claudicación intermitente secundaria angiopatía, enfermedad renal crónica clasificación KDOQUI en etapas 4 y 5 o con tasa de filtrado glomerular <30ml/min; trastornos psiquiátricos como psicosis, depresión severa o esquizofrenia, así como embarazo” ⁽³¹⁾
- “Pacientes sin deterioro cognitivo o fármaco dependencia” ⁽³¹⁾
- “Pacientes que cuenten con el compromiso de una red de apoyo familiar o social” ⁽³¹⁾
- “Pacientes que no tengan problemas para acudir una vez al mes a una sesión con una duración de 2 horas y media”. ⁽³¹⁾

OBEJETIVOS DEL MÓDULO DE DIABETIMSS

La guía técnica para otorgar atención médica en el Módulo DiabetIMSS a derechohabientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2⁽³¹⁾, menciona que el servicio de DiabetIMSS, es caracterizado por contar con una estructura definida para lograr sus objetivos, así como “describir las diversas actividades para que el personal de salud este en posibilidad de:”

- “Proporcionar servicios de atención médica con el fin de promover, proteger y restaurar la salud, que permitan mejorar el control metabólico y prevenir o retrasar la aparición de complicaciones y de rehabilitación.” ⁽³¹⁾
- “Fomentar la corresponsabilidad del paciente y su familia para la prevención, tratamiento, control y rehabilitación.” ⁽³¹⁾

- “Desarrollar en forma permanente el sistema de información, gestión clínica y de recursos.” ⁽³¹⁾
 - “Otorgar atención médica a todos los derechohabientes del IMSS diagnosticados con diabetes mellitus, basados en la evidencia científica, con el propósito de aumentar el número de pacientes que lleguen a las metas de control metabólicas, realizar una identificación oportuna o retrasar las complicaciones para generar una mayor sobrevida, mejorar el nivel de salud, propiciar satisfacción en los pacientes y el uso eficiente de los recursos.” ⁽³¹⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es bien conocido y ampliamente demostrado que existe una mayor prevalencia de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus en comparación con la población general, en cualquier grupo demográfico que se estudie, sin embargo, vale la pena valorar si la presencia de la depresión es también predeterminante para que dichos pacientes tengan mayor dificultad para su control glicémico.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) contamos con el espacio de DiabetIMSS como un primer medio para el acercamiento de pacientes con diabetes, es en este módulo donde pudiéramos darnos cuenta de que tanto están relacionados estos dos factores.

El objetivo de esta investigación fue determinar la importancia del adecuado diagnóstico de la depresión en pacientes con diabetes mellitus al demostrar su asociación en el control glicémico de estos pacientes, principalmente en aquellos que estén inscritos en el programa DiabetIMSS de la Unidad Médica Familiar No.13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas .

Mi objetivo personal es diagnosticar estados depresivos oportunamente a los pacientes con Diabetes Mellitus, lo que se traduciría en un tratamiento adecuado y se reflejaría en una mejora en la salud integral de los pacientes.

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿La depresión se asocia a un mal control glicémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar N°13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas?

JUSTIFICACION

La diabetes mellitus es un problema importante al que los sistemas de salud deben hacer frente. Esta enfermedad está asociada a una elevada utilización de servicios debido a sus complicaciones a corto y largo plazo, así como un alto impacto en la salud mental de las personas que la padecen.

En nuestro país, de las personas que presentan un trastorno afectivo menos del 20% buscan algún tipo de ayuda, y se considera que quienes llegan a buscarlo, tardan hasta 14 años en llegar a un tratamiento especializado. Agregado a lo anterior, se estima que aproximadamente solo un 50% de ellos se les otorga algún tipo de tratamiento adecuado. La presencia del estigma que afecta a quienes padecen trastornos mentales es una de las más importantes barreras para la identificación y diagnóstico de depresión. El incremento de la prevalencia de depresión en estos últimos años la enmarcan como un problema de salud pública, ya que esta se asocia con una alta morbilidad, originando a su vez el aumento de los costos en los sistemas de salud. Todo esto nos lleva a la importancia de realizar un diagnóstico oportuno y así establecer un tratamiento adecuado.

En la Unidad Medico Familiar N°13 de IMSS de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas no contamos con un estudio que abarque a la depresión y su asociación con el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, ya que no se les da la importancia necesaria a los aspectos psicológicos del paciente con diabetes mellitus, debido a que principalmente nos enfocamos en los criterios para el control metabólico para una buena calidad de vida.

En estos últimos años ha tomado la relevancia los aspectos psicológicos del ser humano, esto mismo ha hecho que incremente el interés de las consecuencias psicológicas de vivir con diabetes, así como la importancia del control y autocuidado de la enfermedad; por lo que esta investigación está encaminada a conocer si la depresión está asociada al control glucémico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS. Por tal la presente tesis profesional puede aportar evidencia que oriente a la mejora del programa DiabetIMSS para la prevención, la detección oportuna y el tratamiento del trastorno depresivo.

OBJETIVOS

GENERAL:

- Establecer la asociación de la depresión en el control glucémico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas .

ESPECIFICOS:

- Determinar la prevalencia de depresión en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas .
- Determinar los valores promedio de glicemia central en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y depresión en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas .
- Establecer el perfil demográfico (edad, sexo, escolaridad, estado civil y ocupación) de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas .

HIPOTESIS

- La depresión se asocia de forma negativa para el alcance de las metas de control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Existe una prevalencia de al menos el 50% de depresión en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Más del 50% de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y depresión se encuentran con descontrol glucémico en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

MATERIAL Y METODOS

DISEÑO DE ESTUDIO

“El estudio que se realizo es de tipo observacional, transversal, analítico en el que se buscó mediante un estudio bivariado si existe o no una asociación entre la depresión y el control glicémico en los pacientes con diabetes mellitus del módulo de DiabetIMSS de la Unidad de Medicina Familiar N°13, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas en el periodo de tiempo de marzo del 2020 a octubre del 2020.

LUGAR DEL ESTUDIO

En el módulo de DiabetIMSS de la Unidad de Medicina Familiar No 13, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas . En ambos turnos en el periodo de tiempo de marzo del 2020 a octubre del 2020.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Pacientes con Diabetes Mellitus de la Unidad de Medicina Familiar N°13 de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

POBLACIÓN DE ESTUDIO

El estudio se realizó en pacientes de ambos sexos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 ingresados en el servicio de DiabetIMSS de la Unidad Medico Familiar N°13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, constituyendo un Universo de 504 pacientes en control registrados.

MUESTRA

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, se seleccionaron a todos los casos representativos para el estudio que cumplían con los criterios de inclusión . La unidad de análisis fue cada paciente . El cálculo de muestra se realizó a partir del censo de pacientes ingresados en el servicio de DiabetIMSS de la Unidad Medico Familiar N°13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas,

Del universo de pacientes se utilizó la fórmula de poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{N \alpha^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde

N= Universo (504)

α = error de estimación (0.05),

n= tamaño de la muestra (504)

Z = nivel de confianza para un 95% (intervalo de confianza) vale = 1.96

P= probabilidad de éxito (0.5)

q= probabilidad de fracaso (0.5).

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (504)}{(504) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} = \frac{(3.84) (0.5) (0.5) (504)}{(504)(0.0025)+(3.84)(0.5)(0.5)} = \frac{483}{1.26+0.96} = \frac{483}{2.22} = 217$$

Se obtuvo una muestra de 217 pacientes, con una confianza de 95 % y con una precisión de 95 %.

Para analizar los datos se utilizó una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 25 en español.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Edad: Indistinto
- Sexo: Indistinta
- Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus ingresados al servicio de DiabetIMSS
- Aceptaron firmar el Consentimiento informado

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes no desearan participar en el estudio
- Pacientes que no contaban con glucosa sérica reciente, no mayor a 2 meses

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- Cuestionario no resuelto en su totalidad en cualquier causa

VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
EDAD	Años que presenta el paciente desde su nacimiento hasta el momento actual	De acuerdo con la diferencia entre el año actual y año de nacimiento registrado en la cartilla IMSS.	16-25 años 26-35 años 36-45 años 46-55 años 56-65 años 66-75 años Mayor de 76 años	Cuantitativa por intervalos
ESCOLARIDAD	Estudios realizados en un centro docente	Grado máximo de estudios realizado por la paciente al momento del registro.	Analfabeta Primaria incompleta Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Posgrado	Cualitativa Ordinal
SEXO	Característica fisiológica y sexual con las que un individuo nace mujer u hombre.	Según género al que pertenecen	Hombre Mujer	Cualitativa Binominal
ESTADO CIVIL	Característica de una persona que la ubica en una situación legal al momento del registro	Lazos que unen a las personas.	Soltero Casado/Unión libre Separado/Divorciado Viudo	Cualitativa Nominal
OCUPACIÓN	Empleo, facultad y oficio que cada uno tiene y ejerce públicamente	Actividad desempeñada por la paciente al momento del registro	Labores del Hogar Empleado Desempleado Jubilado/Pensionado	Cualitativa Nominal

DEPRESIÓN	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas .	Según este consignado en el expediente clínico electrónico de cada paciente,	Diagnosticado No diagnosticado	Cualitativo (binominal)
DEPRESIÓN	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas .	Mediante la puntuación total obtenida del Inventario de Beck.	No deprimido Depresión ligera/menor Depresión moderada Depresión Severa Depresión muy Severa	Cualitativa Nominal
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
CONTROL GLUCEMICO	Medida que facilita mantener los valores de glucemia dentro de los límites normales	Mediante el registro de la última glicemia central en ayunas Con punto de corte de 130 mg/dL	Controlado No controlado	Cuantitativa Ordinal

INSTRUMENTOS Y MEDICIONES

El proceso de recolección de datos fue mediante los instrumentos divididos en los siguientes apartados

- a) Consentimiento informado .
- b) Cédula de datos personales y sociodemográficos.

c) Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) , el cual fue elaborado por Aarón Beck, Robert Steer y Gregory Brown (1961). La versión original de 1961 consta de 21 ítems de tipo Likert. Adaptada y traducida al castellano por Sanz y Vázquez (1998), la última revisión del test fue en el 2011; es una adaptación española. La cual está compuesto por 21 ítems, y cada ítem se responde en una escala de 4 puntos, de 0 a 3, excepto los ítems 16 (cambios en el patrón de sueño) y 18 (cambios en el apetito) que contienen 7 categorías. Si una persona ha elegido varias categorías de respuesta en un ítem, se toma la categoría a la que corresponde la puntuación más alta. Las puntuaciones mínima y máxima en el test son 0 y 63. Se han establecido puntos de corte que permiten clasificar a los evaluados en uno de los siguientes cuatro grupos: 0-13, mínima depresión; 14-19, depresión leve; 20-28, depresión moderada; y 29-63, depresión grave .

PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez recolectada la información del instrumento se procedió a realizar la base de datos en el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 25 en español, donde se realizó el análisis estadístico para establecer las frecuencias relativas y absolutas, así como medidas de tendencia central. Así mismo, para la asociación de las variables, utilizamos Odds ratio para determinar si existe significancia estadística .

PROCEDIMIENTO

El protocolo se sometió a revisión del Comité Local de Investigación en Salud (CLIS) no. 703 y por el Comité Local de Ética en Investigación en Salud (CLEIS) No. 7038 de la Unidad Médica Familiar N°13 de Tuxtla Gutiérrez el cual fue aprobado. Posteriormente se registró al Sistema de Registro Electrónico del Comité de Investigación en Salud (SIRLCIS) siendo aprobado el 20 de noviembre del 2019, con número de registro institucional R-2019-703-041.

Una vez registrado se giraron los oficios correspondientes para que el director de la unidad de estudio, quien brindo todas las facilidades para la realización del estudio, posteriormente se dio la información y se solicitó el consentimiento informado a los participantes .

A los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión se les realizo la encuesta para diagnóstico de depresión. El registro primario considero la obtención de resultados de laboratorios de glucosa en ayuno para verificar si el paciente se encontraba en control glucémico; para la presente investigación se tomó en cuenta la última glucosa que se tenía registrada en el expediente en el Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF) y/o en el Sistema de Consultas de Resultados WinlabWeb® del laboratorio institucional de la unidad, siempre y cuando dicho resultado tuviera un lapso de tiempo no mayor a dos meses anteriores a la fecha de la encuesta a fin de evitar sesgos mayores.

A pesar de saber que la glucosa en ayuno está sujeta a factores varios como la dieta en últimos dos días, estado de hidratación, y presencia de enfermedades agudas entre otros; y que la Hemoglobina Glicosilada A1C es el estudio más confiable para determinar el buen o mal control glicémico en los pacientes diabéticos, no se tomó en cuenta este último ya que no a todos los pacientes se les realiza de forma rutinaria.

Una vez obtenida toda la información se representó de acuerdo con la hoja de recolección de datos diseñada de una forma que se identificaron en un primer momento información demográfica , control glucémico y posterior todo lo relacionado con el diagnostico de depresión. Posteriormente se procedió al ordenamiento de la información

recabada para la interpretación posterior de los resultados determinando las variables con mayor proximidad al problema planteado.

La anterior información se analizó en el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), donde se utilizó la versión 25 en español para Windows con la obtención de medidas de tendencia central y la X².

Al finalizar todo el proceso de investigación y el análisis estadístico detallado de la información, los datos se representan de acuerdo con el diseño de la cédula de recolección de información en tablas representativas, con la correspondiente descripción de cada una.

CONSIDERACIONES ETICAS

El presente protocolo se sometió a revisión del Comité Local de Investigación en Salud (CLIS) no. 703 y por el Comité Local de Ética en Investigación en Salud (CLEIS) No. 7038 de la Unidad Médica Familiar N°13 de Tuxtla Gutiérrez el cual fue aprobado, posteriormente fue registrado al Sistema de Registro Electrónico del Comité de Investigación en Salud (SIRLCIS) siendo aprobado el 20 de noviembre del 2019, con número de registro institucional R-2019-703-041.

Se tuvo apego a la Ley General de Salud que en materia de investigación para la salud en México (Secretaría de Salud 2014); En su título segundo De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos . La presente investigación se considera sin riesgo de acuerdo con lo establecido en el capítulo I Disposiciones comunes Artículo 17 Párrafo 1:

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta .

Lo anterior secundario a que se obtuvo información en base a expedientes clínicos, estudio de tipo retrospectivo, por lo que se omite realizar el consentimiento informado en este estudio. Para proteger la privacidad de los participantes, el instrumento de recolección de datos no se requirió nombre ni dirección, se tendrá apego a las fracciones I, VI, VII y VIII .

Con respecto al consentimiento informado, se estableció lo determinado en el Artículo 23 del mismo reglamento: “En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito, y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado”.

Además, se siguieron las recomendaciones estipuladas por las Buenas Prácticas Clínicas de Investigación en salud del consejo Internacional de Armonización de los requisitos técnicos para el registro de medicamentos de uso humano (ICH, por sus siglas en ingles International Conference on Harmonization).

Este estudio tiene base en los doce principios básicos de La declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (1989) ; “Guía de recomendaciones para los médicos biomédica en personas” Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, 39 Finlandia, Junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, Octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, Octubre de 1983, la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, Septiembre de 1989, 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996, 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000, Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002, Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004, 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008, 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.

1. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica".

2. El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber .

3. El progreso de la medicina se basa en la investigación que, en último término, debe incluir estudios en seres humanos .

4. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad .

5. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales .

6. Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación .

7. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento .

8. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración .

9. La investigación médica debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente .

10. La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificado apropiadamente .

11. Los grupos que están subrepresentados en la investigación médica deben tener un acceso apropiado a la participación en la investigación .

12. El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación .

13. Se debe asegurar compensación y tratamiento apropiados para las personas que son dañadas durante su participación en la investigación .

14. En la práctica de la medicina y de la investigación médica, la mayoría de las intervenciones implican algunos riesgos y costos. La investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo y los costos para la persona que participa en la investigación .

15. Toda investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas y los grupos que participan en la investigación, en comparación con los beneficios previsibles para ellos y para otras personas o grupos afectados por la enfermedad que se investiga. Se deben implementar medidas para reducir al mínimo los riesgos. Los riesgos deben ser monitoreados, evaluados y documentados continuamente por el investigador .

16. Los médicos no deben involucrarse en estudios de investigación en seres humanos a menos de que estén seguros de que los riesgos han sido adecuadamente evaluados y de que es posible hacerles frente de manera satisfactoria. Cuando los riesgos que implican son más importantes que los beneficios esperados o si existen pruebas concluyentes de resultados definitivos, los médicos deben evaluar si continúan, modifican o suspenden inmediatamente el estudio .

La Norma Oficial mexicana 012 establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, donde constituye que la investigación para la salud en seres humanos se desarrolla con el propósito de realizar aportaciones científicas, tecnológicas y conocimientos en materia de salud .

Para garantizar la seguridad del paciente y garantizar la veracidad de la investigación, se consideró lo dispuesto en el título quinto de los aspectos éticos de la investigación humana capítulo 1 de la Ley General de Salud del 2011 de acuerdo con los artículos 96 97, 98, 99, 100, 101, 102 y 103. El cual dicta lo siguiente:

Artículo 96.- La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan: .

I. Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos .

II. Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social .

III. A la prevención y control de los problemas de salud que se consideren prioritarios para la población .

IV. Al conocimiento y control de efectos nocivos del ambiente en la salud .

V. Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud .

VI. A la producción nacional de insumos para la salud .

Artículo 97.- La Secretaría de Educación Pública, en coordinación con la Secretaría de Salud y con la participación que corresponda al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología orientará al desarrollo de la investigación científica y tecnológica destinada a la salud. La Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, apoyarán y estimularán el funcionamiento de establecimientos públicos destinados a la investigación para la salud .

Artículo 98.- En las instituciones de salud, bajo la responsabilidad de los directores o titulares respectivos y de conformidad con las disposiciones aplicables, se constituirán: una comisión de investigación; una comisión de ética, en el caso de que se realicen investigaciones en seres humanos, y una comisión de bioseguridad, encargada de regular el uso de radiaciones ionizantes o de técnicas de ingeniería genética. El Consejo de Salubridad General emitirá las disposiciones complementarias sobre áreas o modalidades de la investigación en las que considere que es necesario .

Artículo 99.- La Secretaría de Salud, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, y con la colaboración del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de las instituciones de educación superior, realizará y mantendrá actualizando un inventario de la investigación en el área de salud del país .

Artículo 100.- La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases .

I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica .

II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo .

III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación .

IV. Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud .

V. Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes. La realización de estudios genómicos poblacionales deberá formar parte de un proyecto de investigación .

VI. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación .

VII. Las demás que establezca la correspondiente reglamentación .

Artículo 101.- Quien realice investigación en seres humanos en contravención a lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones aplicables, se hará acreedor de las sanciones correspondientes .

Artículo 102.- La Secretaría de Salud podrá autorizar con fines preventivos, terapéuticos, rehabilitatorios o de investigación, el empleo en seres humanos de

medicamentos o materiales respecto de los cuales aún no se tenga evidencia científica suficiente de su eficacia terapéutica o se pretenda la modificación de las indicaciones terapéuticas de productos ya conocidos. Al efecto, los interesados deberán presentar la documentación siguiente: .

I. Solicitud por escrito .

II. Información básica farmacológica y preclínica del producto .

III. Estudios previos de investigación clínica, cuando los hubiere .

IV. Protocolo de investigación .

V. Carta de aceptación de la institución donde se efectúe la investigación y del responsable de la misma .

Artículo 103.- En el tratamiento de una persona enferma, el médico, podrá utilizar nuevos recursos terapéuticos o de diagnóstico, cuando exista posibilidad fundada de salvar la vida, restablecer la salud o disminuir el sufrimiento del paciente, siempre que cuente con el consentimiento por escrito de éste, de su representante legal, en su caso, o del familiar más cercano en vínculo, y sin perjuicio de cumplir con los demás requisitos que determine esta Ley y otras disposiciones aplicables .

Así también, el acuerdo por lo que se dispone el establecimiento de coordinadores de proyectos prioritarios de salud Pública en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1984, y los acuerdos 5/95 al 55/95 del 1ro de enero de 1995 del H. Consejo Técnico del IMSS referente a la modernización .

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

a) HUMANOS

- Tesista.
- Asesor metodológico.

b) MATERIALES

CONCEPTO	CANTIDAD
Laptop	1
Impresora	1
Hojas blancas	1000
Engrapadora	1
Grapas (caja)	1
Lápices	10
Lapiceros	10
Formatos de encuesta	504

c) Financieros

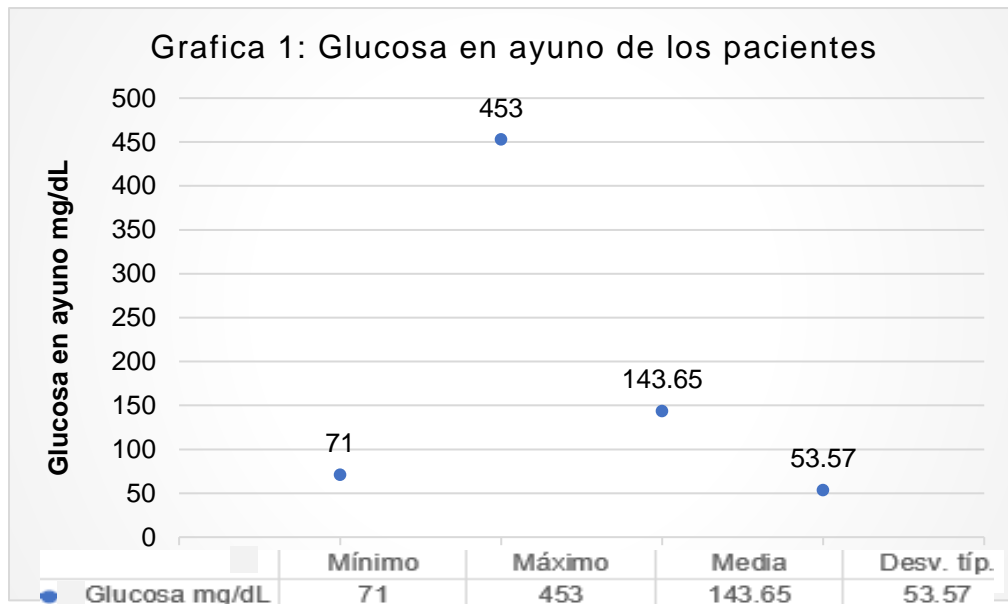
Los gastos generados durante el estudio fueron financiados con recursos propios del investigador.

RESULTADOS

Durante el periodo de marzo del 2020 a octubre del 2020, se llevó a cabo la presente investigación en la Unidad de Medicina Familiar N°13 del Instituto Mexicano del Seguro social ubicada en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Donde se realizaron un total de 217 encuestas a la población que cumplía con los criterios solicitados de selección y que aceptaron participar en el estudio, previo consentimiento informado y entendido, de estas encuestas se obtuvieron los siguientes resultados.

ANALISIS UNIVARIADO

En relación con los niveles séricos de glucosa de los pacientes entrevistados se encontró glucosa en ayuno con un mínimo de 71 mg/dl y un máximo de 453 mg/dl, con una media de 143.65, como se observa en la siguiente grafica. (Ver: Grafica 1)



Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

NIVEL DE DEPRESION

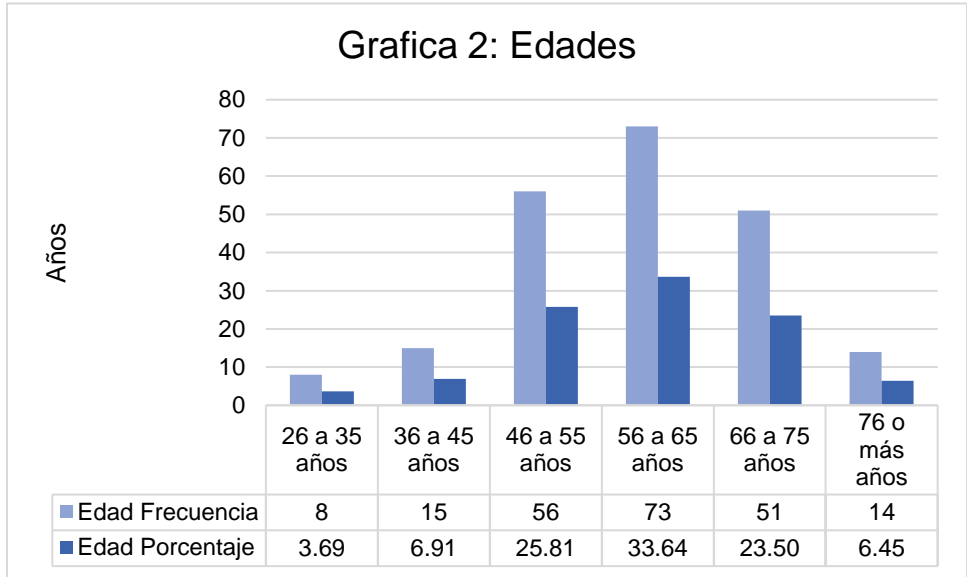
Al analizar los datos recopilados a través del “Inventario de Depresión de Beck” se clasificaron de acuerdo con el nivel de depresión encontrando los siguientes resultados: el mayor número reportado fue depresión leve con 24 casos, seguido de depresión moderada con 9 casos, estados de depresión intermitente con 7 casos y depresión grave 2 casos. (Ver tabla 1)

Tabla 1: Nivel de Depresión		
	Frecuencia	Porcentaje
Normal (Sin Depresión)	175	80.65
Leve	24	11.06
Estados de Depresión Intermitentes	7	3.23
Depresión Moderada	9	4.15
Depresión Grave	2	0.92
Total	217	100

Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

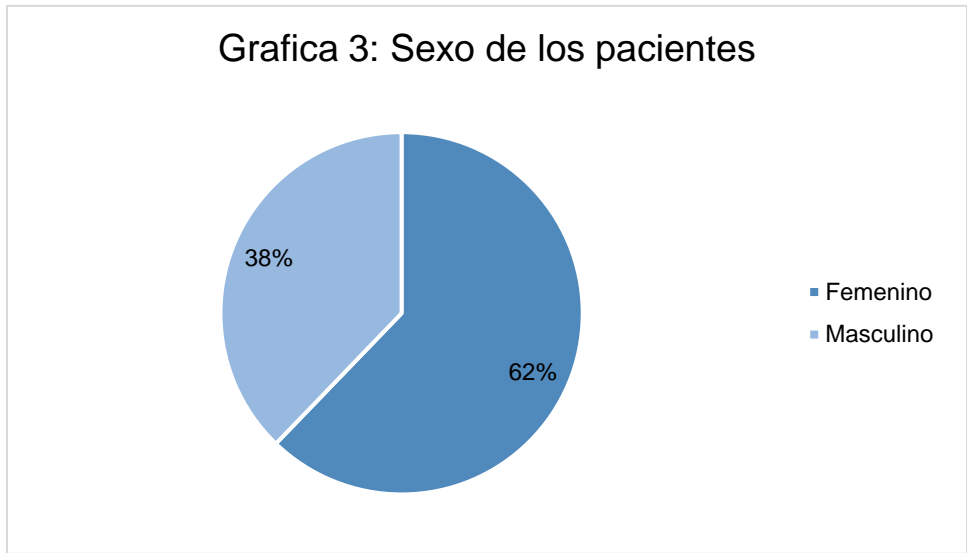
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Los pacientes se dividieron en grupos, divididos en rangos de 10 años, en los cuales observamos que la mayor cantidad de personas se encuentran entre los intervalos de 56 a 65 años, siendo en las orillas menores, siguiendo una distribución habitual tipo campana de Gauss. (Ver: Grafico 2)



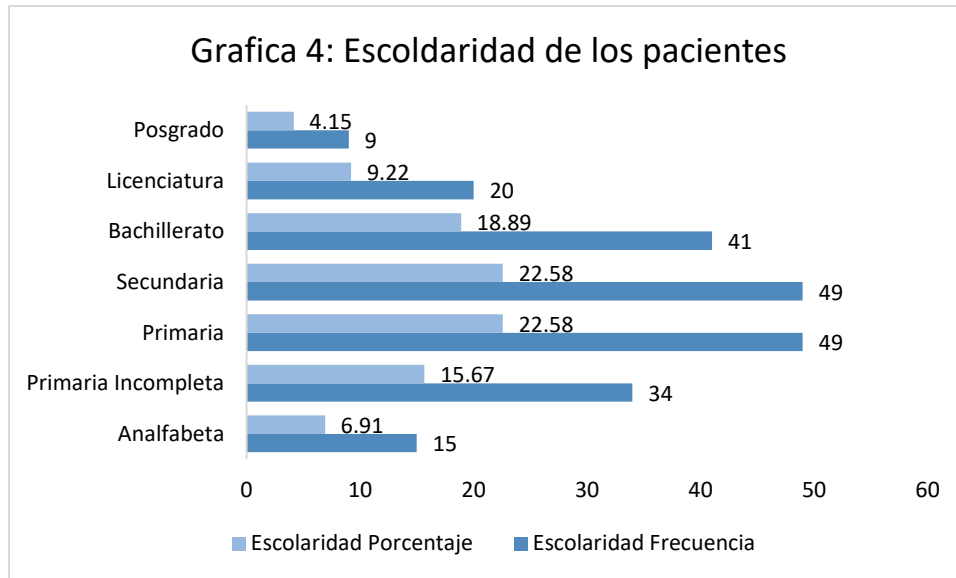
Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

De los pacientes estudiados se encontraron un total de 62.21% de mujeres y un 37.79% de hombres con el diagnóstico de diabetes mellitus. (Ver: Grafico 3)



Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

En la relación a la escolaridad solo una pequeña porción (9.22%) tenían licenciatura, 15.67% no había concluido la primaria, el 6.91% sin escolaridad. (Ver: Grafico 4)



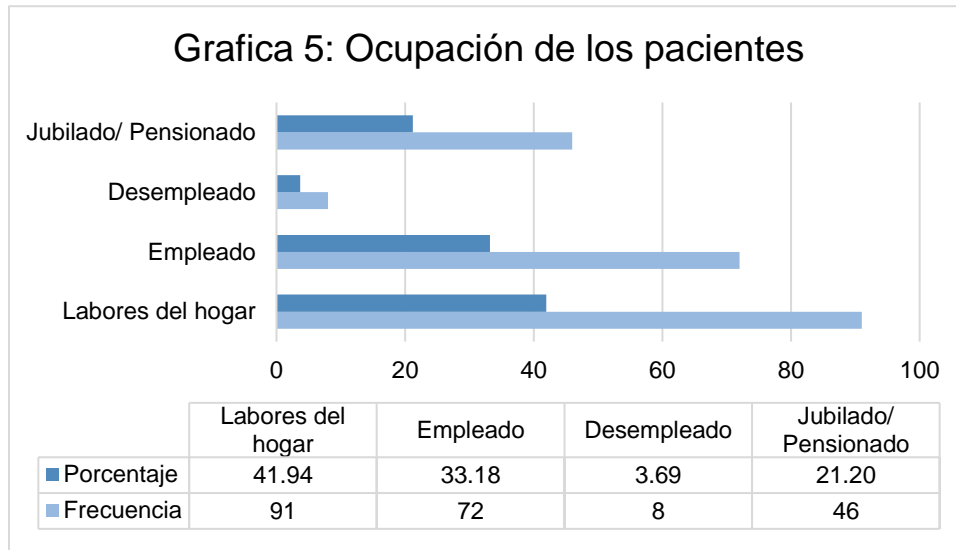
Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

Así mismo en relación con el estado civil encontramos que la mayoría de los entrevistados estaban casados con un 59.91%, el 8.29% se encontraban en unión libre, el 5.07% divorciados, el 3.23% separados, el 13.36% solteros y el 10.14% viudos. (Ver: Tabla 2)

TABLA 2: ESTADO CIVIL		
	Frecuencia	Porcentaje
Casado/a	130	59.91
Unión Libre	18	8.29
Separado/a	7	3.23
Divorciado/a	11	5.07
Soltero/a	29	13.36
Viudo/a	22	10.14
Total	217	100

Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

Con respecto a la ocupación, encontramos que el 41.94% de los entrevistados se dedicaban a labores del hogar, 33.18% eran empleados, 3.69% desempleados y 21.20% eran jubilados o pensionados. (Ver: Grafico 5)



Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

ANALISIS BIVARIADO

DIABETES MELLITUS Y DEPRESION

De los 217 pacientes encuestados diagnosticados con diabetes mellitus se encontró que 101 pacientes contaban con valores glicémicos dentro de parámetros normales, de los cuales se diagnosticaron 6 con depresión; y de los 116 pacientes restantes con descontrol glicémico se diagnosticó 37 pacientes con depresión lo que implica un 5.9% y 31.9% de los pacientes respectivamente. Encontrando una prevalencia de 19.81% de depresión en los pacientes con diabetes mellitus. (Ver: Tabla 3)

Tabla 3: de contingencia Depresión * Control Glicémico					
		Control Glicémico			
			Descontrolado	Controlado	Total
Depresión	Si	Pacientes	37	6	43
		%	31.9	5.9	19.8
	No	Pacientes	79	95	174
		%	68.1	94.1	80.2
Total			116	101	217

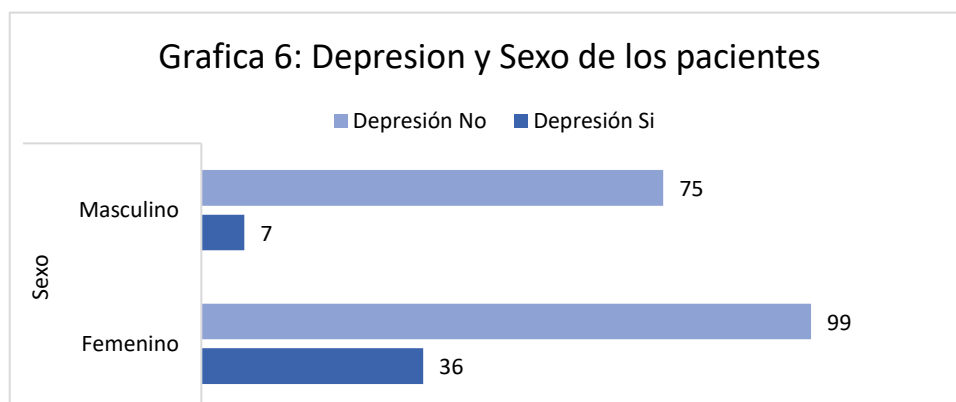
Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

Se encontró en el estudio realizado que existe una asociación (OR) de 7.41 con relación a la presencia o ausencia de depresión para el tener un control glicémico adecuado en pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de forma estadísticamente significativa con un intervalo de confianza de 95%. (ver tabla 4).

Tabla 4: Estimación de riesgo			
	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Depresión (Si / No)	7.416	2.977	18.474
Para la cohorte Control Glicémico = Descontrolado	1.895	1.548	2.321
Para la cohorte Control Glicémico = Controlado	0.256	0.120	0.543
N de casos válidos	217		

Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

De los pacientes estudiados se encontraron un total de 135 mujeres y 82 hombres de los cuales se encontraron con diagnóstico de depresión 36 pacientes de sexo femenino y 7 pacientes de sexo masculino. (Ver: Grafica 6)



Fuente: Cédula de recolección de datos del estudio “Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la UMF N°13, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran que de los 217 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 entrevistados, 43 pacientes (19.8%) presentan diagnóstico de depresión de los cuales el 31.9% se encuentran con un descontrol glicémico siendo similar al metaanálisis de Anderson et al.²⁰, en el que estima que la prevalencia de Trastorno Depresivo (TD), diagnosticado mediante entrevista estructurada, en pacientes con DM2 es del 11%. Esta se incrementa al 31% si se incluye a individuos con sintomatología depresiva clínicamente relevantes, aun si no se cumplen con los criterios diagnósticos de TD.

La prevalencia de depresión indica que uno de cada cinco pacientes con DM2 padece depresión (19.8 %), de los cuales 62.21% son del sexo femenino. Comparado con el estudio de Fu-Espinosa M et al.²⁹, en 2013 es ligeramente menor, una población y muestra similar, la prevalencia de depresión indica que uno de cada tres pacientes con DM2 padece depresión (32.7%), con una razón 2:1 a favor del sexo femenino. Al comparar con el estudio de Colunga-Rodríguez et al.⁵, llamado Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México, donde de un total de 450 pacientes diabéticos, se encontró que la prevalencia de depresión es alta (63%) en los pacientes diabéticos y que el sexo femenino tiene mayor riesgo, representa cerca del triple de la de este estudio. Esta diferencia podría atribuirse al tratamiento multidisciplinario que reciben en el programa DIABETIMSS.

En cuanto a la gravedad de la enfermedad, es de hacer notar que la mayoría de los pacientes presentó depresión leve 24 (11.06%), seguido de depresión moderada 9 (4.15%), estados de depresión intermitentes 7 (3.23%), y depresión grave 2 (0.92%) llamando la atención que en las investigaciones realizadas por otros autores se encontraron estudios similares que clasificaran la depresión como en Antúnez et al.¹⁷, que la mayoría de los pacientes presentó depresión leve (36.59%), seguido de depresión moderada (29.27%), moderada-grave (28.05%), y depresión grave (6.10%) .

CONCLUSIONES

Podemos concluir que la primera hipótesis fue cierta ya que la depresión se asocia de forma negativa para el alcance de las metas de control glicémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, debido a que se diagnosticó 19.81% pacientes con depresión y descontrol glucémico, teniendo como riesgo a mediano o largo plazo, estos puedan llegar a complicaciones severas. Sin embargo, la segunda hipótesis sobre que existía una prevalencia de al menos el 50% de depresión en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 fue falsa, así como nuestra tercera hipótesis de que más del 50% de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y depresión se encontraban con descontrol glucémico, ya que se detectó un 31.9%, sin embargo, es una cifra considerable para ser tomada en cuenta.

Por tanto, concluimos que, aunque no se obtuvieron las cifras esperadas, el resultado si es concluyente en demostrar que los pacientes que tienen diabetes mellitus deben de ser atendidos o al menos valorados por el servicio de psicología o aplicarles los test básicos para la detección de depresión y así poder ser derivados a los servicios correspondientes.

Los resultados de este estudio son útiles para la planificación de estrategias para el diagnóstico oportuno de depresión en pacientes con diabetes mellitus o incluso demás enfermedades crónico-degenerativas que acuden a la Unidad de Medicina Familiar N°13 y de ser posible en todas las unidades pertenecientes al Instituto; con el fin de generar intervenciones que pueden mejorar el bienestar y calidad de vida del paciente.

Entre las limitaciones que se presentaron a lo largo de este estudio se destaca el tiempo de empleo en la entrevista o Inventario de Depresión de Beck, tomando en cuenta que éste se aplicó durante la espera de la consulta, lo cual generaba un grado de estrés en el paciente, ameritando en ocasiones la intervención por parte del investigador para explicar cada una de las preguntas realizadas en el test ; así como tomarse el tiempo para escuchar y orientar al paciente que por una u otra razón presentaba alteraciones en el estado de ánimo durante la entrevista. Fue una recolección lenta por el número de pacientes citados al día, donde influyó la inasistencia constante a la consulta por parte del paciente, debido la contingencia sanitaria por coronavirus SARS-COV2.

PROPUESTAS

- Planificar estrategias, como el hecho de aplicar una escala para la detección de depresión a todos los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus en la Unidad de Medicina Familiar N°13 y repetirlas por lo menos una vez al año.
- Una vez detectados los casos sospechosos iniciar manejo con los medicamentos con los que se cuentan en primer nivel, en caso de considerarlo clínicamente necesario y al mismo tiempo canalizarlos a psicología o a psiquiatría en los casos que así se requieran.
- Además, se sugerirá a los directivos de la unidad gestionar la implementación de un servicio de Psicología en la Unidad de Medicina Familiar N°13, para favorecer una valoración integral y un tratamiento oportuno, con el fin de evitar prolongar los tiempos para las citas.

BIBLIOGRAFIA

1. Informe mundial sobre la diabetes [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2019 [cited 21 April 2019]. Available from: <https://www.who.int/diabetes/global-report/es/>
2. Standards of Medical Care in Diabetes-2019, American Diabetes Association, Diabetes Care. [citado el 21 April 2019]
3. Diario oficial de la federación. PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SSA2-2018, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus. 2019.
4. International Diabetes Federation - Facts & figures [Internet]. Idf.org. 2019 [cited 21 April 2019]. Available from: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html>
5. Colunga-Rodríguez C, García de Alba J, Salazar-Estrada J, Ángel-González M. Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México. 2005. Revista de Salud Pública. 2008;10(1):137-149.
6. Eren İ, Erdi Ö, Şahin M. The effect of depression on quality of life of patients with type II diabetes mellitus. Depression and Anxiety. 2008;25(2):98-106.
7. May K, Hernández M, Orama P, Hernández V, Moreno M. Depresión y Ansiedad en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Hospital Comunitario de Jonuta, Tabasco "Arsenio Filigrana Zubieta". European Scientific Journal ESJ. 2019;15(6).
8. J. M. Escobar, M. Escobar. Diabetes y depresión. Acta Med Colomb Vol. 41 N°2. 2016
9. Nicolau J, Masmiquel L. Diabetes mellitus y trastorno depresivo, un mal binomio. Endocrinología y Nutrición. 2013;60(10):583-589.
10. Arshad AR, Alvi KY. Frequency of depression in type 2 diabetes mellitus and an analysis of predictive factors. J Pak Med Assoc. 2016. Apr;66(4):425-9. PMID: 27122269.
11. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento del trastorno depresivo en el adulto. México: Secretaría de Salud; 1 de diciembre de 2015
12. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Arlington (VA): American Psychiatric Association; 2019
13. Organización Mundial de la Salud. La depresión Nota descriptiva N°369, 2016. [Consultado: 2019, Junio 26] Disp en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>

14. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión (CIE-10), volúmenes 1, 2 y 3. Revista Española de Salud Pública. 2003;77(5):661-661
15. Sanz, J. 50 años de los inventarios de depresión de Beck: consejos para la utilización de la adaptación española del BDI-II en la práctica clínica. Papeles del Psicólogo [Internet]. 2013;34(3):161-168. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77828443001>
16. Richter P, Werner J, Heerlein A, Kraus A, Sauer H. On the Validity of the Beck Depression Inventory. Psychopathology. 1998;31(3):160-8. doi: 10.1159/000066239. PMID: 9636945.
17. Antúnez M, Bettioli AA. Depresión en pacientes con diabetes tipo 2 que acuden a una consulta externa de medicina interna. Acta Med Colomb 2016; 41 N°2: 102-110. Abril-Junio 2016
18. Renn BN, Feliciano L, Segal DL. The bidirectional relationship of depression and diabetes: a systematic review. Clin Psychol Rev. 2011; 31:1239--46.6.
19. J.L. Rodríguez Calvina, A. Zapatero Gaviriab y M.D. Martín Ríos. Prevalencia de la depresión en la diabetes mellitus tipo 2. Rev Clin Esp. 2015;215(3):156-164
20. De Groot M, Anderson R, Freedland K, Clouse R, Lustman P. Association of Depression and Diabetes Complications: A Meta-Analysis. Psychosomatic Medicine. 2001;63(4):619-630.
21. Egede L, Mueller M, Echols C, Gebregziabher M. Longitudinal Differences in Glycemic Control by Race/Ethnicity Among Veterans With Type 2 Diabetes. Medical Care. 2010;48(6):527-533.
22. Gonzalez J, Peyrot M, McCarl L, Collins E, Serpa L, Mimiaga M et al. Depression and Diabetes Treatment Nonadherence: A Meta-Analysis. Diabetes Care. 2008;31(12):2398-2403.
23. Clouse R, Lustman P, Freedland K, Griffith L, McGill J, Carney R. Depression and Coronary Heart Disease in Women With Diabetes. Psychosomatic Medicine. 2003;65(3):376-383.
24. P. Balcázar Nava; G. M. Gurrola Peña; M. J. Velázquez Mendoza; J. C. Garay López; A. Moysén Chimal; J. M. Esteban Valdez. Depresión en personas adultas con diabetes mellitus 2 con y sin control metabólico. En 13º Congreso Virtual de Psiquiatría.com. Mexico: Universidad Autónoma del Estado de México.2012

25. 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 [Internet]. 2004;23(1). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55923113>
26. Nazar-Beutelspacher A, Salvatierra-Izaba B. Envejecimiento, calidad de vida y mortalidad temprana en hombres diabéticos. Una aproximación desde la perspectiva de género. [Internet]. Papeles de Población. 2010;16(64):67-92. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=11213747004#>
27. López A, Bautista RC, Rosales OF, Galicia L, Rivera JS. Control clínico posterior a sesiones grupales en pacientes con diabetes e hipertensión. Rev.Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2007;45(1):29-36.
28. Fu-Espinosa M et al. Trastorno depresivo y aspectos relacionados con beneficiarios DiabetIMSS. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;51(1):80-5
29. Figueroa-Suárez ME, Cruz-Toledo JE, Ortiz-Aguirre AR, Lagunes-Espinosa AL, Jiménez-Luna J, Rodríguez-Moctezuma JR. Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS. GMM. 2014; 150:29-34.
30. Rodríguez A, Casas D, Contreras G, Camacho JE, Andrade A. Análisis de un programa médico-asistencial para diabetes (Diabetimss) mediante el método FODA. Revista Médica de la Universidad de Costa Rica. 2015;9(1):55-65.
31. Guía Técnica para otorgar Atención Médica en el Módulo DiabetIMSS a Derechohabientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, en Unidades de Medicina Familiar. Mayo 2012.

ANEXOS

Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación

<p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>	<p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>						
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>							
Nombre del estudio:	<p>Depresión y su asociación en el control de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el servicio de DiabetIMSS de la Unidad Medico Familiar Numero 13 en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas</p>						
Patrocinador externo (si aplica):							
Lugar y fecha:	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 2019						
Número de registro:							
Justificación y objetivo del estudio:	<p>Establecer la asociación de la depresión en el control glucémico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de DIABETIMSS de la Unidad Medico Familiar 13 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas</p>						
Procedimientos:	Encuesta directa y llenado de cuestionario						
Posibles riesgos y molestias:	NINGUNA						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Evaluar el grado de depresión y ofrecer tratamiento en caso necesario.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se proporcionará a los pacientes que resulten positivos y a todos aquellos que lo soliciten, y se referirá a medicina familiar en caso necesario.						
Participación o retiro:	Voluntario						
Privacidad y confidencialidad:	Existe						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="277 1098 326 1121"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="436 1106 760 1129">No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 1129 326 1152"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="436 1138 951 1161">Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 1152 326 1192"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="436 1169 1070 1192">Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):							
Beneficios al término del estudio:							
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:							
Investigador Responsable:	DR JORGE ALBERTO MARTINEZ VILLAFUERTE						
Colaboradores:	DRA. FLOR LARIZZA VLEESHOWER ARGUELLO						
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx							
_____ Nombre y firma del sujeto	<p><u>Flor Larizza Vleeschower Arguello</u> Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>						
Testigo 1	Testigo 2						
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma						
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio							
<p>Clave: 2810-009-013</p>							



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instructivo. ¡Buen día! En el presente cuestionario le solicitamos, de la forma más atenta y respetuosa, la información necesaria para la evaluación de la prevalencia y el grado de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente, encierre en un círculo la opción que mejor se aplique a su caso. La información que nos proporcione será estrictamente confidencial.

Datos Sociodemográficos

<p>Edad: _____ años</p> <p>Ocupación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Labores del Hogar 2. Empleado 3. Desempleado 4. Jubilado / Pensionado 	<p>Escolaridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta 2. Primaria incompleta 3. Primaria 4. Secundaria 5. Bachillerato 6. Licenciatura 7. Posgrado 	<p>Estado Civil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Casado 2. Unión libre 3. Separado 4. Divorciado 5. Soltero 6. Viudo 	<p>Glucosa en expediente:</p> <p>_____</p>
---	---	---	---

Inventario de Beck

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 en 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, (se puntuará 0-1-2-3).

<p>1).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No me siento triste <input type="checkbox"/> Me siento triste. <input type="checkbox"/> Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo <input type="checkbox"/> Me siento tan triste o desgraciado que no puedo soportarlo 	<p>2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No me siento especialmente desanimado respecto al futuro. <input type="checkbox"/> Me siento desanimado respecto al futuro. <input type="checkbox"/> Siento que no tengo que esperar nada. <input type="checkbox"/> Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán
<p>3).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No me siento fracasado. <input type="checkbox"/> Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas. <input type="checkbox"/> Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso. <input type="checkbox"/> Me siento una persona totalmente fracasada 	<p>4).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Las cosas me satisfacen tanto como antes. <input type="checkbox"/> No disfruto de las cosas tanto como antes. <input type="checkbox"/> Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas. <input type="checkbox"/> Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

<p>5).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No me siento especialmente culpable. <input type="checkbox"/> Me siento culpable en bastantes ocasiones. <input type="checkbox"/> Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones. <input type="checkbox"/> Me siento culpable constantemente 	<p>6).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No creo que esté siendo castigado. <input type="checkbox"/> Me siento como si fuese a ser castigado. <input type="checkbox"/> Espero ser castigado. <input type="checkbox"/> Siento que estoy siendo castigado
<p>7).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No estoy decepcionado de mí mismo. <input type="checkbox"/> Estoy decepcionado de mí mismo. <input type="checkbox"/> Me da vergüenza de mí mismo. <input type="checkbox"/> Me detesto. 	<p>8).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No me considero peor que cualquier otro. <input type="checkbox"/> Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores. <input type="checkbox"/> Continuamente me culpo por mis faltas. <input type="checkbox"/> Me culpo por todo lo malo que sucede
<p>9).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No tengo ningún pensamiento de suicidio. <input type="checkbox"/> A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería. <input type="checkbox"/> Desearía suicidarme. <input type="checkbox"/> Me suicidaría si tuviese la oportunidad. 	<p>10).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No lloro más de lo que solía llorar. <input type="checkbox"/> Ahora lloro más que antes. <input type="checkbox"/> Lloro continuamente. <input type="checkbox"/> Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.
<p>11).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No estoy más irritado de lo normal en mí. <input type="checkbox"/> Me molesto o irrito más fácilmente que antes. <input type="checkbox"/> Me siento irritado continuamente. <input type="checkbox"/> No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme. 	<p>12).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No he perdido el interés por los demás. <input type="checkbox"/> Estoy menos interesado en los demás que antes. <input type="checkbox"/> He perdido la mayor parte de mi interés por los demás. <input type="checkbox"/> He perdido todo el interés por los demás.
<p>13).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho. <input type="checkbox"/> Evito tomar decisiones más que antes. <input type="checkbox"/> Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes. <input type="checkbox"/> Ya me es imposible tomar decisiones. 	<p>14).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No creo tener peor aspecto que antes. <input type="checkbox"/> Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo. <input type="checkbox"/> Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo. <input type="checkbox"/> Creo que tengo un aspecto horrible.
<p>15).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Trabajo igual que antes. <input type="checkbox"/> Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo. <input type="checkbox"/> Tengo que obligarme mucho para hacer algo. <input type="checkbox"/> No puedo hacer nada en absoluto. 	<p>16).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Duermo tan bien como siempre. <input type="checkbox"/> No duermo tan bien como antes. <input type="checkbox"/> Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir. <input type="checkbox"/> Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.
<p>17).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No me siento más cansado de lo normal. <input type="checkbox"/> Me canso más fácilmente que antes. <input type="checkbox"/> Me canso en cuanto hago cualquier cosa. <input type="checkbox"/> Estoy demasiado cansado para hacer nada. 	<p>18).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mi apetito no ha disminuido. <input type="checkbox"/> No tengo tan buen apetito como antes. <input type="checkbox"/> Ahora tengo mucho menos apetito. <input type="checkbox"/> He perdido completamente el apetito.

<p>19).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada. <input type="checkbox"/> He perdido más de 2 kilos y medio. <input type="checkbox"/> He perdido más de 4 kilos. <input type="checkbox"/> He perdido más de 7 kilos. <input type="checkbox"/> Estoy a dieta para adelgazar SI/NO. 	<p>20).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No estoy preocupado por mi salud más de lo normal. <input type="checkbox"/> Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento. <input type="checkbox"/> Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más. <input type="checkbox"/> Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.
<p>21).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No he observado ningún cambio reciente en mi interés. <input type="checkbox"/> Estoy menos interesado por el sexo que antes. <input type="checkbox"/> Estoy mucho menos interesado por el sexo. <input type="checkbox"/> He perdido totalmente mi interés por el sexo. 	<p>¡Muchas gracias!</p>

Guía para la interpretación del inventario de la depresión de Beck:

Puntuación Nivel de depresión*

1-10	Estos altibajos son considerados normales.
11-16	Leve perturbación del estado de ánimo.
17-20	Estados de depresión intermitentes.
21-30	Depresión moderada
31-40	Depresión grave.
+ 40	Depresión extrema.

* Una puntuación persistente de 17 o más indica que puede necesitar ayuda profesional.

CARTA DE NO INCONVENIENCIA



GOBIERNO DE
MÉXICO



DELEGACIÓN ESTATAL EN CHIAPAS
JEFATURA DE PRESTACIONES DE LOS SERVICIOS
MÉDICOS
UNIDAD MEDICA FAMILIAR NUM. 13

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS A 19 DE SEPTIEMBRE 2019. OFICIO: 070104252110/0400/2019

DR. JORGE ALBERTO MARTINEZ VILLAFUERTE
JEFE DE DEPARTAMENTO CLINICO
TURNO VESPERTINO.

POR MEDIO DE LA PRESENTE ME DIRIJO A USTED PARA INFORMARLE QUE POR PARTE DE LA UMF 13 NO EXISTE INCONVENIENTE PARA QUE SE REALICE DICHO PROYECTO DE INVESTIGACION:

" DEPRESION Y SU ASOCIACION EN EL CONTROL DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL SERVICIO DE DIABETIMSS DE LA UNIDAD MEDICO FAMILIAR No 13 EN TUXTLA GUTIERREZ , CHIAPAS."

DESEANDOLE ÉXITO EN EL MISMO.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO, LE ENVIO UN CORDIAL SALUDO.

ATENTAMENTE



Dr. Francisco Ricardo Escobar Diaz
N53 Director de la Unidad UMF 13
Blvd. Art. 123 Esquina Presa Chicoasen, Col. Las
Palmas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. CP. 29040
Teléfono: (01961)-6141388
francisco.escobardi@imss.gob.mx

Instituto Mexicano del Seguro Social
Delegación Estatal en Chiapas
Unidad Médica Familiar No. 13

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

#	ACTI- VIDA- DES	2019												2020												2021			
		M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	
		A	B	A	U	U	G	E	C	O	I	N	E	A	B	A	U	U	G	E	T	O	I	N	E	A	B	A	
1	Planteamiento del problema																												
2	Elaboración de antecedentes																												
3	Revisión de bibliografía y protocolo																												
4	Revisión de protocolo por el comité local																												
5	Recolección de datos																												
6	Tabulación de resultados																												
7	Análisis de datos estadísticos																												
8	Presentación de resultados																												