

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
No. 28 MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF No. 02 DEL IMSS EN
MEXICALI B.C.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. JUAN RAFAEL LEYVA ZENTENO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF No. 02 DEL IMSS EN MEXICALI B.C.”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:
Dr. JUAN RAFAEL LEYVA ZENTENO**

AUTORIZACIONES:


DRA. REBECA ESTHER MARTÍNEZ FIERRO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL
IMSS. SEDE: UMF No. 28 DEL IMSS, MEXICALI B.C.


DRA. REBECA ESTHER MARTÍNEZ FIERRO
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS
MÉDICO FAMILIAR IMSS


DRA. REBECA ESTHER MARTÍNEZ FIERRO
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
MÉDICO FAMILIAR IMSS


DRA. AMALIA IBARRA ROMERO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMF No. 28 DEL IMSS, MEXICALI B.C.

2014.

**PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF No. 02 DEL IMSS EN
MEXICALI B.C.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

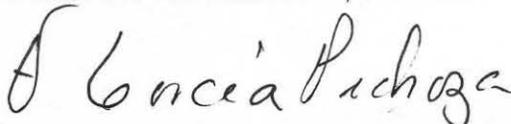
PRESENTA

DR. JUAN RAFAEL LEYVA ZENTENO

AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

2014.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 201
H GRAL ZONA NUM 30, BAJA CALIFORNIA

FECHA 22/11/2012

DR. JUAN RAFAEL LEYVA ZENTENO

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF No. 02 DEL IMSS EN MEXICALI B.C."

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-201-28



ATENTAMENTE

DR. (A). MARTÍN ALEJANDRO DAUTT ESPINOZA
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 201

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

COMITE DE INVESTIGACION
H. G. Z. 11 No. 30
MEXICALI, B. C.
R E V I S A D O



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 02, MEXICALI, B.C.**

***“PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF No. 02 DEL IMSS EN MEXICALI B.C.”***

Dr. Juan Rafael Leyva Zenteno,¹ Dra. Alma Lilia Ibarra Romero,² Dra. Rebeca Esther Martínez Fierro.³

1) MRMF UMF No. 02 IMSS, Mexicali B.C. 2) Médico Familiar UMF No. 28 IMSS, Mexicali B.C. 3) Médico Familiar UMF No. 28 IMSS, Mexicali B.C.

Introducción. El impacto de la depresión en los adultos mayores diabéticos tipo 2 es tema de particular interés ya que dicho trastorno está relacionado con un mal apego al tratamiento y pobre control de los niveles de glucemia, que es el principal factor determinante de complicaciones.

Objetivo. Determinar la prevalencia de Depresión en el Adulto Mayor con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF No. 02 del Poblado Benito Juárez en Mexicali B.C. en los meses de Julio a Diciembre del 2013.

Material y Métodos. Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, observacional y transversal en los adultos mayores diabéticos tipo 2 adscritos a la UMF No. 02 del IMSS en Mexicali B.C. en el período de Julio a Diciembre del 2013. Se incluyeron 91 derechohabientes que cumplieron con los criterios de inclusión y que aceptaron participar en el estudio. Se aplicó el test de depresión geriátrica GDS-15 de Yesavage JA. Brinnk TL et al, en su forma abreviada.

Resultados. Se encontró una prevalencia de depresión del 25%, determinándose depresión leve en el 19% de los encuestados y depresión establecida en el 6%. Fue más frecuente en el género masculino, y predominó en el grupo etario de 60 a 69 años.

Conclusión. Es necesario determinar la presencia de depresión en los adultos mayores diabéticos tipo 2, para que se ejerzan acciones preventivas y de tratamiento oportuno en estos pacientes, lo que desembocará en un mejor apego al tratamiento, prevención y limitación de las complicaciones propias de la diabetes tipo 2.

ÍNDICE

	Pag.
<u>CAPÍTULO I.</u>	
MARCO TEÓRICO.....	8
<u>CAPÍTULO II.</u>	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
<u>CAPÍTULO III.</u>	
JUSTIFICACIÓN.....	14
<u>CAPÍTULO IV.</u>	
OBJETIVOS.....	15
4.1 Objetivo General	15
4.2 Objetivos Específicos.....	15
<u>CAPÍTULO V.</u>	
MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
5.1 Tipo de estudio	16
5.2 Población, Lugar y Tiempo.....	16
5.3 Estrategias de trabajo.....	16
5.4 Universo.....	17
5.5 Marco muestral.....	17
5.5.1 Selección de muestra	17
5.5.2 Criterios de Inclusión.....	17
5.5.3 Criterios de Exclusión.....	17
5.5.4 Criterios de Eliminación.....	18
5.6 Variables.....	18
5.6.1 Definición conceptual de las variables.....	18

5.6.2 Variable independiente.....	18
5.6.3 Variable dependiente.....	18
5.7 Logística.....	19
5.7.1 Recursos humanos.....	19
5.7.2 Recursos materiales.....	19
5.7.3 Recursos financieros.....	19
5.10 Consideraciones éticas.....	19
 <u>CAPÍTULO VI.</u>	
RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	20
Gráfico 1. Prevalencia de depresión en adultos mayores DM2.....	20
Gráfico 2. Distribución por grado de depresión.....	21
Gráfico 3. Distribución por género.....	22
Gráfico 4. Distribución de depresión por género.....	23
Gráfico 5. Distribución de depresión leve por género.....	24
Gráfico 6. Distribución de depresión establecida por género.....	25
Gráfico 7. Distribución de pacientes por sub grupo etario.....	26
Gráfico 8. Distribución de depresión por sub grupo etario.....	27
Gráfico 9. Distribución de tipos de depresión por sub grupos.....	28
 <u>CAPÍTULO VII.</u>	
DISCUSIÓN.....	30

CAPÍTULO VIII.

CONCLUSIONES..... 31

BIBLIOGRAFÍA 32

ANEXOS..... 36

Anexo 1..... 37

Anexo 2..... 38

Anexo 3..... 39

Anexo 4..... 40

MARCO TEÓRICO

La diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), es un problema de salud pública a nivel global. Mundialmente existen más de 346 millones de personas con este tipo de diabetes. Se calcula que en 2004 fallecieron 3.4 millones de personas a consecuencia de las complicaciones propias de esta enfermedad. Más del 80% de estas muertes se registraron en países con ingresos medios y bajos. ⁽¹⁾

La Diabetes Mellitus (DM) comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. Existen tres tipos principales de DM. La tipo 1, también llamada Diabetes Insulino dependiente o Diabetes Juvenil, la cual se presenta en jóvenes y con menor frecuencia en adultos, en los cuales no hay producción de insulina por parte de las células Beta del páncreas que se encuentran en los islotes de Langerhans. La Diabetes Gestacional es desarrollada por las mujeres debido a los cambios metabólicos que presentan con motivo del embarazo. Y por último la Diabetes Mellitus tipo 2. En este tipo de Diabetes, el cuerpo si produce insulina, pero esta no es suficiente, o los receptores de insulina en el cuerpo están dañados y no pueden aprovecharla (resistencia a la insulina). La DM2 se observa en adultos, y está relacionado con la obesidad. ⁽²⁾

La historia natural de la DM2, termina con la presencia de complicaciones propias de la enfermedad; dichas complicaciones surgen y se presentan por dos factores muy importantes que son, niveles elevados de azúcar en la sangre y el tiempo de evolución de la enfermedad, que en conjunto producen daño en diferentes elementos del cuerpo humano como son corazón, vasos sanguíneos, riñón y sistema nervioso principalmente periférico. ⁽³⁻⁴⁻⁵⁾

La DM2 presenta una alta prevalencia a nivel mundial, siendo la 3ra causa de muerte, tan solo por debajo del cáncer y el infarto al miocardio. ⁽⁶⁾ Esta enfermedad conlleva un costo económico y social muy elevado. En Europa, estudios como el CODE-2, reportaron un costo anual total en el manejo integral de los pacientes con DM2, de poco más de 29 billones de euros. ⁽⁷⁾ En países como España, el costo anual sanitario por paciente con complicaciones por DM2, llega a alcanzar poco más de los 2,133 euros. ⁽⁸⁾ En Reino Unido el costo anual total para atención de pacientes con DM2 es de 933 millones de dólares y en Estados Unidos es de 15 millones de dólares. ⁽⁹⁾ En México algunos estudios arrojan que el costo anual total de la atención del paciente diabético es de aproximadamente \$4,443.51 pesos por paciente. ⁽¹⁰⁾

Los Consensos epidemiológicos de la DM2 revelan múltiples factores que favorecen la aparición de complicaciones como la falta de apego al tratamiento farmacológico y el incumplimiento de las medidas de apoyo no farmacológicas. ⁽¹¹⁻¹²⁾ Varias publicaciones han reportado que la adherencia al tratamiento junto con las medidas no farmacológicas guarda una relación inversamente proporcional con la progresión de la diabetes y la aparición de las complicaciones. ⁽¹³⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS), clasifica como Adulto Mayor, a la población mayor de 60 años de edad (acuerdo en Kiev, 1979, Organización Mundial de la Salud), siendo este grupo el que presenta las tasas más bajas de adherencia al tratamiento. Esta situación se ve fomentada por múltiples factores catalizantes como son la pauta económica y demográfica, la falta de adecuadas redes de apoyo, múltiples médicos tratantes, polifarmacia, posología compleja, falta de conocimiento sobre la diabetes, mermadas habilidades de auto cuidado, percepción subjetiva de los síntomas, deterioro cognitivo, falta de aceptación de la enfermedad y desinterés en el padecimiento provocado por la presencia de depresión.⁽¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁾ Estos factores, aunados a cambios en los estilos de vida y de costumbres a los que se ven expuestos los pacientes con DM2 provocan un deterioro en su calidad de vida, fomentando con ello la presencia de depresión; situación que cierra un círculo vicioso entre deterioro de la calidad de vida, depresión y falta de adherencia al tratamiento.⁽²⁰⁾

La depresión es un trastorno del estado de ánimo. Puede manifestarse como depresión mayor o en formas menores caracterizadas por una suma de síntomas mentales y físicos como son tristeza patológica, desgano y anhedonia, ansiedad, insomnio, alteraciones del pensamiento, somatización, alteraciones en el comportamiento, modificaciones en el apetito y el peso, pérdida del placer, culpa excesiva, falta de energía y en casos graves, pensamientos suicidas. Aunque el índice de distrés psicológico está aumentado en pacientes con enfermedades crónicas, la coexistencia de depresión ya sea como parte de un trastorno depresivo mayor o una de sus formas menores, puede traer graves consecuencias.⁽²¹⁾ No existe una clasificación específica para los cuadros depresivos en el adulto mayor, por lo que se utilizan las construidas para la edad adulta.⁽²²⁻²³⁾

El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (en inglés Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM) edición IV en su clasificación de enfermedades mentales DSM-IV-R considera que para realizar el diagnóstico de Trastorno Depresivo Mayor se requieren cinco o más síntomas, que deben estar presentes por dos semanas de duración y que ello represente un cambio en el funcionamiento habitual del sujeto. Los criterios para uso partiendo del D.S.M. IV son estado de ánimo deprimido, anhedonia, pérdida o ganancia de peso, insomnio o hipersomnias, agitación o retardo psicomotriz, fatiga o pérdida de la energía, sentimientos de inutilidad o culpa excesiva, disminución de la capacidad para concentrarse, pensamientos recurrentes de muerte. El diagnóstico de depresión mayor requiere de al menos cinco de estos síntomas presentes durante un mismo periodo de dos semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa.⁽²³⁾

El CIE 10 (acrónimo de la Clasificación internacional de enfermedades, décima versión, cuyo uso está generalizado en todo el mundo), define al trastorno depresivo como un desorden afectivo el cual se clasifica en depresión leve, moderada y grave.⁽²³⁾ Episodio Depresivo Leve: Debe durar al menos 2 semanas y ninguno de los síntomas debe estar en grado intenso. Tiene facultad para llevar a cabo su actividad laboral o social, aunque es probable que no las deje por completo. Se caracteriza por síntomas como ánimo deprimido, pérdida de interés y de la capacidad de disfrutar, aumento de fatigabilidad.

Episodio Depresivo Moderado: Deben estar presentes al menos 2 de los siguientes síntomas: ánimo depresivo, pérdida de interés y de la capacidad de disfrutar o aumento de la fatigabilidad. Así como al menos 3 de estos síntomas: disminución de la atención y concentración, pérdida de la confianza de sí mismo y sentimientos de inferioridad, ideas de culpa y de ser inútil, perspectiva sombría del futuro, pensamientos y actos suicidas o de auto agresiones, trastornos del sueño o pérdida de apetito. Deben durar al menos 2 semanas. El sujeto suele tener grandes dificultades para poder continuar desarrollando sus actividades sociales, laborales y domésticas. Episodio Depresivo grave: Es el grado más alto de la enfermedad que se traduce en una incapacidad absoluta para trabajar, estudiar, dormir, comer o realizar cualquier tipo de actividad cotidiana o que produzcan placer como ocurre en los casos en que se abandonan las aficiones y el esparcimiento. Por lo general existe cierta predisposición a padecer la enfermedad, y si bien un caso de depresión severa puede ocurrir solo una vez en la vida, es frecuente que se repita en el tiempo. Todos o casi todos los síntomas depresivos son de gran intensidad, el paciente puede sentirse muy limitado o estar por completo incapacitado para desempeñar funcionalmente sus actividades. Junto con los cuadros severos pueden aparecer también síntomas psicóticos agregados.

Según la CEI-10 en los episodios depresivos típicos, por lo general, el enfermo que los padece sufre un humor depresivo, una pérdida de la capacidad de interesarse, y disfrutar las cosas, una disminución de su vitalidad que lleva a una reducción de su nivel de actividad y a un cansancio exagerado, que aparece incluso tras un esfuerzo mínimo. ⁽²³⁾

Aunque numerosos pacientes no cumplen con los criterios establecidos en estos manuales de clasificación, el criterio clínico del médico constituye un elemento fundamental en el diagnóstico de la depresión subclínica, por cuanto es frecuente que estos cuadros afecten significativamente la funcionalidad, cognición y curso de la enfermedad de base. ⁽²⁴⁾

El impacto de la depresión en pacientes con DM2 es un tema de particular interés ya que dicho trastorno psiquiátrico está relacionado con un mal control de los niveles de glucemia, que es uno de los principales factores determinantes de las complicaciones microvasculares y macrovasculares. Varios autores han publicado que el tratamiento de la Depresión en pacientes con diabetes tiene un efecto favorable sobre el control glucémico y el retraso de la aparición de complicaciones. ⁽²⁵⁾ La OMS estima que en el 2020, la depresión unipolar será la 2da causa de enfermedad más importante a nivel mundial. ⁽²⁶⁾

Las personas con DM2 pueden desarrollar prácticamente cualquier síndrome psiquiátrico, siendo los trastornos más comunes la ansiedad y la depresión; no obstante se conoce poco la magnitud del problema en pacientes de primer nivel, ya que aproximadamente solo el 37% son detectados. ⁽²⁷⁾ Múltiples estudios publicados revelan una alta prevalencia del estado depresivo en diferentes tonalidades e intensidades en pacientes con DM2, concordando los autores que existe un subregistro de estos trastornos debido a que no se diagnostican adecuadamente o se pasan por alto los síntomas depresivos en el adulto mayor en el primer nivel de atención. Por tal motivo se han ideado instrumentos debidamente validados, para evidenciar y diagnosticar la depresión en estos pacientes

como la escala de depresión geriátrica de Yesavage en sus dos versiones, la cual tiene una sensibilidad del 97% y una especificidad del 85%. ⁽²⁸⁾ De tal manera los pacientes diabéticos de edad avanzada, presentan un alto índice de sospecha de coexistencia de depresión, la cual afectaría de manera directamente proporcional la evolución del padecimiento. ⁽²⁹⁻³⁰⁻³¹⁾

La diabetes mellitus y la depresión constituyen las enfermedades más prevalentes en el mundo, dentro de sus respectivas áreas de estudio, la metabólica y la psiquiátrica. Sin embargo, existe evidencia de que los pacientes con diabetes tienen mayor riesgo de padecer depresión. Estudios epidemiológicos indican que no sólo existe mayor prevalencia de depresión en la diabetes, sino que su asociación incrementa la morbimortalidad de los pacientes. Varias investigaciones concuerdan en que la prevalencia de depresión en el paciente diabético oscila entre el 20 y 40%, predominado el género femenino en todos ellos. En los pacientes mayores de 60 años, su prevalencia es de 15 a 20 % en la población ambulatoria, pero se incrementó de 25 a 40% en la hospitalizada. ⁽³²⁻³³⁻³⁴⁻³⁵⁾

Un estudio en Palestina reporto una prevalencia de depresión en diabéticos tipo 2 del 40.2%, presentando una baja adherencia al tratamiento en un 56.8% de los pacientes. ⁽³⁶⁾

Li y cols. Realizaron un metanálisis encontrando una prevalencia de depresión del 45% en los pacientes diabéticos tipo 2 que habitan zonas rurales de Bangladesh. ⁽³⁷⁾ Zahid y cols. Encontraron una prevalencia del 14.7% en los diabéticos de zonas rurales de Pakistán. ⁽³⁷⁾ Sotiropoulos y cols. Informaron una prevalencia de depresión del 33.4% en adultos griegos con diabetes tipo 2. ⁽³⁷⁾

En un estudio binacional de más de 300 pacientes, diseñado para examinar la prevalencia de la depresión en los hispanos de origen mexicano, Mier y cols. Encontraron que la tasa de depresión entre los pacientes hispanos fue del 39% en el sur de Texas (EE.UU.) y el 40,5% en el noreste de México. ⁽³⁷⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), es un problema de salud pública importante a nivel mundial y nacional, siendo esta una enfermedad crónico degenerativa con una alta prevalencia. Son los pacientes mayores de 60 años quienes presentan mayor tasa de incidencia y prevalencia de complicaciones propias de esta enfermedad, además de baja tasa de adherencia al tratamiento. Esta adherencia se ve disminuida de manera importante por factores como el económico y demográfico, la falta de adecuadas redes de apoyo, múltiples médicos tratantes, polifarmacia, posología compleja, falta de conocimiento sobre la diabetes, mermadas habilidades de auto cuidado, percepción subjetiva de los síntomas, deterioro cognitivo, falta de aceptación de la enfermedad y desinterés en el padecimiento provocado por la presencia de Depresión, ya que en este estado el paciente es incapaz de sobrellevar su enfermedad de una manera adecuada, lo que provoca un desequilibrio en su estilo de vida que por ende conlleva a un descontrol físico, mental y metabólico propiciando la aparición cada vez más temprana de las complicaciones de la DM2 en nuestra población..

Al ser la Depresión uno de los factores promotores más importantes en la falta de adherencia al tratamiento por parte de nuestros pacientes, nos hacemos la siguiente pregunta:

¿Cuál es la Prevalencia de Depresión en el Adulto Mayor con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF No. 02 del IMSS en Mexicali, B. C.?

JUSTIFICACIÓN

Las complicaciones propias de la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), tiene un fuerte impacto en nuestra población, siendo esta, una causa importante de deterioro en la calidad de vida de los pacientes, como un claro ejemplo de mal control glucémico, y de un tratamiento deficiente de esta enfermedad. El desenlace de estas complicaciones, lleva al paciente a un estado de invalidez e incluso a la muerte, limitando su vida activa y productiva, provocando fuertes inversiones económicas para su tratamiento. Los factores etario y emocional en la DM2 son de una alta relevancia, ya que en la medida en que los pacientes se encuentren en un estado emocional deprimido, la percepción de su “Yo” y de su entorno, no será la más adecuada, llevándolos en la mayoría de los casos a un desinterés por su padecimiento metabólico, traducido en un desapego en su tratamiento debido a una actitud autodestructiva característica de estos trastornos emocionales.

Es importante estudiar y conocer la prevalencia de depresión en los pacientes mayores con DM2, al ser clínicamente tratable, puede ofrecerse una mejor calidad de vida a los pacientes; facilitando el apego al tratamiento, lo que retrasaría la aparición de complicaciones propias de la DM2, disminuyendo con ello el costo para la institución.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de Depresión en el Adulto Mayor con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF No. 02 en Mexicali B.C.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Categorizar la depresión en los niveles ausente, leve y establecida.
2. Identificar en que género es más frecuente la presencia de depresión.
3. Delimitar en que subgrupo de edad es más prevalente la depresión (de *60 a 69 años*, de *70 a 79 años* y *mayores de 80 años*).

METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo prospectivo, descriptivo, observacional y transversal en la población de adultos mayores con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la consulta externa para control del paciente diabético. Para detectar la prevalencia de depresión en la población geriátrica derechohabiente registrada en el archivo de la UMF No. 2 de Mexicali, B.C. Se utilizó un cuestionario sencillo que evalúa depresión.

5.2 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

La información se obtuvo de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, que son derechohabientes a la consulta externa de medicina familiar, en ambos turnos, y de los 4 consultorios, en la Unidad de Medicina Familiar No. 02, del IMSS, en Mexicali Baja California de Julio del 2013 a Diciembre del 2013.

5.3 Estrategias de trabajo.

1. Previa autorización del Director de la unidad, y aceptación del protocolo por parte de SIRELCIS, se procedió en primer término a identificar a los pacientes adultos mayores que acuden a la consulta de Medicina Familiar para control del paciente diabético en la UMF No. 02 del IMSS en los tres consultorios matutinos y el único consultorio vespertino.
2. Por el número de pacientes, se determinó el tamaño de la muestra por conveniencia del investigador.
3. Una vez identificados, se les informó sobre los términos del estudio, entregándoles una hoja de consentimiento informado (anexo 1), la cual firmaron con su puño y letra.
4. Para este estudio se aplicó el test de depresión geriátrica GDS-15 de Yesavage JA. Brinnk TL et al, en su forma abreviada ⁽³⁶⁾. Esta escala es el instrumento de elección en la exploración geriátrica para valorar depresión. Dicho test se centra en aspectos directamente relacionados con el estado de ánimo. Consta de 15 preguntas sencillas, con respuestas afirmativas o negativas, y se necesitan alrededor de 5 minutos para su llenado, y lo puede realizar el paciente solo. La escala prevé los siguientes valores de referencia diagnóstica: Sin depresión o ausente = 0 a 5 puntos, Depresión leve = 6 a 9 puntos, Depresión establecida = 0 a 10 puntos.
5. Una vez recabada la información, esta se analizó con el paquete estadístico SAS (Statistical Analysis System) versión 9.1 para Windows de 32 bits. Así mismo se

utilizó el programa Excel 2010 para construir la base de datos, la captura y para el manejo de la información obtenida. Los valores de prevalencia se generaron como frecuencia relativa de casos positivos respecto al total de sujetos en el estudio. Además se obtuvieron valores de prevalencia para las distintas variables de clasificación: por género, edad y nivel de depresión.

5.4 UNIVERSO

Constituido por la población adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. 02 del IMSS, en Mexicali Baja California.

5.5 MARCO MUESTRAL

5.5.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se realizó una selección de muestra no probabilística por conveniencia del investigador, incluyendo la totalidad de los pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2 que acudieron a la consulta de control de diabetes en la UMF No. 02 en Mexicali B.C. que aceptaron participar en el estudio y reunieron los criterios de inclusión.

5.5.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes diabéticos tipo 2 mayores de 60 años que acudan a la consulta de Medicina Familiar de la UMF No. 02 de Mexicali B. C.
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes que deseen participar en el estudio y firmen la carta de consentimiento informado.

5.5.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes menores de 60 años.
- Pacientes Diabéticos tipo 1
- Pacientes con deterioro cognitivo.
- Pacientes que no firmen el consentimiento informado.
- Pacientes que no acudan a control para paciente diabético.

5.5.4 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes que no deseen participar en el estudio.
- Pacientes con problemas de comunicación (sordomudos, analfabetas).

5.6 VARIABLES

5.6.1 Definición conceptual de las variables:

Edad del paciente: Es el tiempo de existencia de una persona y esta medida en años.

Sexo del paciente: Es la diferencia del género biológico, ya sea masculino o femenino.

Depresión: síndrome o conjunto de síntomas que afectan principalmente a la esfera afectiva: tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad o un trastorno del humor que puede disminuir el rendimiento en el trabajo o limitar la actividad vital habitual, independientemente de que su causa sea conocida o desconocida.

Diabetes Mellitus tipo 2: es un trastorno metabólico, que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglucemia; esto debido a una producción deficiente de la hormona insulina, aunado a una resistencia de los tejidos periféricos a la acción de esta (resistencia a la insulina).

5.6.2 VARIABLES INDEPENDIENTES

- La edad del paciente
- El sexo del paciente
- La presencia de diabetes tipo 2

5.6.3 VARIABLE DEPENDIENTE

- La presencia de depresión

5.6.4 Definición operacional de las variables (Anexo 3).

5.7 LOGÍSTICA

5.7.1 RECURSOS HUMANO

- El investigador principal

5.7.2 RECURSOS MATERIALES

- Material bibliohermerográfico compilado
- Hojas de recolección de datos
- Cuestionario previamente diseñado
- Hojas de papel blancas
- Bolígrafos
- Lápices
- Equipo de cómputo
- Impresora
- Encuadernado

5.7.3 RECURSOS FINANCIEROS

- Los propios del investigador.

5.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptadas en las normas establecidas en la declaración de Helsinki de 1964, revisada en la 64ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial (MMA) llevada a cabo en Fortaleza, Brasil en octubre del 2013. Así mismo se encuentra sujeta a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en lo referente a los Art. 13, 14, 15 y 17 y publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 2 de Abril del 2014.

6. RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

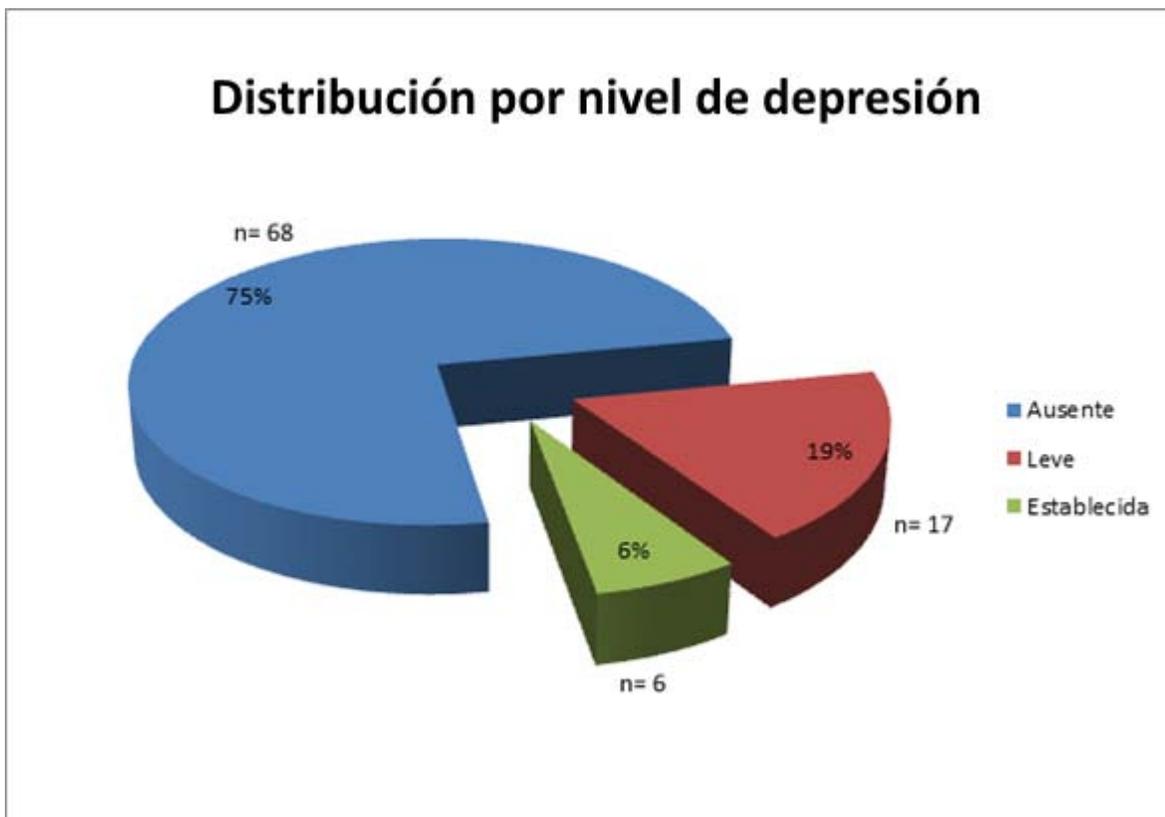
Prevalencia de depresión en pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2 que acudieron a la consulta externa de medicina familiar en la UMF No. 02 en Mexicali Baja California durante el periodo de estudio. A los 91 individuos encuestados se les aplicó el test de depresión geriátrica GDS-15 de Yesavage JA. Brinnk TL et al ⁽³⁶⁾, que consta de 15 preguntas con respuesta afirmativa o negativa únicamente. Del total de pacientes encuestados se encontró que el 25% presentaba en la sumatoria un puntaje por arriba de los 6 puntos necesarios para catalogarse en algún grado de depresión (leve de 6 a 9 puntos o establecida más de 10 puntos). Y el 75% no presentaba depresión al contar con menos de 5 puntos en la escala. Ver gráfica 1.

Gráfica 1:



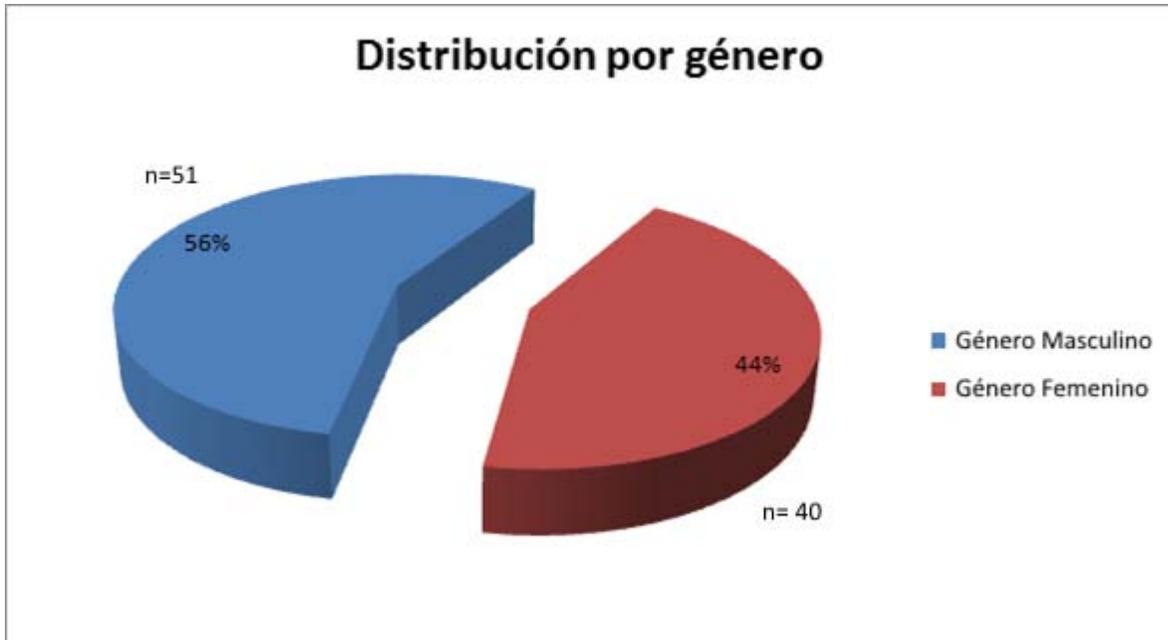
Con respecto a la Distribución por nivel de depresión. Del total de 91 pacientes encuestados, se encontró que 17 pacientes presentaban un puntaje en la encuesta de entre 6 a 9 puntos, que los diagnostica con depresión leve, representando el 19%. Por otra parte 6 pacientes arrojaron un puntaje de entre 10 a 15 puntos los cuales los categorizan con depresión establecida, representando el 6% de los encuestados. Los restantes 68 pacientes que representan el 75% de los encuestados, presentaban resultados por debajo de los 5 puntos lo cual los declara según la escala utilizada como pacientes sin depresión. Ver gráfica 2.

Gráfica 2:



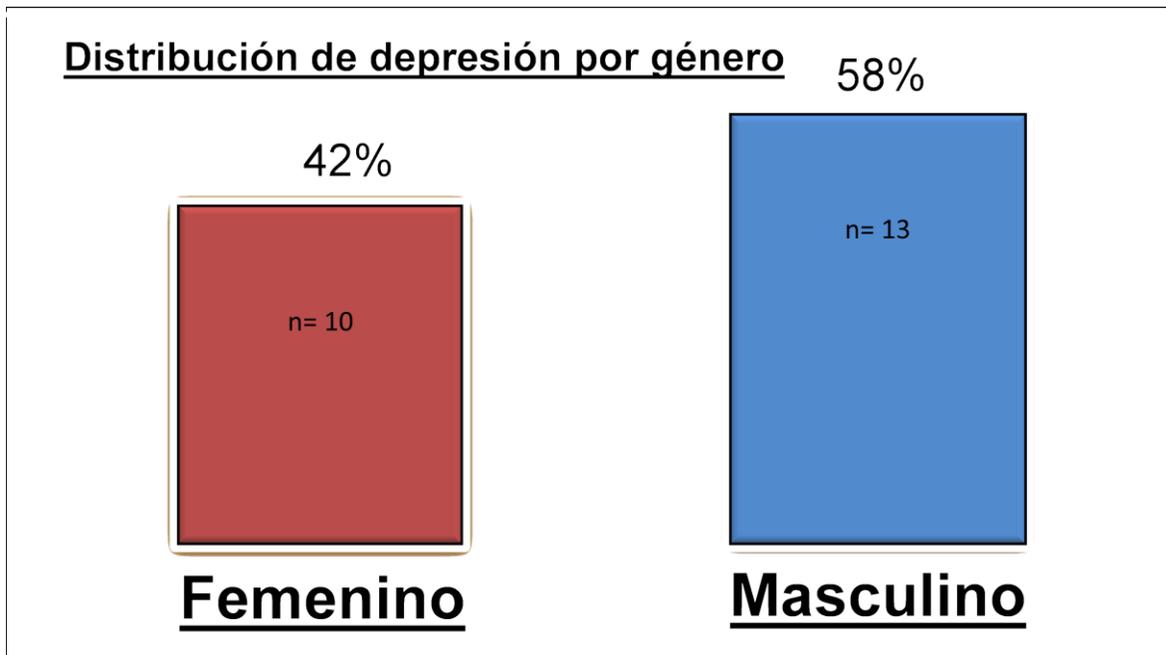
Distribución por género. En el estudio se encuestaron un total de 51 adultos mayores del género masculino y 40 adultos mayores del género femenino, que acudieron a la consulta externa de la UMF No. 02 en Mexicali B. C. Todos los pacientes padecían Diabetes Mellitus tipo 2. Esto arrojó una distribución del 56% (n=51) de pacientes del género masculino contra el 44% (n=40) de pacientes del género femenino. Ver gráfica 3.

Gráfica 3:



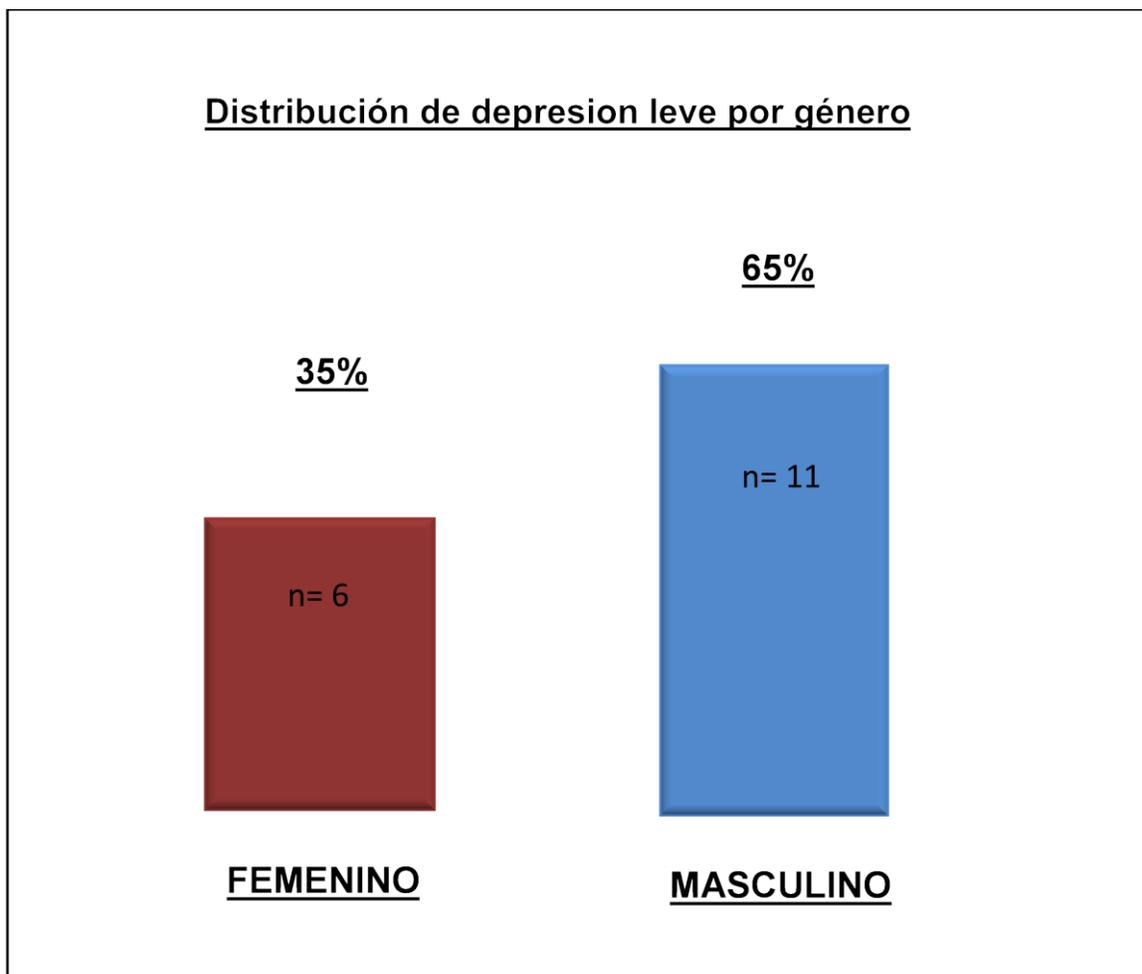
Distribución de depresión por género. Del total de pacientes encuestados se encontró que 23 pacientes presentaban puntaje mayor de 6 puntos compatible con algún grado de depresión, distribuyéndose de la siguiente manera: 13 pacientes del género masculino que representan el 58% y 10 pacientes del género femenino que representan el 42%. Siendo más prevalente la depresión en el género masculino que en el femenino por una diferencia del 16%. Ver gráfica 4.

Gráfica 4:



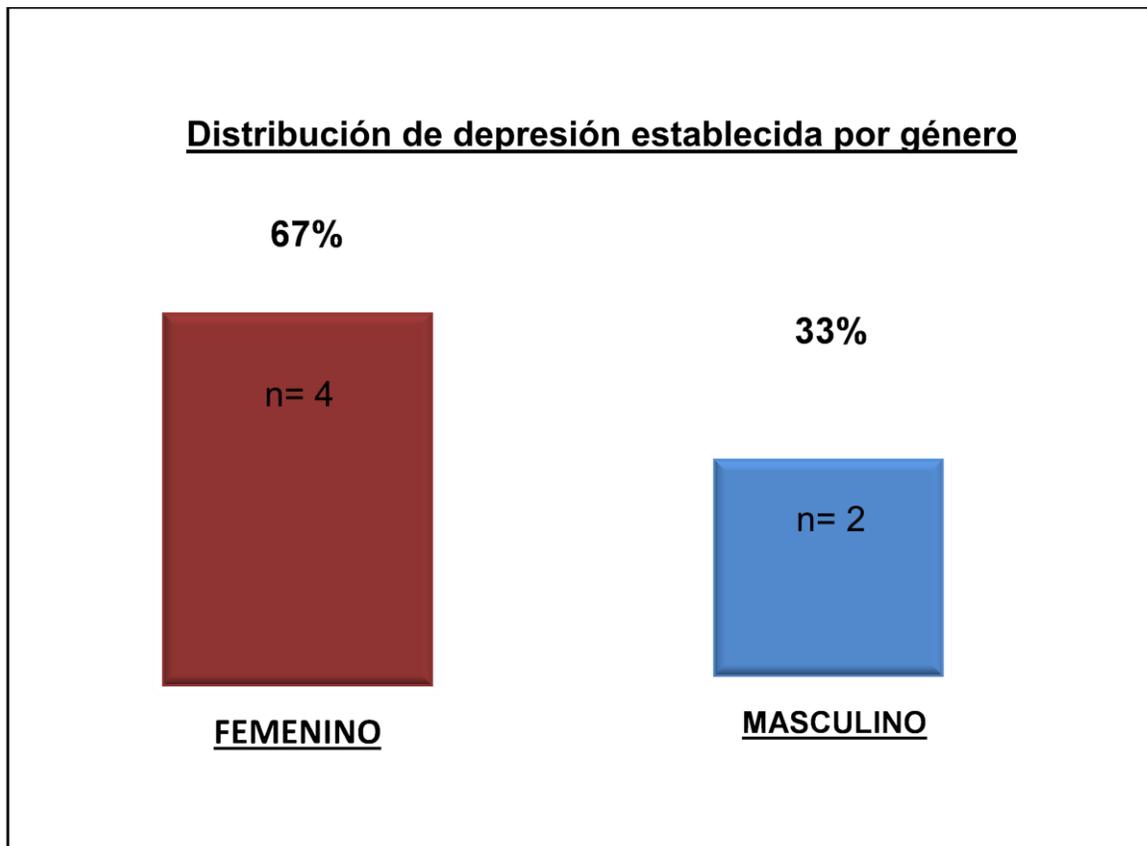
Distribución de depresión leve por género. De los 17 pacientes que fueron catalogados por el puntaje obtenido en la encuesta como portadores de depresión leve, el 35% (n=6) fueron del género femenino contra el 65% (n=11) del género masculino, siendo en estos últimos más prevalente. Ver gráfica 5.

Gráfica 5:



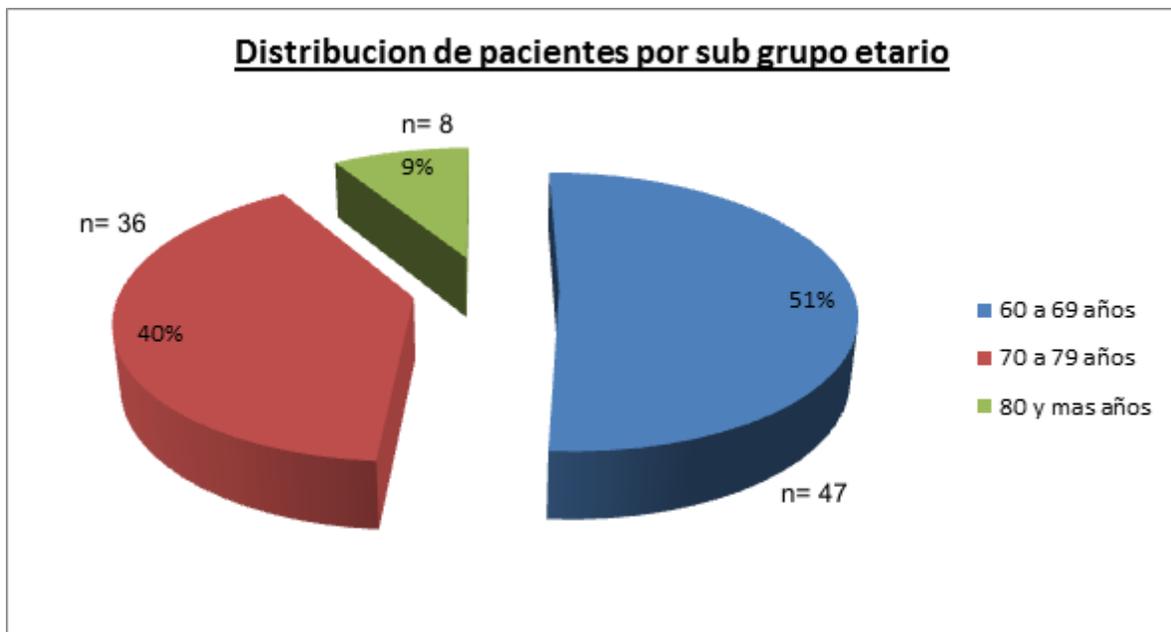
Distribución de depresión establecida por género. En cuanto a los 6 pacientes que presentaron un puntaje de 10 a 15 puntos y catalogados con depresión establecida, el 67% (n=4) fue del género femenino contra el 33% (n=2) del género masculino. Ver gráfica 6.

Gráfica 6:



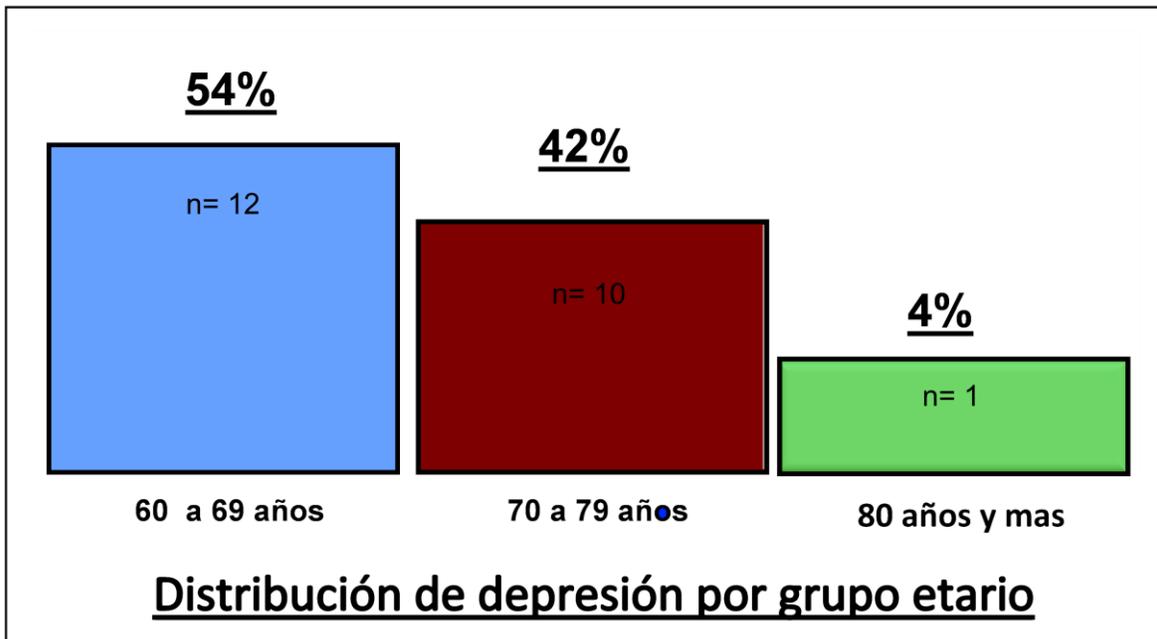
Distribución de pacientes por sub grupo etario. Los pacientes encuestados se consideran adultos mayores por contar todos ellos con edades de 60 años o más según la definición de adulto mayor establecida por la OMS (acuerdo en Kiev, 1979, OMS). Se realizó una subdivisión en grupos etarios comprendidos en 3 grandes grupos de la siguiente manera: El grupo No. 1 comprendió pacientes de 60 a 69 años de edad, el grupo No. 2 de 70 a 79 años de edad y por último el grupo No. 3 pacientes de 80 años de edad en adelante. Los resultados de la distribución por sub grupo etario arrojó el 51% (n=47) para el sub grupo No. 1, el 40% (n=35) para el sub grupo No. 2 y 9% (n=8) para el sub grupo No. 3, encontrando que el paciente de mayor edad contaba con 88 años. Ver gráfica 7.

Gráfica 7:



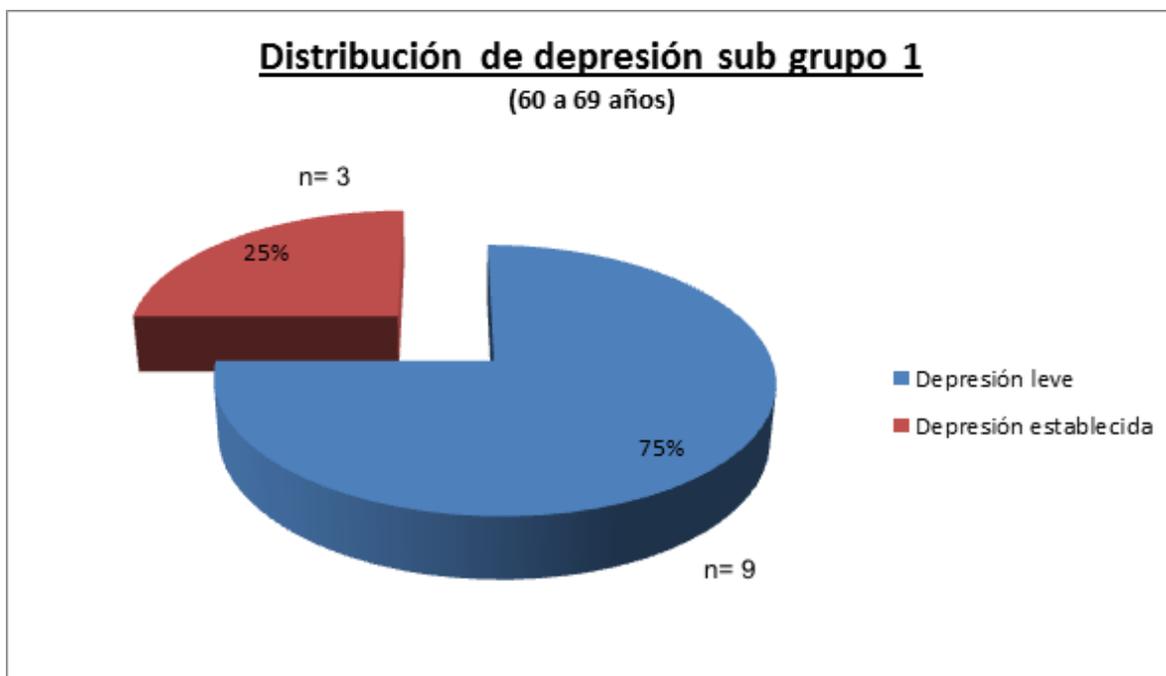
Distribución de depresión por sub grupo etario. Una vez procesada la información se encontró que los 23 pacientes que presentaron puntaje por arriba de 6 puntos en la encuesta y que los cataloga con depresión se distribuyeron de la siguiente manera: El sub grupo No. 1 represento el 54% (n=12), el sub grupo No. 2 el 42% (n=10) y el sub grupo No. 3 apenas el 4% (n=1). Ver gráfica 8.

Gráfica 8:

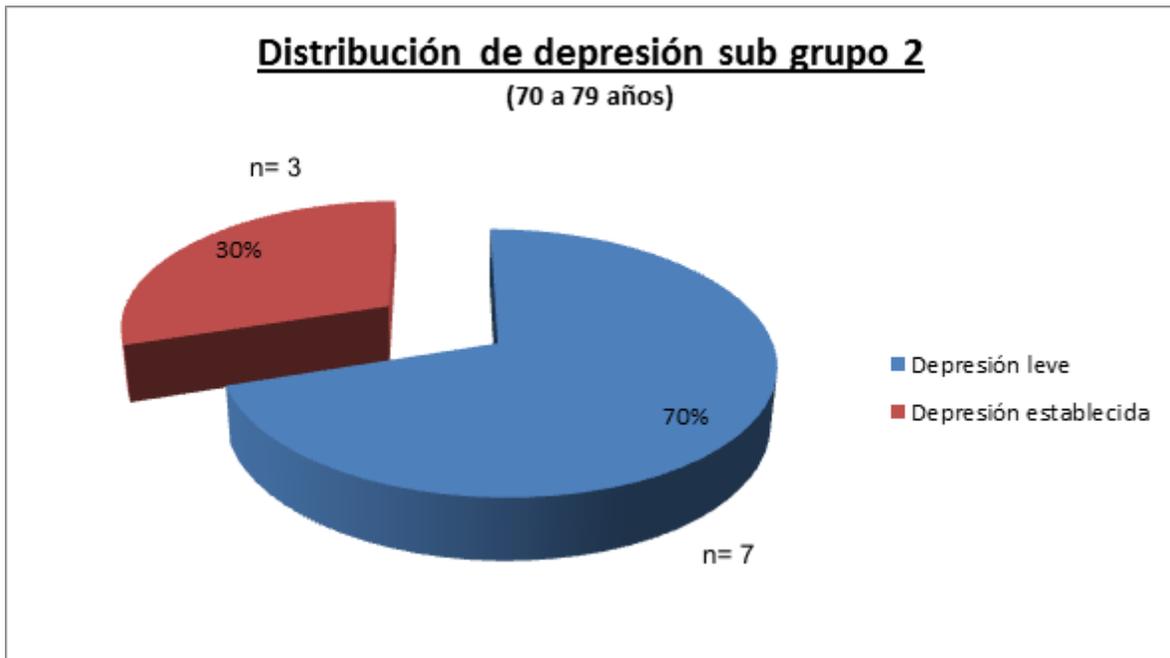


Distribución de depresión en los diferentes sub grupos etarios. En los siguientes gráficos de pastel dispuestos por grupos etarios, podemos observar la distribución de pacientes catalogados con depresión por el test de depresión geriátrica GDS-15 de Yesavage JA. Brinnk TL et al, separados por nivel de depresión, encontrando que de los 12 pacientes de 60 a 69 años que pertenecen al sub grupo No. 1, se presentó depresión leve en el 75% (n=9), y depresión establecida en el 25% (n=3). Ver gráfica 9.1. En el sub grupo No. 2, de los 10 pacientes entre 70 a 79 años, el 70% (n=7) presento depresión leve en contra del 30% (n=3) que presentaron depresión establecida. Por ultimo en el sub grupo de 80 años y más encontramos que solo 1 paciente presento depresión, siendo está catalogada por puntaje como depresión leve. Ver gráficas 9.2 y 9.3 respectivamente.

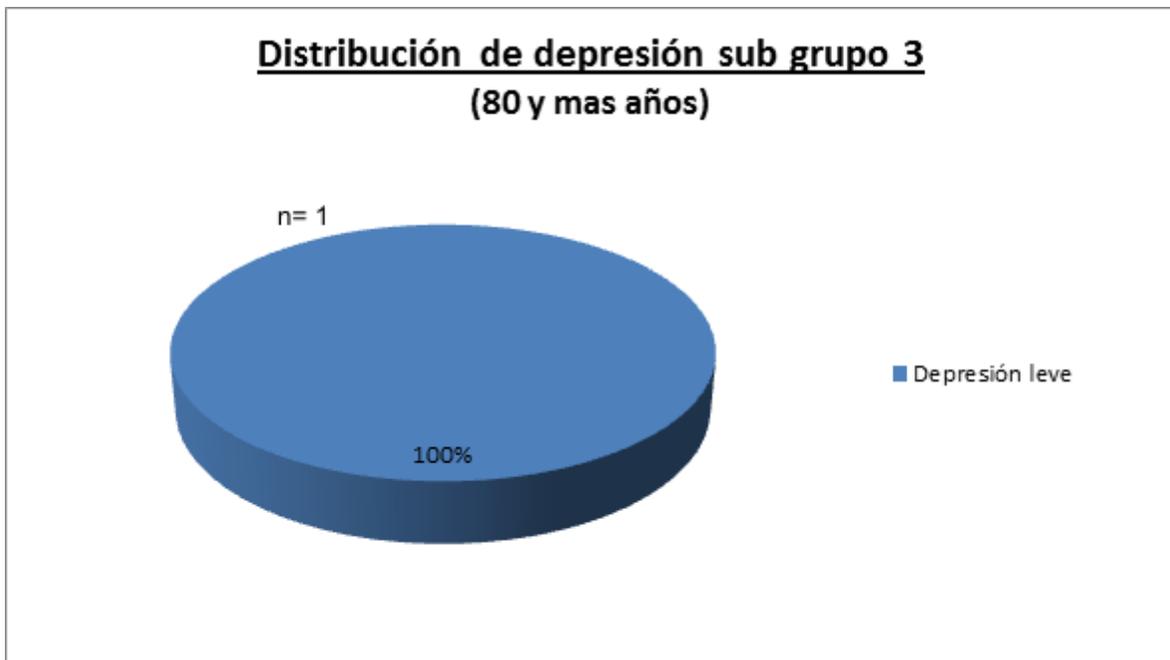
Gráfica 9.1:



Gráfica 9.2:



Gráfica 9.3:



DISCUSIÓN

La depresión tiene un impacto en la calidad de vida de los pacientes con enfermedades crónicas, independientemente de las complicaciones propias de la enfermedad. Por otra parte, la depresión es una condición susceptible de ser tratada haciendo posible disminuir la intensidad de los síntomas y prevenir nuevos episodios. Algunos estudios han demostrado que la presencia de depresión y ansiedad en pacientes diabéticos, se asocia a un pobre control glucémico. ⁽³⁹⁾

En nuestro estudio la estadística arrojó una prevalencia de depresión en el adulto mayor diabético tipo 2 del 25%, esto es importante pues uno de cada cuatro de los pacientes encuestados presentaba datos de depresión. De estos pacientes el 19% presentaba una depresión calificada como leve y solo el 6% se calificó como depresión establecida. Algunos estudios sobre depresión en pacientes diabéticos tipo 2 como el realizado por Martínez Valdez M. y Cols. Arroja prevalencias de hasta el 41%. ⁽³⁹⁾ En su estudio, ellos concluyeron que casi la mitad de sus pacientes estudiados prestaban síntomas depresivos. Así mismo ellos encontraron mayor prevalencia de depresión en mujeres que en hombres, llegando a ser de hasta 64.7%, en contraste con nuestro estudio donde la prevalencia por genero fue mayor en el hombre que en la mujer, presentándose en el género masculino en el 58% en contra de un 42% observado en el género femenino. ⁽³⁹⁾

Un estudio realizado en 2011 por Friedrich von Mühlenbrock S. donde se identificó la prevalencia de depresión en adultos mayores arrojó una prevalencia del 21.5% siendo más cercana a la encontrada en nuestro estudio la cual fue del 25%. ⁽⁴⁰⁾ La edad promedio en dicho estudio referenciado fue de 74.5 años, ⁽⁴⁰⁾ a diferencia de nuestro estudio en el cual la edad promedio se encontró entre los 60 y 65 años. Martínez Mendoza J. y cols; en su estudio sobre prevalencia de depresión en adultos mayores, obtuvo valores mucho mayores a los obtenidos en nuestro estudio, encontrando una prevalencia de depresión en los pacientes estudiados de hasta el 51%. ⁽⁴¹⁾ Cabe recalcar que el estudio por ellos realizados se llevó a cabo en pacientes hospitalizados a diferencia del nuestro que se llevó en pacientes que acuden a la consulta externa.

Nuestro estudio estableció que el sub grupo etario con mayor índice de prevalencia de depresión en general fue el sub grupo No. 1 comprendido por adultos entre los 60 y 69 años de edad, llegando a valores del 54%, quedando en segundo lugar de prevalencia el sub grupo etario No. 2 comprendido por adultos entre los 70 y 79 años de edad, con el 42% y por último el sub grupo etario No. 3 que parte de los 80 años de edad en adelante, con apenas 4% de pacientes con depresión. En cuanto a la distribución de pacientes con depresión clasificados según su nivel y sub grupo etario, nuestro estudio observó que la depresión leve se presentó de la siguiente manera: El sub grupo No. 1 presento un 75%, el sub grupo No. 2 un 70% y el sub grupo No. 3 un 100%. En lo que respecta a la distribución de depresión calificada como establecida, el sub grupo No. 1 presento un 25%, el sub grupo No. 2 un 30% y el sub grupo No. 3 el 0%.

Como hallazgo en nuestro estudio se encontró que la totalidad de los pacientes encuestados en los que se determinó presencia de depresión por medio del test, presentaban patología agregada. Las patologías encontradas fueron la osteoartrosis degenerativa y la hipertensión arterial sistémica. Algunos estudios como los de Friedrich y Mendoza, encontraron que estos factores influyen de manera negativa en la salud del paciente y en su estado de ánimo, favoreciendo en conjunto la presencia de cuadro depresivo. ⁽⁴⁰⁻⁴¹⁾ Estos hallazgos son importantes, y pueden dar pie a futuras investigaciones en las cuales se determine su relación con la depresión, así como su importancia para la aparición y prolongación del fenómeno depresivo. Por tal motivo sería importante que en un futuro esta investigación prosiguiera su cauce, para un mejor tratamiento y prevención.

CONCLUSIÓN

La depresión es una de las alteraciones más frecuentes del estado de ánimo entre la población de edad avanzada. Es este grupo etario es el que presenta la tasa más alta de enfermedades crónico degenerativas a causa de las limitaciones físicas y de salud propias del envejecimiento aunado a los hábitos no saludables en estilo de vida. De estas enfermedades la diabetes mellitus tipo 2 es la más prevalente en esta población. La presencia de depresión puede afectar de manera importante en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 debido a que favorece un deficiente apego al tratamiento, ya que un estado de ánimo deprimido provoca entre otras cosas distracción y desinterés por el autocuidado, generando conductas de auto sabotaje las cuales resultan en detrimento de la salud y calidad de vida del paciente y de su familia, pues al perder el paciente de manera progresiva función y vitalidad en diferentes partes de su organismo, se vuelve más dependiente, provocando crisis y disfunción familiar, por alteración de los roles, dinámica y función de la familia.

Por estos motivos es importante sospechar la presencia de depresión en los adultos mayores con enfermedad crónico degenerativas como la Diabetes Mellitus tipo 2. Al conocer la prevalencia de depresión en esta población podremos incidir de manera temprana y positiva mediante protocolos de tratamiento efectivos, a fin de detener y revertir el estado depresivo, favoreciendo con esta acción el adecuado equilibrio bio-psico-social de los pacientes, trayendo como consecuencia un mejor estado de ánimo durante el curso de su enfermedad metabólica, favoreciendo una mejora en el autocuidado y el apego al tratamiento, así como al seguimiento de las indicaciones médicas.

El uso de instrumentos validados y adecuados al adulto mayor como el utilizado en el presente estudio, facilitan el diagnóstico de depresión en este sector de la población, debido a su sencilla estructura y su fácil aplicación, permitiendo utilizarlo como herramienta diagnóstica en la consulta de medicina familiar, lo que favorecerá el diagnóstico y tratamiento oportuno. Logrando en conjunto con las redes de apoyo social, familiar e institucional, una mejora integral y oportuna evolución de nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Organización Mundial de la Salud (OMS), "Diabetes", Nota descriptiva No.312, Septiembre 2011. Pag. Web:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>.
- 2) Harrison Principios de Medicina Interna, 17a edición, año 2006, Cap. 338
- 3) Aguilar C. Palacios B. A. Ricalde A. Consenso para la prevención de las complicaciones crónicas de la diabetes tipo 2. Rev. Invest. Clin. 2000; 52 (3): 325-363.
- 4) Madrid Conesa J. Complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus. F.E.D.E. Enero-Marzo 2000. Vol. 16 Num. 1. P. 86-88.
- 5) Untiveros Mayorga C. et All. Complicaciones tardías en diabetes tipo 2 en el Hospital II Essalud-Cañete. Rev. Med. Hered. 15 (2), 2004.
- 6) Hart W. Collazo Herrera M. Costo del diagnóstico y tratamiento de la diabetes Mellitus en diferentes países del mundo. Rev. Cubana Endócrino 1998;9(3);212-20.
- 7) Jonsson B. Revealing the cost of Type II diabetes in Europe. Diabetologia (2002) 45:S5-S12.
- 8) Mata M. Antoñanza F. Tafalla M. Sanz P. El costo de la diabetes tipo 2 en España. El estudio CODE-2. Gac. Sanit. 2002; 16(6):511-20.
- 9) Gordoís A. Scuffham P. Shearer A. Oglesby A. The health care costs of diabetic neuropathy in the United States and the United Kingdom. Journal of Diabetes and its Complications. Jan. 2004 Vol. 18, Issue 1. Pages 18-26.
- 10) Villarreal Ríos E. Campos Esparza M. Romero Islas N. Garza Elizondo M. Martínez González L. Cortes Núñez A. Costo de la atención del paciente diabético-hipertenso en el primer nivel de atención. Aten. Primaria. 2006;38(10):537-43.
- 11) García Pérez A. Prado Torres D. Sánchez de la Cuesta F. Cumplimiento terapéutico en los pacientes con hipertensión arterial y diabetes Mellitus tipo 2. Semergen: revista española de medicina de familia. ISSN 1138-3593, No.2, 2004, págs. 55-59.

- 12) Quirantes Hernández A. López Granja L. Curbelo Serrano V. Montano Luna J. Machado Leyva P. Quirantes Moreno A. La calidad de la vida del paciente diabético. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. 2000; 16(1):60-6.
- 13) Alayon A. Mosquera Vázquez M. Adherencia al Tratamiento basado en comportamiento en pacientes Diabéticos en Cartagena de Indias, Colombia. Rev. Salud pública. 10(5):777-787,2008.
- 14) Martínez Mir F. Palop Larrea V. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. Información terapéutica del sistema Nacional de Salud. ISSN 1130-8427, Vol.28, No.5, 2004, pags.113-120.
- 15) Duran Varela B. Rivera Chavira B. Franco Gallegos E. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes Mellitus tipo 2. Salud publica Mex. 1SSN 0036-3634 v,43 n.3 Cuernavaca mayo/jun. 2001.
- 16) Heredia Galván M. ¿Que influye en la adherencia al tratamiento de la diabetes?. Revista ROL de enfermería, ISSN 0210-5020, Vol.27, No.1, 2004.pags.25-60.
- 17) Ortiz M. Ortiz E. Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. Rev. Med. Chile 2007; 135:547-652. ISSN 0034-9887.
- 18) Quirós Morales D. Villalobos Pérez A. Comparación de factores vinculados a la adherencia al tratamiento en diabetes tipo II entre una muestra urbana y otra rural de Costa Rica. ISSN 1657-9261. Univ. Psychol. V.6 n.3 Bogotá dez. 2007.
- 19) Castellanos Muñoz P. Miranda Ruiz A. Sojo González G. Perea Milla E. García Alegría J. Santos Rubio M. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria. Enferm. Clin. 2008;18(3):120-6.
- 20) Ríos Castillo J. Sánchez Sosa J. Barrios Santiago P. Guerrero Sustia V. Calidad de vida en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. Rev. Med. IMSS 2004; 42(2):109-116.
- 21) Pichot Pierre et all. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV. 4ta Edición. Barcelona España. MASSON, S.A. 1995.
- 22) López-Ibor Aliño, Juan J. & Valdés Miyar, Manuel (dir.) (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado.* Barcelona: Masson. ISBN 978-84-458-1087-3
- 23) Vicente B. Rioseco. Estudio de prevalencia de patología psiquiátrica CIE-10 Rev. Med 2002; 130:527-536.

- 24) Dechent C. Depresión geriátrica y trastornos cognitivos. Rev. Hosp. Univ. Chile 2008; 19:339-46
- 25) Ali S, Stone M, Khunti K, Khunti K y cols. The Prevalence of Co-Morbid Depression in Adults with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. Diabetic Medicine 23(11):1165-1173, Nov 2006.
- 26) Colunga Rodríguez C. García de Alva J. Salazar Estrada J. Ángel González M. Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México. 2005. Rev. Salud Pública. 10(1):137-149, 2008.
- 27) Diagnóstico y Tratamiento de la Depresión en el Adulto Mayor en Primer Nivel de Atención. México: Secretaria de Salud, 2011.
- 28) Díaz López A. Depresión no diagnosticada en pacientes diabéticos e hipertensos ancianos. Tesis de especialización en medicina familiar. Edo. De México, Feb. 2006.
- 29) Rosas Flores M. Cossio Zazueta A. y cols. Prevalencia de depresión en pacientes con pie diabético. Rev. Mex. Angiol. 2006; 34(3) 107-111.
- 30) Jaime Miranda L. Prevalencia y niveles de depresión en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. Tesis recepcional. Yucatán México. 2010.
- 31) Martínez Valdez M. et all, Depresión en un grupo de pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 en una Clínica Regional del municipio de Jilotepec, México, Aten. Fam, 2012; 19(3).
- 32) Ramón Martínez I. Prevalencia de depresión en pacientes diabéticos en la UMF N° 52, Tesis de Medicina Familiar, Facultad de Medicina Universidad Veracruzana, 2010.
- 33) Castillo-Quan JI, Barrera-Buenfil DJ, Pérez-Osorio JM y Álvarez-Cervera FJ. Aumento de la prevalencia o riesgo de desarrollar depresión en la Diabetes Mellitus. Rev. Neurol. 2010;51:347-359.
- 34) Martínez Mendoza JM, Prevalencia de depresión y factores de riesgo en el adulto mayor hospitalizado, Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2007; 45 (1): 21-28.
- 35) Pando Moreno, M.; Aranda Beltrán, C.; Alfaro Alfaro, N. y Mendoza Roaf, P. Prevalencia de depresión en adultos mayores en población urbana. Rev. Esp. Geriatr. Gerontol. 2001; 36(3):140-144.

- 36) Sweileh WM. Abu-Hadeed HM. Al-Jabi SW, Zyoud SH. Prevalence of depression among people with type 2 diabetes mellitus a cross sectional study in Palestine. BMC Public Health 2014, 14:163.
- 37) Egede LE. Ellis C. Diabetes and depression: Global perspectives. Diabetes Research and Clinical Practice Volume 87, Issue 3, Pg. 302-312, March 2010
- 38) Yesavage JA, Brink TL, Rosa TL et al, Development and validation of geriatric depression screening scale; a preliminary report. J Psychiatr. Res. 1982; 37-49.
- 39) Martínez Valdez M. Hernández Miranda M. Godínez Tamay E. Depresión en un grupo de pacientes diabéticos tipo 2 en una clínica regional en el municipio de Jilotepec México. Aten Fam. 2012; 19(3).
- 40) Friedrich von Mühlenbrock S. Prevalencia de depresión en pacientes mayores de 60 años hospitalizados en el servicio de medicina interna. Rev. Chil. Neuro-Psiquiat. 2011, 49(4): 331-337
- 41) Mendoza Mendoza J. Martínez Ordaz V. Esquivel Molina C. y Velazco Rodríguez V. Prevalencia de depresión y factores de riesgo en el adulto mayor hospitalizado. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2007; 45 (1): 21-28.

ANEXOS

Anexo 1. Carta de consentimiento informado.



Instituto mexicano del seguro social
Unidad de educación, investigación
Y políticas de salud
Coordinación de investigación en salud
Protocolo de investigación

Carta de consentimiento informado

TITULO DEL ESTUDIO:

***“PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF No. 02 DEL IMSS EN MEXICALI B.C.”***

Yo, _____, siendo derechohabiente del IMSS con afiliación No. _____, estoy de acuerdo en participar en el presente estudio de investigación clínica, que tiene como propósito obtener información sobre la prevalencia de depresión en adultos mayores diabéticos tipo 2. Declaro que he sido informado de manera detallada sobre las características del estudio, así como del manejo de la información que yo proporcione al investigador al responder el test de depresión geriátrica GDS-15 de Yesavage JA. Brinnk TL et al, en su forma abreviada. Por lo que al estar debidamente informado, doy mi consentimiento como participante en este estudio y se utilicen mis datos e información en la muestra recolectada, por lo que firmo de puño y letra.

Mexicali, Baja California, a ____ de _____ del 2013

Firma de consentimiento

Personal que aplico el test

Testigo 1

Testigo 2

Investigador responsable:
Dr. Juan Rafael Leyva Zenteno
Matricula IMSS No. 99022061

Anexo 2
Cuestionario.

Test de Yesavage

Cuestionario.

Fecha: _____

Nombre: _____

Edad: _____

Escolaridad: _____

Sexo: **Masculino** **Femenino**

NSS: _____

Escala de depresion geriatrica de Yesavage (version española): GDS-VE

1. ¿En general esta satisfecho con su vida?
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habitualmente?
3. ¿Siente que su vida esta vacia?
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido(a)?
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado(a) o desprotegido(a)?
9. ¿Prefiere usted quedarse en casa, mas que salir y hacer cosas nuevas?
10. ¿Cree que tiene mas problemas de memoria que la mayoría de la gente?
11. ¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo?
12. ¿Actualmente se siente un(a) inutil?
13. ¿Se siente lleno(a) de energia?
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente esta en mejor situacion que usted?

SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO
SI	NO

PUNTUACION TOTAL: _____

Anexo 3.
Operacionalización de las variables

Operacionalización de variables				
Variable	Interrelación	Naturaleza	Escala	Indicador
Edad del paciente	Independiente	Cuantitativa	Nominal	Años
Sexo del paciente	Independiente	Cualitativa	Nominal	1) Masculino 2) Femenino
Depresión	Dependiente	Cualitativa	Nominal	1) Ausente 2) Leve 3) Establecida

Anexo 4
Carta de autorización por parte de la UMF No. 02



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Dr. Ramón Rodríguez Frausto

Director de la UMF No. 02

P R E S E N T E

Por medio de la presente reciba un cordial saludo, así mismo utilizo este medio para solicitar a usted autorización para proceder a levantar encuestas en la población adscrita a la consulta externa de esta clínica, con el fin de obtener información necesaria para la realización de mi protocolo de tesis la cual tiene como objetivo determinar la prevalencia de depresión en el adulto mayor con diabetes tipo 2. De antemano agradezco su apoyo para con su servidor.

Sin mas por el momento reciba nuevamente un afectuoso saludo.

Mexicali Baja California, a 30 de octubre del año 2012

Atte.

Dr. Juan Rafael Leyva Zenteno

Residente de 1er año de la Especialidad en Med. Fam.

IMSS-UNAM