



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA



---

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

SECRETARÍA DE SALUD

CENTRO AVAZADO DE ATENCION PRIMARIA A LA SALUD  
TAMULTE DELICIAS, VILLAHERMOSA, TABASCO

**LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y LA  
DEPRESIÓN EN LAS PERSONAS  
DIABÉTICAS TIPO II DEL CENTRO DE  
SALUD MIGUEL HIDALGO**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**DR. CARLOS ORTIZ ARIAS**



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.

**LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y LA  
DEPRESIÓN EN LAS PERSONAS DIABÉTICAS \*  
TIPO II DEL CENTRO DE SALUD MIGUEL  
HIDALGO**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**DR. CARLOS ORTIZ ARIAS**

AUTORIZACIONES

**DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

*F. García Pedroza*

**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA


U.N.A.M.




# **LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y LA DEPRESIÓN EN LAS PERSONAS DIABÉTICAS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

## AUTORIZACIONES

  
**DRA. ALMA DELIA DE LA CRUZ DE LA CRUZ**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN  
CENTRO AVANZADO DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD  
TAMULTE DELICIAS, VILLAHERMOSA, TABASCO

  
**DRA. REGINA AURIA LÓPEZ PÉREZ**  
ASESOR METODOLÓGICA DE TESIS  
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD POBLACIÓN

  
**DRA. ALMA DELIA DE LA CRUZ DE LA CRUZ**  
ASESOR DEL TEMA DE TESIS  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN  
CENTRO AVANZADO DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD  
TAMULTE DELICIAS, VILLAHERMOSA, TABASCO



TÍTULO

**LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y LA DEPRESIÓN EN LAS PERSONAS  
DIABÉTICAS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO**

## AGRADECIMIENTOS

Con mucha satisfacción y alegría, les agradezco a mis padres Alma Rosa y Carlos, todo su amor, apoyo y dedicación hacia mí, por depositar su confianza, siempre estarán en mi corazón.

A mi esposa Bere, que su amor, su apoyo y consejos, me hizo seguir adelante, gracias por tu comprensión y solidaridad.

A mi hermana Graciélita, a su apoyo y cariño que siempre me ha dado.

## PENSAMIENTOS

A mi asesora Dra. Alma, que siempre estuvo preocupada en nuestra formación académica, su calidez y apoyo, gracias por todo.

Al Dr. Fonseca que me dio la confianza, la manera de ver como especialista, y sobre todo su amistad, muchas gracias.

A la Dra. Regina, por su amabilidad para realizar mi tesis, siempre muy agradecido.

Al Dr. Melton, Dr. Andrés y al Dr. Raúl Cruz por su amistad, confianza y compañerismo, siempre los recordaré.

A todos mis compañeros, que el recordar es vivir, gracias por su amabilidad y compañerismo.

## ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. RESUMEN.....	2
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
IV. MARCO TEÓRICO.....	6
VI. OBJETIVOS.....	30
VII. JUSTIFICACIÓN.....	31
VIII. METODOLOGÍA.....	33
IX. CRITERIOS.....	35
X. VARIABLES.....	36
XI. MÉTODO PARA CAPTAR INFORMACIÓN.....	38
XII. IMPLICACIONES ETICAS.....	41
XIII. RESULTADOS.....	42
XIV. DISCUSIÓN.....	49
XV. CONCLUSIÓN.....	51
XVI. RECOMENDACIONES.....	52
XVII. ANEXOS.....	53
XVIII. BIBLIOGRAFÍA.....	58



## INTRODUCCIÓN

La Medicina Familiar es una especialidad muy noble, abarca toda la medicina, pero tiene un enfoque Familiar que la diferencia de las demás especialidades. Un parámetro importante es la Funcionalidad Familiar, enfocado a cualquier familia y nos orienta el punto de vista de cada uno de los integrantes de la familia. Esto lleva que la tecnología ha hecho que la longevidad en nuestra población sea cada vez mayor, y en un futuro muy próximo la pirámide se invertirá, siendo que los adultos mayores predominen. Hace pensar que de las enfermedades crónico degenerativos, la Diabetes Mellitus tipo II, aumente su población a nivel mundial. Queda claro que la Depresión puede aparecer en cualquier persona y situación, en especial se buscará asociar la Funcionalidad Familiar y la Depresión en personas Diabéticas.

## RESUMEN

**OBJETIVOS**—El propósito de éste estudio fue de determinar la Funcionalidad Familiar y el grado de depresión de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2.

**MATERIAL Y MÉTODOS**—Se realizó un estudio descriptivo, observacional, en las personas diabéticas que pertenecen al Centro de Salud Miguel Hidalgo en Villahermosa, Tabasco, en una población de 371 personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 de 30 años o más, se seleccionó a 48 personas diabéticas, aplicándose la Escala de Depresión de Beck y la Prueba de APGAR Familiar.

**RESULTADOS**—Las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 del sexo femenino presentaron depresión leve a moderada en 10.42% y 2.08% respectivamente entre los 60 a 69 años, en cambio el sexo masculino presento el 2.08% con depresión leve entre los 50 a 59 años. El 75% de las personas estudiadas tienen funcionalidad familiar con un 12.5% de depresión leve, y el 2% de la familias con disfunción moderado no tenían depresión.

**CONCLUSIÓN**—El sexo femenino fue el 70% de nuestro estudio entre los 60 años de edad, con un promedio de tiempo de evolución de la diabetes de 10 años, sin embargo se observó en más de la mitad de las personas que su funcionalidad familiar no tuvo depresión siendo solo el 12.50% con depresión leve, pero además se encontró que en la disfunción leve hubo depresión leve; coincidiendo también la depresión moderada con disfunción moderada.

## ABSTRACT

**OBJETIVE-** El purpose of this study was determining the Familiar Funcionalidad and the degree of depression of the people with Type 2 Diabetes Mellitus.

**RESEARCH DESIGN AND METHODS-** It carried out a descriptive study in the Center of Health Miguel Hidalgo of Villahermosa, Tabasco, in a population of 371 people with Type 2 Diabetes Mellitus, It was selected to 48 diabetic people and applied them the Scale of Depression of Beck and the Test of Family APGAR.

**RESULTS-** The people with Type 2 Diabetes Mellitus of the feminine sex presented light depression to moderate in 10.42% and 2.08% respectively between the 60 to 69 years; on the other hand the masculine sex presents the 2.08% with Light Depression between the 50 to 59 years. The 75% of the studied people have Family Funcionalidad with a 12.5% of Light Depression, and the 2% of them with Moderate Family Disfuncionalidad didn't have Depression.

**CONCLUSIONS-** The feminine sex was the 70% of our study between the 60 years of age, with an average of time of evolution of the Diabetes of 10 years, It however was observed the people that their Family Funcionalidad didn't have Depression in more than half of being alone the 12.50% with Light Depression, but It also was that in the Light Family Disfuncionalidad there was Light depression; also coinciding the depression moderated with moderate Family Disfuncionalidad.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el Centro de Salud Miguel Hidalgo, en la consulta médica, hay un total de 371 personas que padecen la enfermedad de Diabetes Mellitus Tipo 2.

El estar conversando con los pacientes diabéticos en este caso, que no solo llega por su enfermedad, sino que implica un aumento en el tiempo de duración de la consulta, es sabido que todo paciente es diferente, pero, el no detectar o reconocer problemas de su entorno biopsicosocial, el médico cae en un profundo vacío que solo se enfoca a la enfermedad de base.

De cierta manera es notado en la mayoría de las consultas médicas, que los pacientes diabéticos tipo 2 tienen periodos depresivos, la familia o las complicaciones de la Diabetes Mellitus tipo 2 suele ser el disparador de ésta en la mayoría de las veces.

En el Informe Mundial sobre la Salud en el 2001, la prevalencia mundial de la Depresión en hombres es el 1.9% y 3.2% en mujeres, y se estima que la Depresión en el año 2020 será la segunda causa de años de vida saludable pérdidas <sup>(37,16)</sup>.

En México el porcentaje de Depresión en zonas rurales es en mujeres de 5.7% y en hombres el 4.6%<sup>(6)</sup>. En Tabasco la prevalencia de Depresión en hombres es de 4.5%; según la Encuesta Nacional de Evaluación y Desempleo del 2002 el 3.5% de los hombres rurales presentaron trastornos depresivos <sup>(40)</sup>.

Esto nos lleva la importancia que puede ser útil la detección de los diversos grados de Depresión en estos tipos de pacientes, ya que su detección temprana de

Depresión y el estudio conjunto con el área de psicología, puede en su momento poner en buen camino al paciente con el reencuentro Familiar.

¿Cuál es el grado de Depresión de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2?

## MARCO TEÓRICO

En México el problema de Diabetes es muy serio, entre cuatro y cinco millones de mexicanos padecen de esta enfermedad y el 30% de ellos lo desconoce. La Diabetes es una enfermedad crónica-degenerativa <sup>(1,2,3)</sup>.

En México, este grupo de enfermedades constituye un problema de salud pública, e igual que ocurre en otros países del mundo, es resultado de la escalada epidemiológica. La mortalidad general ha disminuido notablemente y se ha incrementado la esperanza de vida de los mexicanos, debido en gran medida a la disminución de la mortalidad infantil, el control de la natalidad y los programas preventivos de salud, así como al desarrollo mismo que como país se ha logrado <sup>(4)</sup>.

La Diabetes Mellitus es actualmente una de las enfermedades no transmisibles más comunes a escala mundial. Es una de las cinco primeras causas de muerte en la mayoría de los países desarrollados y notablemente es una epidemia en muchas naciones en desarrollo y recientemente industrializadas. La Diabetes Mellitus, sin duda, constituye uno de los mayores retos de salud pública del siglo XXI <sup>(4)</sup>.

El país con más personas con Diabetes Mellitus tipo 2 en el mundo hasta 1995 es India con 19 millones seguido de China, Estados Unidos, Rusia, Japón, Brasil, Indonesia, Pakistán, Ucrania y México ocupa el noveno lugar con 4 millones de personas diabéticas, pero se estima que en el 2025 ascenderá al séptimo lugar. Hay un promedio de 300,000 casos anuales de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, con una prevalencia de 10.9% <sup>(4,5)</sup>.

La OMS estimó que en 1999 ocurrieron en todo el mundo 55'965,000 muertes y 1.4% de ellas fueron causadas por al Diabetes; en América, hubo 5'687,000 defunciones aproximadamente y el 3.7% fueron a consecuencia de la Diabetes. El número total de muertes en América Latina y el Caribe podría ascender alrededor de 300,000 casos por año, incrementándose un 5.1% <sup>(10)</sup>. Las tasas para Argentina y Chile en 1993 y 1994, respectivamente, mostraron cifras similares en hombres y mujeres, siendo parecido que en América Latina y el Caribe <sup>(4)</sup>.

El paciente diabético en particular, son personas mayores de 50 años en promedio <sup>(6)</sup>, en una etapa de su vida productiva todavía, sus actividades cotidianas están disminuidas por las complicaciones como son: disminución de la agudeza visual, pie diabético, infecciones, glicemia descontrolada, insuficiencia renal <sup>(7)</sup>.

El desempeño de estas personas de igual forma esta influenciado por su entorno biopsicosocial, siendo un reflejo al llegar a la consulta médica, es decir, no solo llega por su enfermedad, llega a hablar con alguien, en este caso el médico, que se convierte en una persona confiable, un amigo entre comillas, en donde el paciente diabético se olvida de su enfermedad e inicia un relato de su vida con pinceladas de sus diversas situaciones y en ese momento el médico es ahora un orientador, psicólogo o una persona que escucha solamente.

Los cambios de estilo de vida producidos en los últimos años han modificado los patrones de enfermedad y de muerte en México. Además de los cambios en el estilo, la mayor esperanza de vida es factor importante en dicha modificación. Los sistemas de salud han de responder a la necesidad de cambio y ser capaces de adoptar estrategias nuevas ante los problemas de salud actuales, no sólo para satisfacer la creciente demanda de los enfermos diabéticos, sino para modificar las tendencias de estos padecimientos que pueden prevenirse <sup>(8)</sup>.

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles, 8.2% de la población de 20 a 69 años padece Diabetes Mellitus, 68.7% de ellos tiene conocimiento de su padecimiento y en 31.3% fue hallazgo de la encuesta. Existen otros padecimientos de origen metabólico que se asocian con la Diabetes Mellitus y que probablemente se relacionen con resistencia a la insulina; tal es el caso de la hipertensión arterial que se presenta en 23.8% de la población, la obesidad en 21.5%, la microalbuminuria en 11.7%, la hipercolesterolemia en 8.3%, la enfermedad renal en 3.5% y la gota en 3.2%. Lo que hace necesario buscar fórmulas que incorporen a los sectores público, social y privado que permitan enfrentar el problema creciente antes de que éste rebase el sistema y lograr su solución de una manera eficiente y efectiva <sup>(8)</sup>.

Esto obliga a adecuar la prestación de los servicios por el Sistema Nacional de Salud ante los crecientes daños a la salud. La Diabetes Mellitus ocupa el primer lugar como causa de muerte entre las enfermedades crónico-degenerativas y representa 16.7% de las defunciones; además, es la cuarta causa de mortalidad general con una tasa de 32.7 por 100,000 habitantes en 1991, la cual, comparada con la de 1980 (21.10), representa una variación absoluta de 11.67 puntos y 33.59% de variación relativa <sup>(8)</sup>.

El concepto de Diabetes ha cambiado y actualmente se acepta que no es una enfermedad única sino que engloba a un conjunto de trastornos que tienen en común un desorden provocado por la cantidad de insulina, que es una hormona producida por el páncreas, indispensable en el aprovechamiento energético de los azúcares, pero también actúa en el metabolismo de las grasas y proteínas, se considera que una persona tiene una Diabetes establecida si su glicemia central y en ayunas es igual o superior de 100 mg/dl, y en este caso hay que tratar <sup>(1,2,9,55,56)</sup>.

La Diabetes Mellitus Tipo 2 es un desorden metabólico complejo de etiología heterogénea, con factores de riesgos sociales, de personalidad y del medio ambiente, que desenmascaran la susceptibilidad de los efectos genéticos <sup>(10,55,56)</sup>.



La Diabetes Mellitus Tipo 2 es un estado de hiperglucemia crónica producido por diversos factores, tanto genéticos como ambientales, en cuya aparición participa como elemento básico la deficiencia absoluta o relativa de insulina. Engloba un heterogéneo grupo de entidades con distintas etiologías, modalidades clínicas y demandas terapéuticas <sup>(11,55,56)</sup>.

La Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, menciona que la Diabetes Mellitus, comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian a su fisiopatología con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción y/o en la acción de la insulina. Estos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia después de cargas estándar de glucosa e incluso en ayunas conforme existe mayor descompensación de la secreción de insulina <sup>(8,55,56)</sup>.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad metabólica crónica, generalizada, que se manifiesta en su expresión total con hiperglucemia, glucosuria, catabolismo proteico, cetosis y acidosis. La enfermedad se prolonga, generalmente se complica con cambios degenerativos de los vasos sanguíneos, la retina, los riñones y el sistema nervioso <sup>(1)</sup>.

La Diabetes Mellitus es un síndrome caracterizado por la presencia de hiperglucemia, asociada a alteraciones concomitantes del metabolismo graso y proteico, y condicionado por factores, genéticos y/o ambientales, que reconoce como causa última un defecto en la secreción y/o la actividad insulínica, y que se acompaña evolutivamente de complicaciones vasculares específicas o microangiopáticas (retinopatía y nefropatía), inespecíficas o macroangiopáticas (aterosclerosis) y neurológicas <sup>(12)</sup>.

La Diabetes Mellitus constituye un síndrome con un metabolismo alterado e hiperglucemia inapropiada debido a una deficiencia en la secreción de insulina o la combinación de una resistencia a la insulina y una secreción inadecuada compensatoria de ésta <sup>(13)</sup>.

El Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus emitida en 1997, divide en dos tipos principales sin considerar la edad de inicio: Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM 1) y Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM 2); en este último se incluye a más de 90% de todos los diabéticos <sup>(1,2,8,36)</sup>. En la década de los sesenta la prevalencia estimada por la OMS indicó que 2% de los mexicanos eran diabéticos <sup>(14)</sup>.

La prevalencia de Diabetes Mellitus continúa en ascenso en todo el mundo como consecuencia de una serie de factores, entre los que deben mencionarse la mayor longevidad de la población, el progresivo incremento de la obesidad y el sedentarismo entre los diversos grupos sociales, motivados principalmente por inadecuados estilos de vida <sup>(7)</sup>. Es una de las enfermedades más frecuentes en la clínica humana, actualmente se estima que su prevalencia en EE.UU. y la mayoría de los países europeos (número de casos en la totalidad de la población) es superior al 5% (7,8% de las personas mayores de 20 años en EE.UU., según datos de 1998), aunque existen notables diferencias entre determinadas zonas geográficas y, sobre todo, entre individuos de ciertos grupos étnicos. Complica aproximadamente al 4% de los embarazos, aunque también aquí existen grandes diferencias dependiendo de la población estudiada <sup>(1)</sup>.

Es alarmante el incremento en la prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 y prediabetes, es acompañado por un número comparable en el incremento de sobrepeso (IMC > 25 kg/m<sup>2</sup>) u obesidad (> 30 kg/m<sup>2</sup>) en la población. Del 1991 a año 2000 se señala un incremento de 12.3 a 19.8% en obesidad, y 45 a 56.4% en sobrepeso; más de 25% de estos pacientes en el año 2000 tuvieron alteraciones en el metabolismo de la glucosa <sup>(10)</sup>.

Al analizar de manera conjunta la prevalencia el sobrepeso y la obesidad se identifican como factores asociados de forma directa con la Diabetes; 43 % de la población derechohabiente sufre sobrepeso y 35 % obesidad. Su efecto es evidente, ya que la Diabetes fue dos veces más frecuente en los obesos que en los de peso normal y cuatro veces más en aquellos con obesidad abdominal. El incremento en la prevalencia de Diabetes en la población obesa fue consistente en todos los grupos de edad <sup>(15)</sup>.

La edad es un factor muy importante en la prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2. Así, según el Servicio de la Salud Pública de EE.UU., por cada 1.000 habitantes existen (entre los casos diagnosticados y los no diagnosticados) 17 diabéticos en el grupo de edad comprendido entre 20 y 39 años, 64 en el de 40 a 49 años, 126 en el de 50 a 59 años, 188 entre 60 y 74 años y 189 en los mayores de 75 años. En cuanto al sexo existen prevalencias semejantes entre varones y mujeres y la incidencia (casos nuevos/año/1.000 personas, período 1988-1994, en EE.UU.) se estima en 2,7. Estas cifras se elevan a medida que aumenta la edad de la población. Entre 1995 y 2025 se ha estimado un incremento de 35% en la prevalencia y predomina el sexo femenino y es más frecuente en el grupo de edad de 45 a 64 años <sup>(44)</sup>. La incidencia y la prevalencia de la Diabetes Mellitus Tipo 2 dependen en gran medida del índice de masa corporal y de la actividad física. Así, cuando este índice es bajo la incidencia de Diabetes es baja, y aumenta notablemente cuando es elevado. También es importante la duración de la obesidad, pudiendo aumentar al doble al pasar de 10 a 20 años de duración <sup>(1)</sup>.

La Diabetes, como parte de los factores de riesgo cardiovascular, es uno de los puntos más importantes de la agenda sanitaria de México, ya que el aumento de la prevalencia y sus complicaciones se suman a los elevados costos (directos e indirectos) para la sociedad y los gobiernos. Está presente en todas las poblaciones del mundo y existen pruebas epidemiológicas que señalan que, sin programas eficaces de prevención, detección y control, la Diabetes seguirá extendiéndose a escala mundial <sup>(4)</sup>.

La Diabetes se encontró en el 16.4% de la población hipertensa. En contraste, el 46.2 % de los sujetos diabéticos tenía hipertensión arterial <sup>(16,17)</sup>. La prevalencia de la DM-2 fue del 8.2% en la población normotensa. La prevalencia de la hipertensión en sujetos no diabéticos fue del 28.1%. La prevalencia de la hipertensión en la población diabética también estaba directamente relacionada con la edad <sup>(17)</sup>.

La patogénesis de la Diabetes Mellitus Tipo 1 y 2 se deban a interacciones complejas de factores ambientales y genéticos. En la Diabetes Mellitus Tipo 2 a veces se encuentran mutaciones en un solo gen, pero la mayoría de las formas se deben a una mutación que causa disfunción de las células beta del páncreas y resistencia a la insulina <sup>(2)</sup>.

Existen tres factores claves para la aparición de hiperglucemia: *a)* resistencia insulínica, particularmente (aunque no exclusivamente) en el músculo esquelético, *b)* alteraciones en la secreción insulínica y *c)* aumento en la producción hepática de glucosa durante el ayuno y postingesta. El incremento en la producción hepática de glucosa está relacionado con el aumento de la glucogenólisis y gluconeogénesis secundaria al aumento de lactato, glicerol, alanina y ácidos grasos libres. Estas alteraciones se producen debido a la existencia de resistencia insulínica en el tejido hepático e incremento en las concentraciones de glucagón. Las alteraciones en la producción hepática de glucosa parecen ser secundarias y reversibles con adecuado tratamiento antidiabético <sup>(1)</sup>.

La American Diabetes Association recomienda la detección cada 3 años en todas las personas mayores de 45 años o más, y sugiere la detección más temprana o más frecuente con los siguientes factores de riesgo: antecedente de Diabetes de algún familiar de primer grado, hipertensión arterial, obesidad, grupo étnico de alto riesgo, antecedente de intolerancia anormal a la glucosa, niveles anormales de lípidos, antecedente de Diabetes Gestacional o nacimiento de hijo mayor de 4 kg <sup>(1)</sup>.

De dos mediciones separadas de glucosa plasmática  $\geq 200$  mg/dl, con signos clínicos como polidipsia, poliuria, polifagia y pérdida de peso, en ayuno con cifra de glucosa plasmática de  $\geq 126$  mg/dl o una prueba de intolerancia a la glucosa de 2 hrs con cifras mayores a 200 mg/dl después de una carga de 75 mg de glucosa <sup>(1,2)</sup>.

En toda consulta se debe medir el peso, presión sanguínea, glicemia capilar, exploraciones oftalmológicas, cardíacas y revisión de los pies sin calcetas para observar la piel, palpación de pulsos pedios. De manera que la evaluación por laboratorio se realiza de manera ordenada con énfasis en la química sanguínea, examen general de orina, hemoglobina glucosilada, perfil de lípidos, electrolitos séricos, y se piden otros estudios complementarios según se necesiten <sup>(2)</sup>.

Entre las complicaciones de la Diabetes Mellitus Tipo 2 se encuentran:

**CETOACIDOSIS:** es una hiperglicemia mayor de 250 mg/dl, pH menor de 7.3, bicarbonato sérico de menor de 25 mEq/L, cuerpos cetónicos mayor a 3 mmol/L, astenia, poliuria, polidipsia), de índole digestiva (anorexia, náuseas, vómitos, factor cetósico, dolor abdominal), respiratoria (hiperventilación con respiración de Kussmaul) y neurológica (obnubilación y coma) y deshidratación (sequedad de piel y mucosas, taquicardia, hipotensión, choque hipovolémico) <sup>(1,2)</sup>.

**INFECCIONES:** hay una mayor incidencia en neumonía adquirida en la comunidad, pielonéfritis, absceso perinéfrico, colecistitis, micosis, celulitis, osteomielitis, abscesos plantares <sup>(1,2)</sup>.

**NEFROPATÍA:** principal causa de enfermedad renal terminal, es causado por el crecimiento de células mesangiales en el glomérulo por diversas causas como la hiperglicemia, aumento de angiotensina II, lipoproteínas de baja densidad y tabaco. Se considera macroalbuminuria  $> 300$  mg/24 hr ocasionando neuropatía diabética <sup>(1,2,18)</sup>.

**RETINOPATÍA:** es la principal causa de ceguera en Estados Unidos de Norteamérica a mayores de 65 años, cerca del 20% de los diabéticos presentan signos de retinopatía y el 45% de los casos de ceguera esta en el grupo de 20 a 74 años <sup>(10,39)</sup>, el más frecuente es la retinopatía proliferativa seguido de edema macular. La Diabetes un factor de riesgo en la enfermedad ocular que conlleva a la ceguera <sup>(1,2,4,39)</sup>.

**NEUROPATÍA:** la neuropatía periférica es la principal causa de problemas en los pies, un 25% de los diabéticos se hospitalizan, puede llegar hasta la amputación de la extremidad <sup>(1,2)</sup>. Organismos internacionales determinan que la Diabetes es la causa más frecuente de polineuropatía y alrededor de 50% de las personas con Diabetes Mellitus presenta alteraciones neuropáticas en los 25 años siguientes al diagnóstico. Es responsable de alrededor de 90% de las amputaciones no traumáticas <sup>(18)</sup>.

**ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR:** la cardiopatía es la principal causa de muerte en personas con Diabetes, el 50% de los diabéticos tiene una cardiopatía coronaria <sup>(1,2)</sup>.

**HIPERLIPIDEMIAS:** hay una tríada con aumento de triglicéridos y lipoproteínas de baja densidad y descenso de la lipoproteína de alta densidad <sup>(1,2)</sup>.

**PIE DIABÉTICO:** es la principal causa no traumática de amputación de pie <sup>(1,2)</sup>.

En 1979 la Diabetes Mellitus Tipo 2 se identificó en un 17% de una población de mexicoamericanos de 45 a 74 años que radicaban en Laredo, Texas <sup>(14)</sup>.

En 1990 el IMSS informó que en su población atendida, la Diabetes ocupó el primer lugar de morbilidad, tercero en demanda de consulta, quinto en mortalidad y sexto en incapacidades <sup>(14)</sup>.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993, la prevalencia de Diabetes para la población de 20 a 60 años fue de 6.7%, de este grupo el 68.7% tenía diagnóstico previo de Diabetes y en 31.3% se hizo el hallazgo, lo cual indica que dos tercios del total de los diabéticos son conocidos <sup>(14)</sup>.

La Diabetes Mellitus Tipo 2 es una amenaza mundial, que de 1995 a 2025 la prevalencia de diabetes aumentará en 35% a nivel mundial, el número de personas con diabetes aumentará hasta en 122% <sup>(19)</sup>. Actualmente, en el mundo viven 171 millones de personas con Diabetes. Según estima la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2025, la población con Diabetes ascenderá a 300 millones de personas <sup>(1,4,36,46,52)</sup>.

La mayor parte de este aumento se producirá en los países en desarrollo. Habrá un aumento del 42%, de 51 a 72 millones en los países desarrollados y un aumento del 170% de 84 a 228 millones en los países en desarrollo. Así en el año 2025 más del 75% de los diabéticos residirán en los países en desarrollo, la mayor parte de diabéticos estará en el rango de 45 a 64 años de edad, mientras que en los países desarrollados la mayor parte de los diabéticos serán mayores de 65 años. Hay más mujeres que hombres con diabetes y en el futuro los pacientes diabéticos se concentrarán en las áreas urbanas <sup>(20)</sup>.

El tratamiento de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 deberán recibir las indicaciones para el manejo integral de la enfermedad por parte de un equipo multidisciplinario de salud coordinado por el médico. Tal equipo incluye, pero no está limitado a: el médico, la enfermera, las dietistas y los profesionales en salud mental con

experiencia y especial interés en diabetes. Es esencial que este equipo proporcione la orientación con un enfoque para que el paciente asuma un papel activo en el cuidado de la enfermedad. El manejo integral para la educación al paciente y su familia debe incluir la orientación en forma sencilla respecto a lo que es la enfermedad, las características de la alimentación y el ejercicio que debe realizarse; el manejo debe estar fundamentado en la vigilancia de las condiciones clínicas y metabólicas y la prescripción apropiada de los medicamentos <sup>(21)</sup>.

La probabilidad de que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 tengan Depresión es altísima, sólo el conocimiento en sí, de tener Diabetes Mellitus Tipo 2, predispone a la persona en uno o varios periodos de Depresión, siendo notorio al inicio de la enfermedad o al surgimiento de alguna complicación <sup>(22)</sup>. La Depresión es una enfermedad que afecta a 150 millones de seres humanos en todo el mundo, según la OMS, alrededor de 50% son diagnosticados oportunamente y reciben tratamiento adecuado <sup>(23,48)</sup>.

Hay una mayor incidencia y prevalencia de Depresión entre los 20 y 45 años, cerca del 20 hasta un 32.4% de la población en general presenta por lo menos un episodio depresivo en el transcurso de su vida, no respeta clases sociales, económicas, culturales y es un fenómeno universal <sup>(24,27)</sup>.

En cierta forma aquella persona que tenga Diabetes Mellitus Tipo 2 se asocia con Depresión cuando hay un aumento en cuidados en su enfermedad y gastos económicos a su salud <sup>(25)</sup>, como así un aumento del doble en los costos de los cuidados de su salud y servicios médicos <sup>(26,14)</sup>.



Hay dos hipótesis sobre la Depresión en personas diabéticas; la primera son los cambios bioquímicos directamente relacionado con la enfermedad o al tratamiento y la segunda a factores psicológicos relacionados por la enfermedad misma o a su tratamiento <sup>(2,6,15)</sup>.

La Depresión ha sido asociada a la Diabetes Mellitus tipo 2 por factores sociodemográficos, estilo de vida, factores clínicos y la coexistencia de tener varias enfermedades somáticas crónicas <sup>(1,22,38,41)</sup>.

Investigaciones sugieren que la Depresión influencia el metabolismo de la glucosa y los riesgos de la Diabetes, que se asocia con un pobre control glicémico e hiperglicemia en aquellos diabéticos. Clínicamente la Depresión es casi el doble en pacientes diabéticos de aquellos que no lo son. Los síntomas depresivos fueron relacionados en ciertas complicaciones de la Diabetes <sup>(28)</sup>.

La Depresión es una enfermedad de todo el cuerpo, tiene síntomas físicos, emocionales, de comportamiento y cognitivos. La diversidad de los síntomas hace que un modelo biopsicosocial de la Depresión sea muy adecuado y útil, puede tener 3 categorías amplias del problema (cognitivo, conductuales y físicos). El cognitivo esta descrito en el trabajo de Aaron Beck, que describe la tríada negativa de creencias. El conductual hay cambios en el nivel de actividad, agitado e inquieto, aislamiento y disminución del compromiso social están presentes. El aspecto físico es la molestia que lleva al paciente a la clínica de atención primaria, manifiestan insomnio, déficit de sueño, fatiga y falta de energía <sup>(9)</sup>.

Animo, el paciente esta deprimido la mayor parte del día, casi todos los días durante por lo menos dos semanas, es uno de los síntomas claves para establecer el diagnóstico de trastorno depresivo mayor <sup>(9,7)</sup>.

Sueño alterado, despertar temprano en las mañanas de 2 a 3 hrs de la hora esperada y no ser capaz de dormir de nuevo <sup>(9,7)</sup>.

Interés, la pérdida de ésta es importante, disminución de la actividad sexual, pero puede ser alguna otra actividad del paciente <sup>(9,7)</sup>.

Minusvalía o sentimiento de culpa, autoestima demasiado baja o niveles profundos e irracionales de culpa la mayor parte del tiempo durante las dos semanas previas <sup>(9,7)</sup>.

Energía, hay fatiga excesiva o carencia de energía para hacer lo que debe hacerse <sup>(9,7)</sup>.

Concentración, incapacidad para pensar bien o concentrarse en forma adecuada, o la indecisión casi todos los días durante por lo menos las dos semanas previas es un síntoma incapacitante y nocivo <sup>(9,7)</sup>.

Apetito, hay una pérdida o aumento del peso en 5% o más <sup>(9,7)</sup>.

Psicomotriz, es la aceleración o lentitud <sup>(9,7)</sup>.

Como también ideas, planes o intentos suicidas, pensamientos sobre la muerte  
(9,7).

Hay herramientas para la detección de la Depresión:

1. PRIME MD: evaluaciones de atención primaria para trastornos mentales- preguntas sobre Depresión (dos elementos) <sup>(9,7)</sup>.
2. CES-D: escala del Center for Epidemiological Studies- Depression (cinco elementos) <sup>(9,7)</sup>.
3. Scala de calificación de Depresión de Zung <sup>(9,7)</sup>.
4. BDI: Beck Depression Inventory (21 elementos) <sup>(9,7)</sup>.
5. MOS: Medical Outcomes Study- preguntas para Depresión (4 elementos) <sup>(9,7)</sup>.
6. Ham-D: Hamilton Depresión Rating Scale (21 elementos)  
(9,7).

Según los criterios de de la décima revisión de la Clasificación Estadísticas Internacional de las Enfermedades y Trastornos Relacionados con la Salud (CIE-10), describe a la Depresión de la siguiente forma <sup>(9,7)</sup>:

#### EPISODIO DEPRESIVO

G1. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.

G2. Ausencia de síntomas hipomaníacos o maníacos suficientes como para haber satisfecho los criterios diagnósticos de episodio

hipomaníaco o maníaco en cualquier momento de la vida del individuo.

G3. Criterio de exclusión mas frecuentemente usado: El episodio no es atribuible abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico

#### EPISODIO DEPRESIVO LEVE

- A. Se satisfacen los criterios generales, episodio depresivo.
- B. Presencia de al menos dos de los siguientes síntomas:
  - (1) 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 menor dos semanas.
  - (2) Marcada pérdida de los intereses o de la capacidad de disfrutar las actividades que anteriormente eran placenteras.
  - (3) Falta de vitalidad o aumento de fatigabilidad.
- C. Por lo menos cuatro de los siguientes síntomas adicionales:
  - (4) Pérdida de confianza y estimulación de sí mismo y sentimientos de inferioridad.
  - (5) Reproches hacia sí mismo desproporcionados y sentimientos de culpa excesiva e inadecuada.
  - (6) Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio o cualquier conducta suicida.

- (7) Quejas o disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar, acompañadas de falta de decisión y vacilaciones.
- (8) Cambios en el apetito (disminución) o aumento) con la correspondiente modificación del peso.
- (9) Alteraciones del sueño de cualquier tipo.

#### EPISODIO DEPRESIVO MODERADO

- A. Se satisfacen los criterios generales, episodio depresivo.
- B. Presencia de al menos dos de los tres síntomas del criterio B.
- C. Síntomas adicionales del criterio C hasta completar en total al menos 6.

#### EPISODIO DEPRESIVO GRAVE SIN SÍNTOMAS PSICÓTICOS

- A. Se satisfacen los criterios generales, episodio depresivo.
- B. Presencia de los tres síntomas del criterio B.
- C. Síntomas adicionales del criterio C hasta completar en total al menor ocho.

En un meta-análisis de 39 estudios de personas diabéticas con Depresión, el 11% tenía Depresión mayor, el 31% síntomas depresivos, y mayor riesgo lo tiene el sexo femenino de 4-2, hay factores como grado académico bajo, complicaciones de la Diabetes que favorecen la Depresión y ésta a la vez disminuye la adherencia al tratamiento, dieta y ejercicio del diabético <sup>(28)</sup>.

Es notorio que la Depresión ocurra en personas diabéticas que tienen un pobre control metabólico como en su dieta y mal apego a su tratamiento <sup>(12,48)</sup>.

De igual forma la Depresión mayor y menor tienen una mortalidad significativamente alta en personas diabéticas tipo 2, por su estilo de vida, mal apego a su tratamiento y a programas de autocuidado <sup>(29,22)</sup>.

El autocuidado de la persona diabética, es importante para poder llevar un estilo de vida saludable desde la dieta, hacer ejercicio, ingesta óptima de sus medicamentos, por lo cual el conocimiento de las personas diabéticas es importante para que haga que su autocuidado sea real, ya que lo contrario se ha asociado casos de Depresión mayor en personas diabéticas que no pueden mantener su autocuidado, teniendo un Índice de Masa Corporal (IMC) aumentado y glicemia central no adecuada <sup>(29, 57)</sup>.

En un estudio realizado en personas diabéticas, la dieta no balanceada y falta de apego a sus medicamentos, van haciendo que el control metabólico se descompense y por lo tanto, esta aumenta en aquellos con síntomas depresivos y así la severidad de los mismos <sup>(30,50,51)</sup>.

Aunque existen reportes que mostraron que los síntomas depresivos en personas diabéticas tipo 2 tienen factores de riesgos, como la duración de la Diabetes y el número de complicaciones crónicas de la Diabetes <sup>(29)</sup>.

La prevalencia de la Depresión aumenta en personas diabéticas tipo 2 que tienen enfermedades asociadas como hipertensión arterial sistémica, dislipidemias, infarto agudo al miocardio, que en aquellos que únicamente tiene Diabetes Mellitus Tipo 2 <sup>(12,25,41,50,53)</sup>.

Las personas con Diabetes tienen el doble de riesgo de tener síntomas depresivos en relación con quienes no tienen Diabetes <sup>(25)</sup>.

Estudios muestran que personas que tuvieron Depresión mayor tienen 2.2 veces más riesgo de padecer Diabetes Mellitus Tipo 2 en los próximos 13 años <sup>(15)</sup>.

Hay diversos factores como la edad temprana, sexo femenino, bajo ingreso, el estudiar hasta preparatoria, comportamiento y fumar contribuye a la etiología de la Depresión en personas diabéticas <sup>(22,54,61,62)</sup>.

Las personas diabéticas tienen una alta prevalencia de 11 a 15% según el Manual de Enfermedades Mentales de Diagnóstico y Estadística (DSM-IV) de tener criterios para Depresión mayor <sup>(29, 27,61)</sup>.

Ciertos reportes indican que más del 25% de personas diabéticas alcanzan algún criterio para Depresión <sup>(31)</sup>.

En personas México-americanos se ha asociado en efecto sinérgico entre Depresión y personas con Diabetes Mellitus tipo 2, esto es más frecuente en personas de la tercera edad, dentro de estos efectos tenemos, el no tener una motivación de su autocuidado o no poder hacerlo, cambios psicológicos y siendo más notorio en aquellos con un nivel socioeconómico bajo <sup>(32)</sup>. El estilo de vida de los diabéticos con estrés influye en efectos de Depresión y ansiedad y es acumulativo hasta que inicia los cambios psicológicos de la persona <sup>(33)</sup>.

Jiménez, 2005 en un estudio realizado en Tabasco en personas diabéticas tipo 2 encontró en más de la mitad de la población estudiada (246) presentaba disfunción Familiar, de los cuáles el 40% tiene disfunción moderada, el 10% presenta disfunción grave. Considera que los factores familiares y sociales se encuentran relacionados con la presencia de disfunción Familiar en el paciente diabético tipo 2 <sup>(34)</sup>.

Rodríguez, 2004 en IMSS Tabasco, en personas con insuficiencia renal crónica encontró que más de la mitad de la población (226) estudiada con el Test de Holmes, tuvieron una disfunción Familiar moderada en el 32%, un 20% con disfunción leve y un 9% con disfunción severa. Menciona que la Funcionalidad de la familia es un factor que influye en la asistencia del enfermo <sup>(34,61)</sup>.

Patricia, 2005 en su estudio de Depresión del Programa de Actualización Continua en Psiquiatría Número 5, menciona que la Encuesta Nacional de Salud Mental de México en 1988 la Depresión Leve predominó en mujeres un 22.6% y la Depresión Moderada a los hombres en un 51.8% <sup>(61,37)</sup>.

La OMS establece dentro de su programa de salud mental que la atención a la enfermedad depresiva es prioritaria. La mayoría de las personas tienden a no informar ciertos síntomas depresivos. Por lo tanto, los médicos de cuidado primario necesitan vigilar las manifestaciones de depresión y tener conocimiento de las recomendaciones terapéuticas actuales. La OMS estima entre 60 y 80% de las personas con trastornos depresivos pueden ser tratadas con terapia breve y el uso de antidepresivos. Las múltiples opciones de tratamiento de la Depresión, se basa de la experiencia del médico <sup>(63,64,40,47,49)</sup>.

Psicoterapia la terapia cognitivo-conductual y la terapia interpersonal, las cuales son las más documentadas en todas las publicaciones para el tratamiento específico del trastorno depresivo mayor, son los tratamientos más eficaces <sup>(63,64,42)</sup>.

### Terapia cognoscitiva

Desarrollada por Aarón Beck, se centra en las distorsiones cognoscitivas que se considera están presentes en el trastorno depresivo mayor. El objetivo de la terapia es aliviar los episodios depresivos y prevenir su recurrencia ayudando a los pacientes a



identificar y a poner a prueba las cogniciones negativas; desarrollar formas de pensamiento alternativas, flexibles y positivas; y practicar nuevas respuestas cognoscitivas y conductuales <sup>(28,43)</sup>.

### Terapia de conducta

La terapia de conducta se basa en la hipótesis de que ciertos patrones conductuales desadaptativos hacen que la persona reciba una escasa retroalimentación positiva por parte de la sociedad o, incluso, un abierto rechazo. Al centrar la terapia en estas conductas desadaptativas los pacientes aprenden a conducirse en el mundo de tal forma que reciban más refuerzos positivos <sup>(65,44)</sup>.

### Terapia electroconvulsiva

Un tratamiento diferente a los anteriores es la terapia electroconvulsiva, el cual es sumamente efectivo en la mayoría de los pacientes con depresiones severas <sup>(66,45)</sup>.

### Terapia herbolaria

En años pasados, muchos tenían interés en el uso del tratamiento herbolario para los padecimientos de ansiedad y depresión. La hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*), una hierba extensamente usada en el tratamiento de la depresión leve a moderada en Europa, recientemente ha despertado interés en Estados Unidos <sup>(6)</sup>.

## Farmacoterapia

Todos los antidepresivos en el mercado son efectivos. Normalmente la terapia tiene una duración de 2 a 6 semanas. El fracaso en el tratamiento con frecuencia no se debe a resistencia clínica sino a duración inadecuada del tratamiento o dosis inadecuadas de los fármacos administrados <sup>(66)</sup>.

Los inhibidores de la recaptura de serotonina incluyen: fluoxetine (Prozac), paroxetine (Paxil), sertraline (Zoloft), fluvoxamine (Luvox), citalopram (Celexa) y escitalopram (Lexapro), este grupo tiene la ventaja de que es fácil de dosificar y de baja toxicidad en caso de sobredosis. Los efectos adversos incluyen trastorno gastrointestinal, disfunción sexual y cambios leves en la energía <sup>(66)</sup>.

Antidepresivos atípicos. Comprenden venlafaxine (Effesor), bupropion (Wellbutrin), nefazodone (Serzone), mirtazapine (Remerón) y trazadone (Desirel). Los antidepresivos de este grupo también muestran baja toxicidad en caso de sobredosis además, pueden tener una ventaja por encima de los SRI por causar menos disfunción sexual y trastorno gastrointestinal <sup>(66)</sup>.

Antidepresivos tricíclicos. Éstos incluyen amitriptilina (Anapsique), nortriptilina (Motival), desipramina (Norpramin), clorimipramina (Anafranil), protriptyline (Vivactil) e imipramina (Tofranil). Este grupo es muy eficaz en el tratamiento de depresión y es de bajo costo. Sus efectos adversos se deben a sus propiedades antihistamínicas y anticolinérgicas que provocan sedación, confusión, sequedad de boca, constipación, retención urinaria, disfunción sexual y ganancia de peso. Deben ser usados con precaución en pacientes con anormalidades en la conducción cardíaca <sup>(66)</sup>.

Inhibidores de la monoaminoxidasa: Incluyen pnhelzine (Nardil) y tranylcypromine (Parnate). Son efectivos en los trastornos de ansiedad. Los pacientes que reciben tratamiento con inhibidores de la MAO deben seguir dieta con tiramina por el riesgo de presentar crisis hipertensiva. Los medicamentos que bloquean la recaptura de norepinefrina y serotonina son antidepresivos que tienen efectos anticolonérgicos centrales y periféricos. Son metabolizados vía citocromo P-450. La inhibición enzimática varía entre los diferentes antidepresivos <sup>(66)</sup>.

La familia es un sistema que a su vez se compone de subsistemas, cual engranaje en una maquinaria, en dicha composición tenemos al subsistema conyugal (papá y mamá), subsistema paterno-filial (padres e hijos) y subsistema fraternal (hermanos), toda familia tiene características que las pueden hacer parecer distintas o similares a otras, estas son las características tipológicas como son: la Composición (nuclear, extensa o compuesta), el Desarrollo (tradicional o moderna), la Demografía (urbana, suburbana o rural), la Ocupación (campesino, empleado o profesionalista), la Integración (integrada, semiintegrada o desintegrada), pero hay otras características que son indispensables conocer ya que según Satir son útiles para determinar el grado de funcionalidad familiar, lo anterior se engloba en el conocimiento de la dinámica familiar y que obliga a conocer la Jerarquía entendiéndola como el nivel de autoridad que gobierna en la organización familiar y que puede ser, autoritaria, indiferente negligente, indulgente permisiva o reciproca con autoridad, los Limites que representan las reglas que delimitan a las jerarquías y que pueden ser, claros, difusos o rígidos y la Comunicación que no es mas que la forma en que la familia se expresa entre sí y puede ser, directa, enmascarada o desplazada <sup>(58)</sup>.

Las familias aún en las sociedades más modernas necesitan ser dinámicas, evolutivas y tienen funciones que se deben cumplir durante las etapas de desarrollo de la misma, principalmente en las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estatus familiar. Estos aspectos interesan a la medicina contemporánea llamándola funcionalidad familiar y corresponde a uno de los parámetros principales que se evalúa en el estudio de la salud familiar. La disfunción familiar se entiende como el no

cumplimiento de algunas de estas funciones por alteración en algunos de los subsistemas familiares. Por otra parte, analizando a la familia como sistema, ésta es disfuncional cuando algunos de sus subsistemas se alteran por cambio en los roles de sus integrantes <sup>(59)</sup>.

Minuchin menciona que en la evaluación del funcionamiento familiar es importante definir conceptos de organización tales como: roles, jerarquía y demarcación de los límites, adaptabilidad como: flexibilidad, versus rigidez, cohesión como: proximidad versus distancia y estilos de comunicación. La cohesión ha demostrado ser un elemento fundamental para la predicción de la respuesta que tendrá la familia frente a la enfermedad. Una enfermedad crónica incapacitante puede intensificar y prolongar estas transiciones normales. En algunos problemas como el retraso mental o la parálisis cerebral infantil, la necesidad de cohesión suele ser permanente, obstaculizando así los cambios de desarrollo normativos de los miembros de la familia. Así mismo la habilidad de una familia para adaptarse a las cambiantes circunstancias o a las tareas del desarrollo del ciclo de vida se complementa con su necesidad de valores durables, tradiciones y normas de comportamiento previsibles y coherentes. La adaptabilidad es un elemento fundamental particularmente en las enfermedades progresivas, recurrentes o que presentan crisis médicas agudas <sup>(59)</sup>.

La Funcionalidad Familiar se obtiene del instrumento APGAR Familiar, son 5 parámetros que se miden a la persona que se le aplica, el cual nos indica como la familia apoyo a la persona y éste como siente a su familia, nos proporciona dos resultados, una familia funcional o una familia disfuncional que se le divide en grave o moderada <sup>(7,34)</sup>.

La dinámica Familiar existe la dificultad de adaptación a acontecimientos vitales estresantes relacionados con etapas de transición en la vida de la persona <sup>(41)</sup>.

La disfunción Familiar se entiende como el no cumplimiento de algunos de los subsistemas familiares. La familia es disfuncional cuando alguno de los subsistemas se alteran por cambios en los roles de sus integrantes <sup>(7,35)</sup>.

A la vez la Funcionalidad expresa la capacidad de los integrantes de la familia en satisfacer sus necesidades de manera autónoma, independiente y satisfactoria por sí mismo <sup>(35)</sup>.

La disfunción Familiar en un principio es un problema de interrelación consigo mismo y con las estructuras sociales, condición compleja porque requiere modificaciones estructurales y adaptativas respecto a valores sociales, económicos, sexuales, religiosos; las interacciones entre los miembros de la familia pueden ser negativas o positivas; cuando se dan las segundas proveen sensación de bienestar y el apoyo que permite mantener el soporte emocional como vehículo de socialización. En su conjunto determinan las características de la dinámica Familiar e influyen directamente en los cuidados que se otorgan al enfermo <sup>(61)</sup>.

Es frecuente que los profesionales de salud dirijan su atención y recursos al manejo de las enfermedades del paciente, sin tener en cuenta el contexto familiar donde se generan un sinnúmero de cambios, algunos nocivos para la salud de quienes desempeñan las funciones de cuidadores de pacientes discapacitados. La población de adultos mayores tiende al crecimiento como consecuencia del aumento de la esperanza de vida, el énfasis en la promoción de la salud, el auto-cuidado, y la disminución de la natalidad. Hay en la actualidad 91 millones de personas mayores de 60 años en el continente americano, este número crece a una tasa de 3% a 5% anual, si se tiene en cuenta que este ciclo vital muestra mayor frecuencia de enfermedades crónicas que crean discapacidad, surge la necesidad de estar preparados para recibir esta población que se proyecta como de 144 millones para dentro de 20 años <sup>(60)</sup>.

## OBJETIVOS.

### A. OBJETIVOS GENERALES.

Determinar el grado de Depresión y Funcionalidad Familiar de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Centro de Salud Miguel Hidalgo, Centro, Villahermosa, Tabasco, de enero a diciembre del 2005.

### B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Identificar en las personas diabéticas los grados de Depresión y Funcionalidad Familiar, de acuerdo a sexo, edad y años de evolución de la enfermedad.

## JUSTIFICACIÓN.

Estimaciones internacionales describen que en 1985 existían 30 millones de personas con Diabetes, para 1995 esta cifra creció a 135 millones, en la actualidad hay alrededor de 171 millones de diabéticos y para el año 2025 se calcula será de 300 millones de personas diabéticas según la OMS, el aumento constituirá 40% en los países desarrollados y 70% en los países en vías de desarrollo <sup>(10,36,37,46)</sup>.

La transición demográfica y epidemiológica que está experimentado México ha llevado a la población a una mejor esperanza de vida al nacer. Hoy en día es de 75.3 años y se espera que se eleve a 78.8 años en el 2025 <sup>(10)</sup>.

En el Mundo uno de diez personas sufre de este mal crónico e incurable. En México, 8.2% de la población de 20 a 69 años de edad padece diabetes y casi el 30% de los individuos afectados desconoce que la tiene.

La prevalencia por entidad federativa varía desde 16.1% en Veracruz a 5.6% en Guanajuato, con características independientes respecto a la morbilidad y mortalidad por Diabetes, en Tabasco es de 12.9% en el año 2000 <sup>(42)</sup>. La prevalencia de Diabetes Mellitus en el país fue 7.5% y estuvo directamente relacionada con la edad. Fue notable que a partir de los 20 años de edad, la prevalencia de Diabetes superó el 20%, y del total de la población con Diabetes 49.9% tenía una cifra de glucemia igual o mayor a 200 mg/dl. Por género, a partir de los 50 años de edad se observaron diferencias, encontrándose más acentuadas en el grupo de 60 a 69 años, en donde su prevalencia fue mayor entre las mujeres (9.3%) que entre los hombres (8.1%) <sup>(43)</sup>.

En el estado de Tabasco hay una población mayor de 20 años de 945914.4 habitantes de la cual, hay una prevalencia de 12.9% de diabéticos, por lo cual en el municipio del Centro se estima que haya 67119.7 habitantes. Según el Informe Semanal

de casos nuevos de enfermedades (SUIVE-1-2000), en el año 2002, se presentaron en el Estado de Tabasco un total de 6318, con una tasa de 316.53 x 100 mil habitantes ocupando el décimo quinto lugar de la morbilidad general, para el Municipio del Centro fue de 2673 casos con una tasa de 483.48 x 100 mil habitantes y ocupa el décimo segundo lugar de la morbilidad general <sup>(45)</sup>.

En México la Encuesta Nacional de Epidemiología de Psiquiatría en el 2002 proporcionó las primeras estimaciones nacionales de la prevalencia de los trastornos mentales, estimó un 8.4% de la población ha sufrido según el DSM-IV un episodio de Depresión mayor alguna vez en su vida <sup>(47,48)</sup>.

La prevalencia de la Depresión en México es del 12 al 20% en la población entre 18 a 65 años, el cual mas de 10 millones de personas tendrán Depresión en algún momento de sus vidas. En Tabasco la prevalencia de Depresión en hombres es de 4.5%; según la Encuesta Nacional de Evaluación y Desempleo del 2002 el 3.5% de los hombres rurales presentaron trastornos depresivos <sup>(6,48,49)</sup>.



## METODOLOGÍA

### TIPO DE ESTUDIO, POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, en las personas diabéticas tipo 2 que pertenecen al Centro de Salud de Miguel Hidalgo en Villahermosa, Tabasco durante los meses de enero a diciembre del 2005.

### TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se calculó el tamaño de la muestra de un universo de 371 personas a partir de los 30 años de edad, datos que se obtuvieron del concentrado global del último censo realizado en el área de acción del Centro de Salud Miguel Hidalgo.

Se estableció un error máximo aceptable del 5%, con una porcentaje estimado de Diabetes Mellitus Tipo 2 según la literatura nacional de un 10.9%, mediante la fórmula estadística de diversidad conocida de la variable de interés, se encontró que el tamaño de la muestra fue de 25, considerando así a 25 personas con Diabetes Mellitus Tipo 2, se encuestaron a 48 personas diabéticas.

Se usó la ecuación siguiente:

$$n = \frac{(Z)^2(P)(Q)}{e^2}$$

El tamaño de la muestra fue a todos los diabéticos que acuden al Centro de Salud, de acuerdo a los criterios de inclusión únicamente se encuestaron a 48 personas que fueron seleccionadas al azar de acuerdo a la asistencia al Centro de Salud.

A través de una entrevista estructurada a las personas diabéticas, se midió el grado de Depresión mediante la Escala de Depresión de Beck; se midió la Funcionalidad Familiar y Disfuncionalidad Familiar por medio del Test del Apgar Familiar.

## CRITERIOS.

### A. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Personas con Diabetes Mellitus Tipo 2.

Personas mayores de 30 años.

Personas que acudan al Centro de Salud Miguel Hidalgo.

### B. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Personas diabéticas que ya presentan complicaciones como pie diabético, retinopatía, insuficiencia renal, cardiopatía e hipertensión arterial.

### C. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

Personas menores de 30 años.

Personas con Diabetes Mellitus Tipo 1.

## INFORMACIÓN A RECOLECTAR (VARIABLES)

### A. VARIABLE CUALITATIVA.

Depresión, Diabetes Mellitus Tipo 2.

### B. VARIABLE DEPENDIENTE.

Personas con Diabetes Mellitus Tipo 2.

C. VARIABLE INDEPENDIENTE (operalización de las variables).

Variable	Descripción	Medición	Escala
Edad.	Años cumplidos de vida.	Cuantitativa	30-39 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años 70-79 años
Sexo	Condición orgánica que diferencia al hombre de la mujer.	Cualitativa	Masculino Femenino
Duración de la enfermedad	Tiempo en años de padecer la enfermedad.	Cuantitativa	2 a 20 años
APGAR Familiar	Funcionalidad Familiar percibida desde el punto de vista de la persona encuestada.	Cuantitativa	Funcional o Disfuncional
Depresión	Estado de ánimo de la persona.	Cuantitativa	Leve Moderado Grave

## MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN

La Escala de Depresión de Beck es una entrevista de 21 ítems que evalúa un amplio aspecto de síntomas depresivos, se sistematizan 4 alternativas de respuesta para cada ítem, que evalúan la gravedad/intensidad del síntoma y que se presentan igualmente ordenadas de menor a mayor gravedad, Su contenido enfatiza más en el componente cognitivo de la Depresión, ya que los síntomas de esta esfera representan en torno al 50 % de la puntuación total del cuestionario, siendo los síntomas de tipo somático / vegetativo el segundo bloque de mayor peso; de los 21 ítems, 15 hacen referencia a síntomas psicológico-cognitivos, y los 6 restantes a síntomas somático-vegetativos El paciente tiene que seleccionar, para cada ítem, la alternativa de respuesta que mejor refleje su situación durante el momento actual y la última semana. La puntuación total se obtiene sumando los valores de las frases seleccionadas, que van de 0 a 3, El rango de la puntuación obtenida es de 0-63 puntos.

Los puntos de corte usualmente aceptados para graduar la intensidad/severidad son los siguientes:

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

Su validez predictiva como instrumento diagnóstico de cribado ha sido recientemente estudiada en nuestro país en una amplia muestra de población general de entre 18 y 64 años de edad, con buen rendimiento: sensibilidad 100 %, especificidad 99 %, valor predictivo positivo 0.72, y valor predictivo negativo 1.

El Apgar Familiar es un cuestionario que consta de cinco preguntas, aplicables mediante una breve entrevista a la persona con Diabetes Mellitus tipo 2, mide el funcionamiento de percepción personal sobre su familia, constituye un instrumento valioso para el médico Familiar.

Adaptabilidad, es la capacidad de utilizar recursos intrafamiliares y extrafamiliares para resolver situaciones de crisis.

Participación, es la capacidad de compartir los problemas y de comunicarse para lo toma de decisiones.

Crecimiento, es la capacidad de cursar etapas del ciclo vital Familiar en forma madura permitiendo la individualización y separación de los miembros.

Afecto, es la capacidad de expresar cariño y preocupación por cada miembro de la familia y de demostrar distintas emociones, tanto de bienestar como de emergencia.

Resolución, es la capacidad de aplicar los elementos anteriores compartiendo tiempo y recursos especiales y materiales de cada miembro de la familia.

Con la suma de la puntuación obtenida se hacen las inferencias siguientes: 0 a 3 (disfunción grave); 4 a 6 (disfunción moderada); 7 a 10 (familia funcional). El Apgar Familiar tiene considerables ventajas como instrumento de medición del funcionamiento Familiar por su sencillez, rapidez y facilidad de aplicación.

Se aplicará un cuestionario complementario que nos proporciona información de la edad, sexo, tiempo de evolución de la enfermedad de la Diabetes Mellitus Tipo 2 y el Test del APGAR Familiar.

El análisis de los datos fue recabado por medio del programa de cómputo OFFICE, en su apartado de estadística, llamado Excel, en su versión 2003; donde se hicieron las tablas correspondientes con los resultados encontrados con sus respectivas gráficas; para las variables continuas se hicieron medidas de tendencia central y para las nominales se midieron frecuencia porcentual.



## IMPLICACIONES ÉTICAS

El presente trabajo no requiere para su realización y logro de objetivos, circunstancias de riesgo físico que ponga en peligro la integridad de los sujetos de estudio; Para cumplir con los principios éticos en materia de investigación, el estudio se llevó a cabo según el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Artículo No. 17, párrafo I y Artículo 23 del Capítulo I de los Aspectos Éticos de la Investigación con Seres Humanos.

Establecidos en Helsinki, Finlandia 1964 y revisados por la vigésima novena asamblea médica mundial, en Tokio, Japón en 1975 y la última 52<sup>a</sup> asamblea general Edimburgo, Escocia en octubre del 2000.

A partir de 1980, se consideraron las circunstancias especiales de los países en vías de desarrollo, con respecto a la aplicabilidad en específico del Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki, dando entrada a la elaboración en 1982 de las Normas Internacionales CIOMS (Concil for Internacional Organizations of Medical Sciences), publicadas en 1993 y actualizadas en 2002 (investigación biomédica), esto con la finalidad de complementar y adaptar los principios de las declaraciones anteriores a las circunstancias socioeconómicas de los países en vías de desarrollo frente a los países desarrollados.

## RESULTADOS

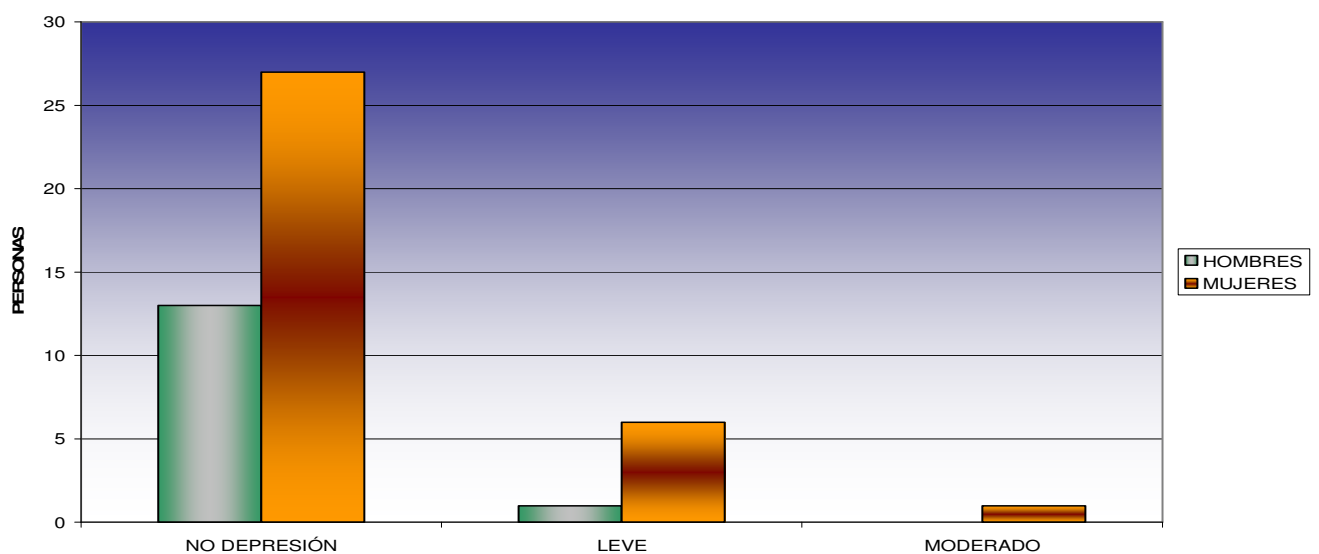
Según el estado depresivo 83.33% no tienen síntomas depresivos, y aquellas que tienen cierto grado de Depresión fueron 16.66% en total, los pacientes diabéticos con Depresión leve ocuparon el 14.58%, de estos el 2% fue masculino y el 12.5% fue femenino, con Depresión moderado fue 2% femenino, ninguna persona diabética con Depresión severa.

**TABLA 1 DISTRIBUCIÓN DE LA DEPRESION EN PERSONAS DIABÉTICAS POR GÉNERO**

DEPRESIÓN	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	%
NO DEPRESIÓN	13	27.08	27	56.25	40	83.33
LEVE	1	2.08	6	12.50	7	14.58
MODERADO	0	0.00	1	2.08	1	2.08
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>29.17</b>	<b>34</b>	<b>70.83</b>	<b>48</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005

**GRÁFICA No. 1 DISTRIBUCIÓN DE LA DEPRESIÓN EN PERSONAS DIABÉTICAS POR GÉNERO**



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

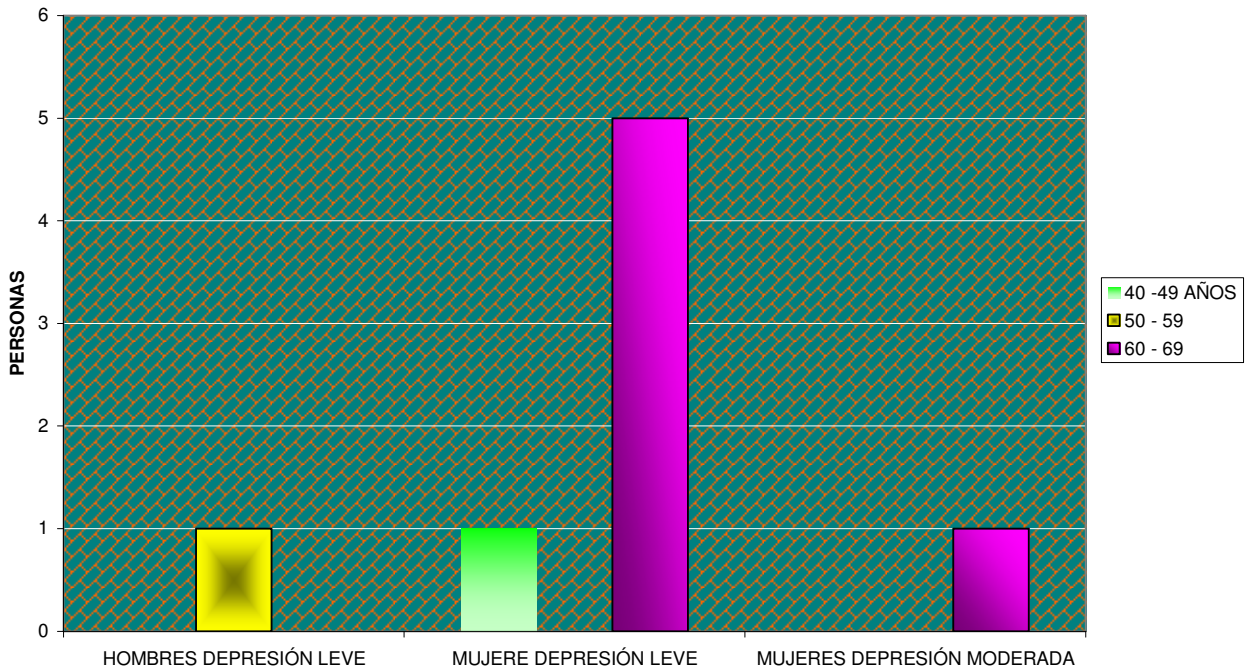
Observamos según la distribución de Depresión de las personas diabéticas estudiadas por género y edad, una persona masculina entre los 50 a 59 años de edad y en el género femenino fue un 10.42% entre 60 a 69 años de edad, con Depresión leve respectivamente y solo un 2.08% con Depresión moderada.

**TABLA 2 EDAD DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS CON DEPRESIÓN POR GÉNERO Y EDAD**

EDAD EN AÑOS	MASCULINO		FEMENINO				TOTAL	
	DEPRESIÓN LEVE		DEPRESIÓN LEVE		DEPRESIÓN MODERADA			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
40 - 49	0	0.00	1	2.08	0	0.00	1	2.08
50 - 59	1	2.08	0	0.00	0	0.00	1	2.08
60 - 69	0	0.00	5	10.42	1	2.08	6	12.50
70 - 79	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	1	2.08	6	12.50	1	2.08	8	16.66

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

**GRAFICO No. 2 EDAD DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS CON DEPRESIÓN POR GÉNERO Y EDAD**



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

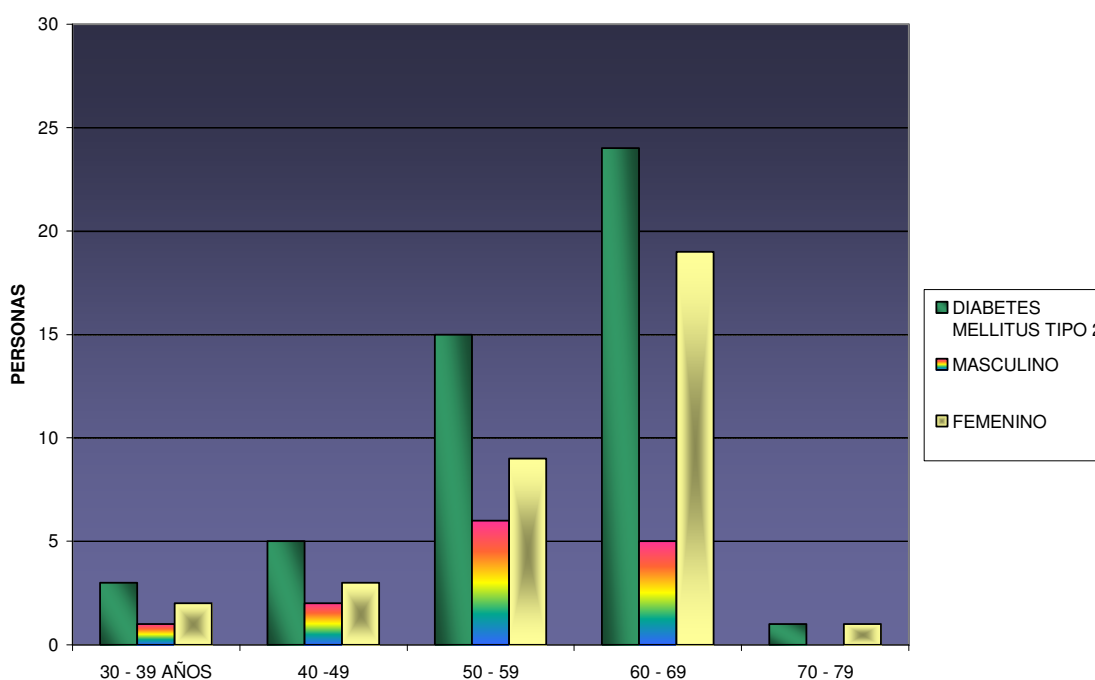
Las personas con Diabetes Mellitus estudiadas predominó el sexo femenino en casi las tres cuartas partes del grupo, la mitad correspondió al grupo de edad de 60 a 69 años, seguido del grupo de 50 a 59 años con un 31.25%.

**TABLA 3 PROMEDIO DE EDAD DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS TIPO 2**

EDAD EN AÑOS	DIABETES MELLITUS TIPO 2	%	MASCULINO	%	FEMENINO	%
30 - 39 AÑOS	3	6.25	1	2.08	2	4.17
40 - 49	5	10.42	2	4.17	3	6.25
50 - 59	15	31.25	6	12.50	9	18.75
60 - 69	24	50.00	5	10.42	19	39.58
70 - 79	1	2.08	0	0.00	1	2.08
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100.00</b>	<b>14</b>	<b>29.17</b>	<b>34</b>	<b>70.83</b>

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

**GRAFICO No. 3 PROMEDIO DE EDAD DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS TIPO 2**



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

El tiempo de evolución de la enfermedad de la Diabetes Mellitus Tipo 2 del grupo de estudio presentó un promedio de 9.7 años.

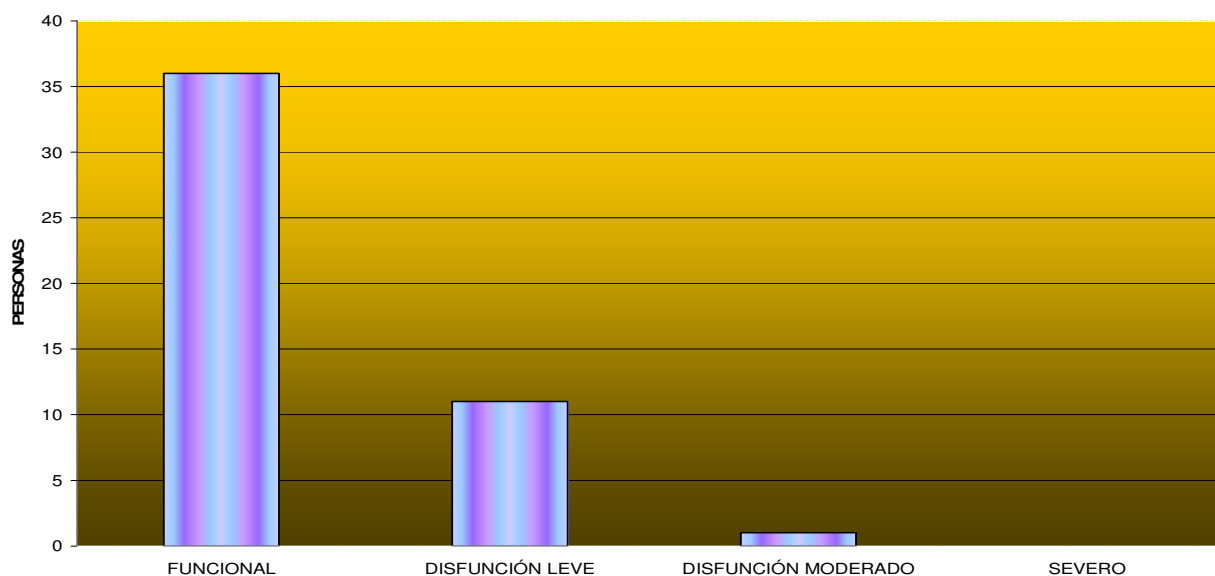
En las personas diabéticas estudiadas encontramos en sus tres cuartas partes una adecuada Funcionalidad de la familia y 11 personas tienen familias disfuncionales y se presenta principalmente en el sexo femenino, en un 23% presentaron disfuncionalidad leve y 2% de este grupo fue una disfuncionalidad moderada.

**TABLA 4 DISTRIBUCION DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

GRADOS DEL APGAR FAMILIAR									
FUNCIONAL		LEVE		MODERADO		SEVERO		TOTAL	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
36	75.00	11	22.92	1	2.08	0	0	48	100

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

**GRAFICA No. 4 DISTRIBUCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR**



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MUGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

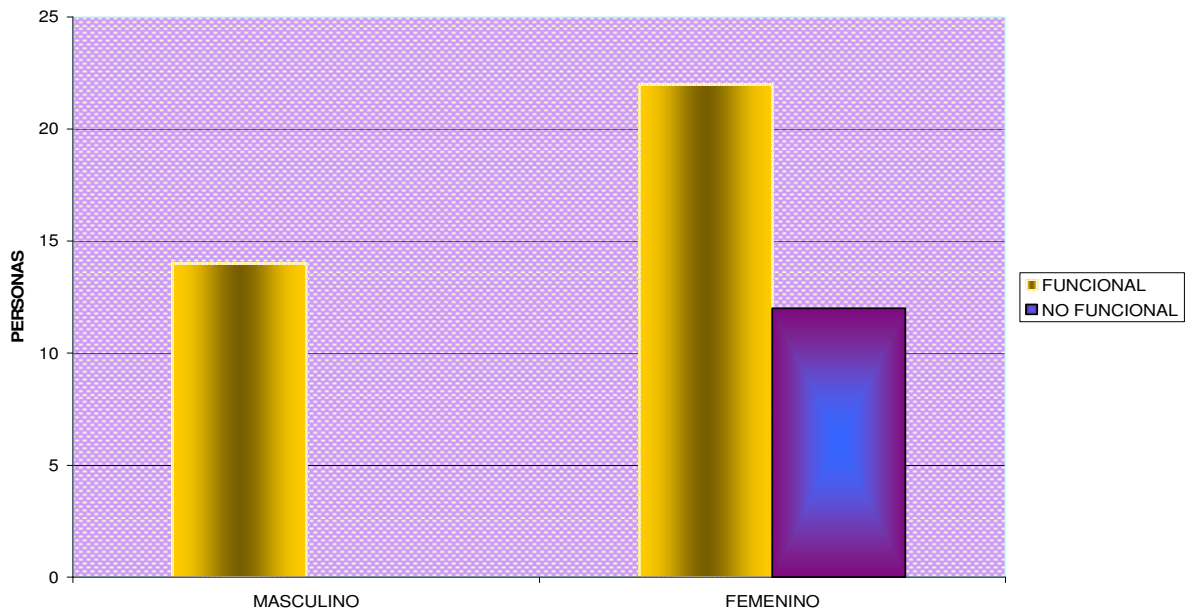
Se encontró según Se encontró según el APGAR Familiar no tenían disfunción Familiar en el género masculino del grupo de estudio, en razón al género femenino presentaron Funcionalidad Familiar adecuada en un 45.83%, y no funcional en un 25%.

**TABLA 5 DISTRIBUCIÓN DE LA DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR POR GENERO**

SEXO	FUNCIONAL	%	NO FUNCIONAL	%	TOTAL	%
MASCULINO	14	29.17	0	0.00	14	29.17
FEMENINO	22	45.83	12	25.00	34	70.83
TOTAL	36	75.00	12	25.00	48	100.00

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

**GRAFICA No.5 DISTRIBUCIÓN DE LA DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR POR GÉNERO**



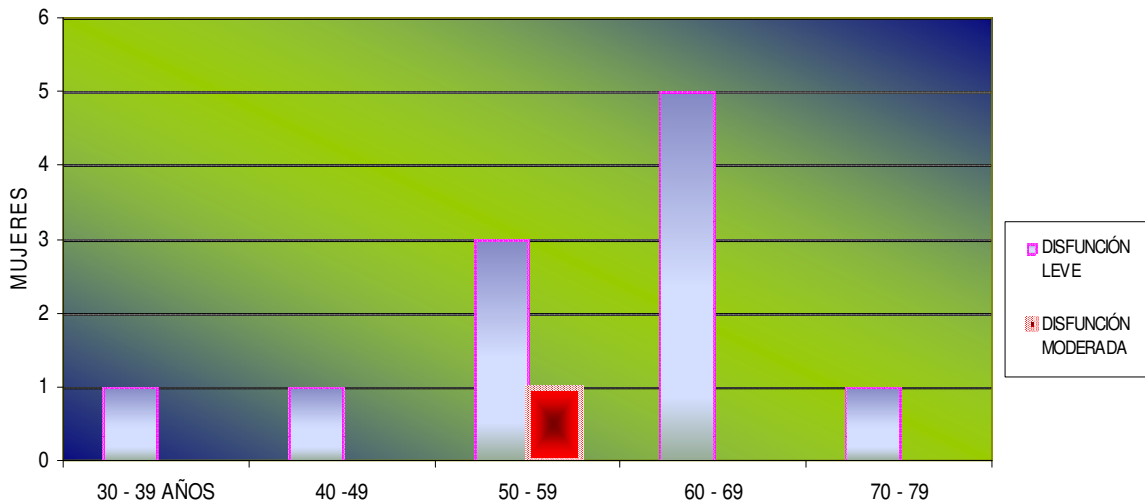
FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

Con respecto a la disfuncionalidad por edad en años las personas diabéticas por el género masculino no la hubo, predominó el género femenino el mayor rango de edad en disfuncionalidad Familiar leve fue entre los 60 a 69 años con un 14.71%, un 2.94% presentó disfunción Familiar moderada.

TABLA 6 EDAD DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS CON DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR POR GENERO						
EDAD EN AÑOS	FEMENINO				TOTAL	
	DISFUNCIÓN LEVE		DISFUNCIÓN MODERADA		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
30 - 39 AÑOS	1	2.94	0	0.00	1	2.94
40 - 49	1	2.94	0	0.00	1	2.94
50 - 59	3	8.82	1	2.94	4	11.76
60 - 69	5	14.71	0	0.00	5	14.71
70 - 79	1	2.94	0	0.00	1	2.94
TOTAL	11	32.35	1	2.94	12	35.29

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

**GRAFICA No. 6 EDAD DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS CON DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR POR GÉNERO**



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MIGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

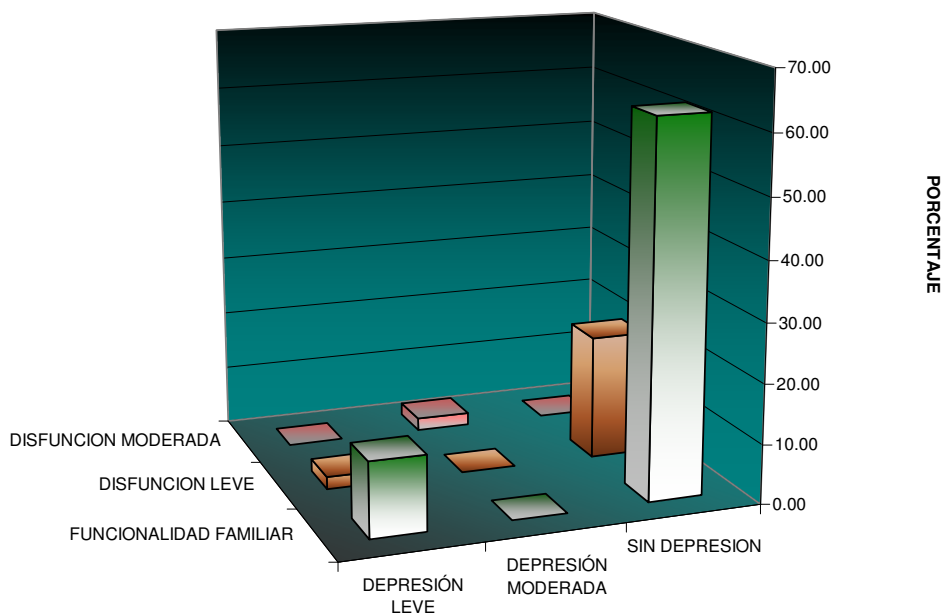
De las personas diabéticas en estudio el 75% tiene Funcionalidad Familiar con un 12.5% de Depresión leve, y el 2% de la familias con disfunción moderado no tenían Depresión.

**TABLA 7** FUNCIONALIDAD FAMILIAR DE LAS PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON DEPRESION

FUNCIONALIDAD FAMILIAR		DEPRESION				SIN DEPRESION		TOTAL		
		LEVE		MODERADA		No.	%	No.	%	
No.	%	No.	%	No.	%					No.
FUNCIONAL	36	75.00	6	12.50	0	0.00	30	62.50	36	75.00
DISFUNCION LEVE	11	22.92	1	2.08	0	0.00	10	20.83	11	22.92
DISFUNCION MODERADA	1	2.08	0	0.00	1	2.08	0	0.00	1	2.08
TOTAL	48	100.00	7	14.58	1	2.08	40	83.33	48	100.00

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MUGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.

**GRAFICO No. 7** FUNCIONALIDAD FAMILIAR DE LAS PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON DEPRESION



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 48 PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN EL CENTRO DE SALUD MUGUEL HIDALGO 1RA, CENTRO, TABASCO, 2005.



## DISCUSIÓN

Algo más acorde a nuestro estudio es lo que también lo ha mencionado el estudio de Leonard E. Egede y colaboradores en el Medical Expenditure Panel Survey de 825 personas diabéticas tenían Depresión entre los 65 años de edad, explica donde la Depresión se encuentra predominante en el grupo de 58 a 65 años semejante al nuestro <sup>(12)</sup>.

El grupo de las personas diabéticas estudiadas, predominó el sexo femenino en un casi las tres cuartas partes a diferencia de lo que refiere el estudio de Wayne Keton y colaboradores donde obtuvo una diferencia en el sexo masculino <sup>(24)</sup>.

Según nuestro estudio en personas diabéticas el promedio fue 9.7 años, siendo muy similar en un estudio de Wayne Keton y Cols. <sup>(24)</sup> y como también en el estudio de Sarah Wild y Cols. <sup>(11)</sup>, ya que el tiempo de duración de la enfermedad se considera como un factor de riesgo a padecer Depresión.

En lo estudiado se encontró que la Depresión Leve predominó en el sexo femenino un 12.50%, así también en el estudio de Martha Patricia Ontiveros donde la Depresión Leve fue en la mujer en un 22.6% <sup>(33)</sup>.

Observamos en que en nuestro estudio la Funcionalidad Familiar corresponde al sexo femenino en el grupo de 60 a 69 años presenta una disfunción Familiar leve a diferencia de los estudios de Lozano y de Rodríguez ambos observaron más la Disfunción Familiar Moderada y Severa <sup>(31,32)</sup>.

En el estudio de Patricia encontró Depresión leve en mujeres como también nosotros en nuestro estudio.

En nuestro grupo de estudio se encontró Depresión Leve y Moderada en un 14.58% y 2.08% respectivamente, en contraste con el estudio de Jiménez que tuvo un 40% de Disfunción Moderada.

En un meta-análisis de Katon el 11% de lo estudiado reportó Depresión Mayor con un 2 a 1 preferente al sexo femenino<sup>(19)</sup>, en razón a nuestro estudio solo el 2% tuvo Depresión Mayor y del sexo femenino.

Encontramos que la edad promedio de lo estudiado fue entre 60 a 69 años, a diferencia lo encontrado por Unützer en personas México-americanos su promedio fue de los 30 años.

## CONCLUSIÓN

En nuestro estudio predominó el sexo femenino, solo una cuarta parte fue masculino. El promedio de edad de la mujer con Depresión y disfunción Familiar leve con Diabetes Mellitus Tipo 2 fue entre la sexta década de vida. El promedio de años de padecer Diabetes fue alrededor de 10 años. En más de la mitad del grupo comprende buena Funcionalidad Familiar sin Depresión, se observó buena Funcionalidad Familiar con Depresión leve, pero además se encontró disfunción leve con Depresión leve; coincidiendo también la Depresión moderada con disfunción moderada.

Por lo que los objetivos de nuestro estudio se cumplieron al determinar el grado de Depresión y Funcionalidad Familiar, y relacionarlo con la enfermedad de Diabetes Mellitus tipo 2, como así según la edad, sexo, duración de la enfermedad.

Nuestro enfoque Familiar es de enseñar tanto al paciente como a la familia o persona encargada al cuidado de éste, acerca de los cambios del estilo de vida que tiene que hacerse de forma gradual y entendible, de manera de facilitar la adaptación del paciente de tener un glicemia y peso adecuado, orientación dietética para ambos (paciente y cuidador).

Con respecto al área médica, el interés de tomar la iniciativa en hacer énfasis en la búsqueda de Depresión en toda persona con la enfermedad de la Diabetes Mellitus tipo 2, como también la Disfuncionalidad Familiar, ya que en las mujeres es más frecuente.

## RECOMENDACIONES

Recomendar a las autoridades de la Secretaría de Salud en la integración de grupos de auto-ayuda a familiares de las personas que padezcan la Diabetes Mellitus Tipo 2, en conocer de dicha enfermedad, y así en aumentar la autoestima, aceptación de la enfermedad y así disminuir la Depresión, fomentando la participación del familiar cuidador.

En los programas de redes de apoyos, es necesario abordar temas relacionados en mejorar los estilos de vida saludables, Depresión y dirigidos a los miembros de la familia, para conocer sobre los aspectos psicológicos de su familiar diabético.

Al área médica la búsqueda intencionadamente de datos de Depresión y Disfunción Familiar, como también la capacitación de promotores de salud para la enseñanza y detección en la comunidad de dichas enfermedades, y así darle la atención oportunamente.

## ANEXOS.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

CRONOGRAMA 2004-2005												
Actividades	marzo	abril	mayo	junio	Julio	Agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero
Proyecto	x	X	X	X	X	X	X	X	X			
Presentación De proyecto										X		
Selección de muestra											X	X
CRONOGRAMA 2005- 2006.												
Selección de muestra												
Recolección De muestra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CRONOGRAMA 2006-2007												
Recolección De muestra												
Análisis de Datos	X	X	X	X	X	X						
Recolección de resultados					X	X	X					
Presentación final							X					
Trabajo final y validación							X	X	X			
Presentación de tesis												X

CENTRO DE SALUD “MIGUEL HIDALGO”

ESCALA DE DEPRESIÓN DE BECK

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

¿HACE CUANTO TIEMPO SABE USTED QUE PADECE DIABETES? \_\_\_\_\_

SUBRAYE LA RESPUESTA QUE MEJOR CONSIDERE.

1)

- a) No me siento triste.
- b) Me siento triste.
- c) Me siento siempre triste y no puedo salir de mi tristeza.
- d) Estoy tan triste e infeliz que no puedo soportarlo.

2)

- a) No me siento especialmente desanimado ante el futuro.
- b) Me siento desanimado con respecto al futuro.
- c) Siento que no tengo nada que esperar.
- d) Siento que en el futuro no hay esperanza y que las cosas no pueden mejorar.

3)

- a) No creo que sea un fracaso.
- b) Creo que he fracasado más que cualquier persona normal.
- c) Al recordar mi vida pasada, todo lo que puedo ver es un montón de fracasos.
- d) Creo que soy un fracaso absoluto como persona.

4)

- a) Obtengo tanta satisfacción de las cosas como la que solía obtener antes.
- b) No disfruto de las cosas de la manera en que solía hacerlo.
- c) Ya no tengo verdadera satisfacción de nada.
- d) Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

5)

- a) No me siento especialmente culpable.
- b) No me siento culpable una buena parte del tiempo.
- c) Me siento culpable casi siempre.
- d) Me siento culpable siempre.

6)

- a) No creo que este siendo castigado.
- b) Creo que puedo ser castigado.
- c) Espero ser castigado.
- d) Creo que estoy siendo castigado.

- 7)
- a) No me siento decepcionado de mi mismo.
  - b) Me he decepcionado a mi mismo.
  - c) Estoy disgustado conmigo mismo.
  - d) Me odio.
- 8)
- a) No creo ser peor que los demás.
  - b) Me critico por mis debilidades o errores.
  - c) Me culpo siempre por mis errores.
  - d) Me culpo de todo lo malo que sucede.
- 9)
- a) No pienso en matarme.
  - b) Pienso en matarme, pero no lo haría.
  - c) Me gustaría matarme.
  - d) Me mataría si tuviera la oportunidad.
- 10)
- a) No lloro más de lo de costumbre.
  - b) Ahora lloro más de lo que lo solía hacer.
  - c) Ahora lloro todo el tiempo.
  - d) Solía poder llorar, pero ahora no puedo llorar aunque quiera.
- 11)
- a) Las cosas no me irritan más que de costumbre.
  - b) Las cosas me irritan mas que de costumbre
  - c) Estoy bastante irritado o enfadado una buena parte del tiempo.
  - d) Ahora me siento irritado todo el tiempo.
- 12)
- a) No he perdido el interés por otras cosas.
  - b) Estoy menos interesado en otras personas que de costumbre.
  - c) He perdido casi todo el interés por otras personas.
  - d) He perdido todo mi interés por otras personas.
- 13)
- a) Tomo decisiones casi siempre.
  - b) Postergo la adopción de decisiones más que de costumbre.
  - c) Tengo mas dificultad para tomar decisiones que antes.
  - d) Ya no puedo tomar decisiones.
- 14)
- a) No creo que mi aspecto sea peor que de costumbre.
  - b) Me preocupa el hecho de parecer viejo sin atractivos.
  - c) Tengo que obligarme seriamente con mi aspecto, y parezco poco atractivo.
  - d) Creo que me veo feo.

15)

- a) Puedo trabajar tan bien como antes.
- b) Me cuesta mas esfuerzo empezar a hacer algo.
- c) Tengo que obligarme seriamente para hacer cualquier cosa.
- d) No puedo trabajar en absoluto.

16)

- a) Puedo dormir tan bien como antes.
- b) No puedo dormir tan bien como solía.
- c) Me despierto una o dos horas mas temprano que de costumbre y me cuesta mucho volver a dormir.
- d) Me despierto varias horas antes de lo que solía y no puedo volver a dormir.

17)

- a) No me canso más que de costumbre.
- b) Me canso más fácilmente que de costumbre.
- c) Me canso sin hacer nada.
- d) Estoy demasiado cansado como para hacer algo.

18)

- a) Mi apetito no es peor que de costumbre.
- b) Mi apetito no es tan bueno como solía ser.
- c) Mi apetito esta mucho peor ahora.
- d) Ya no tengo apetito.

19)

- a) No he perdido mucho peso, si es que he perdido algo, últimamente.
- b) He rebajado más de dos kilos y medio.
- c) He rebajado más de cinco kilos.
- d) He rebajado más de siete kilos y medio.

20)

- a) No me preocupo por mi salud más que de costumbre.
- b) Estoy preocupado por problemas físicos como, por ejemplo, dolores, molestias estomacales o estreñimiento.
- c) Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar en otra cosa.
- d) Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en ninguna otra cosa.

21)

- a) No he notado cambio alguno reciente en mi interés por el sexo.
- b) Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estar.
- c) Ahora estoy mucho menos interesado en el sexo.
- d) He perdido por completo el interés en el sexo.



## PRUEBA DEL APGAR FAMILIAR

Marca con una X una de las tres opciones.

¿Esta satisfecho con la ayuda que recibe de su familia?	0	1	2
¿Se discute con la familia los problemas que se tienen en casa?	0	1	2
Las decisiones importantes se toman en conjunto, o sea, en familia.	0	1	2
¿Esta satisfecho con el tiempo que su familia y usted pasan juntos?	0	1	2
Siente ¿qué su familia lo quiere?	0	1	2

## BIBLIOGRAFÍA

1. CD-ROM el libro de Farrera Rozman de Medicina Interna. 14th. ed, Madrid, España. 2000. Ed. Harcourt.
2. Vali, B: Diabetes Mellitus. Estados Unidos de Norteamérica, Ed. Manual Moderno, 1ra. ed. 2005. td 1ra ed. p.p. 434-442. Cap. 34.
3. Gaceta de Información relacionada con la Diabetes en Tabasco. 2004.
4. Velázquez, M y Et al: Prevención Primaria de la Diabetes Una Necesidad Para El Siglo XXI. Med Int Mex. Vol. 17(1):24-35. 2001.
5. Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de la Diabetes Tipo 2. Diabetes Mellitus Tipo 2. México. 2004.
6. Arroyo, C y Et al; Depressive Symptoms And Risk Of Type 2 Diabetes In Women. Diabetes Care Vol. 27:129-133. 2004.
7. Moe, K: Depresión. Estados Unidos de Norteamérica, Ed. Manual Moderno, 1ra. ed. 2005. td 1ra ed. p.p. 605-609. Cap. 47.
8. Modificación a la Norma Oficial Mexicana, NOM-015-ssa2-1994, "para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria".
9. Kaplan, H. Sadock, B.: Trastornos del Estado de Ánimo. Estados Unidos de Norteamérica. Ed. Panamericana, edición. 2001. p.p.593-608.
10. Diabetes Mellitus. Annual Review 2005 del Colegio de Medicina Interna de México, 1ra. ed, Ed Intersistemas. 2005.
11. Raya, G. y Et al: Diabetes Mellitus: Estudio Prospectivo. Rev. Inst. Méd. "Sucre" LXIV: 115 (22-34) 1999.
12. CD-ROM el libro de Masson de Medicina Interna. 14th. ed, Barcelona, España. 2000. Ed. EDIM.

13. Kaplan HI, M.D., Sadock, BJ, MD.: Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias de la Conducta. Psiquiatría Clínica. Baltimore Maryland, 2000.
14. Guía clínica para el diagnóstico y el manejo de la Diabetes mellitus tipo 2, IMSS. Tabasco. 2003.
15. Moreno, L.: Epidemiología y Diabetes. Rev Fac Med UNAM. Vol. 44(1) Enero-Febrero. p.p 35-37. 2001.
16. IMSS Boletín. El Manejo De La Hipertensión Arterial Bajo La Perspectiva De la Medicina Basada En Evidencia. (Camacho). 2005.
17. Comunicado de Prensa No. 058. La Secretaría de Salud fortalece acciones de diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes. (Frenk).Guanajuato, México. 2003.
18. Flores, F. y Et al: Guía Diagnóstica-Terapéutica Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev Med IMSS (Mex); Vol. 35 (5):353-36. 1997.
19. Kawakami, N y Et al; Depressive Symptoms and Occurrence of Type 2 Diabetes Among Japanese Men. Diabetes Care. Vol. 22:1071-1076. 1999.
20. IMSS: Guía Diagnóstica y Terapéutica Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev Med IMSS (Mex). Vol. 35 (5):336-53 IMSS. 1997.
21. Mendoza, L. y Et al: Análisis de la Dinámica y Funcionalidad Familiar en Atención Primaria. Arch. Med. Fam. Vol. 8 (1) 27-32. 2006.
22. Hill, S. y Et al: Depressive Symptoms And The Risk of Type 2 Diabetes. Diabetes Care. Vol. 27:429-435. 2004.
23. Heinze, G.: La Depresión, Un Fenómeno Universal. Med Int Mex. Vol. 16(6):308-326. 2000.
24. Jiménez, J. y Et al: Factores Familiares y Sociales Relacionados a La Disfunción Familiar De Pacientes Diabéticos Tipo 2 Del IMSS. Tesis. Febrero 2005.
25. Egede, L; Diabetes, Major Depression, and Functional Disability Among U.S. Adults. Diabetes Care. Vol. 27:421-428. 2004.

26. Black, S y Et al; Depression Predicts Increased Incidence Of Adverse Health Outcome In Older Mexican Americans With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. Vol. 26:2822-2828. 2003.
27. Fisher, L. y Et al: Contributors to Depression In Latino And European-American Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. Vol. 24:1751-1757. 2001.
28. Katon, W y Et al; The Association Of Comorbid Depression With Mortality In Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* Vol. 28:2668-2672. 2005.
29. Rubin, R y Et la; Depression Symptoms And Antidepressant Medicine Use In Diabetes Prevention Program Participants. *Diabetes Care*. Vol. 28:830-837. 2005.
30. Egede, L. Zheng, D.: Independent Factor Associated With Major Depressive Disorder In a National Sample Of Individuals With Diabetes. *Diabetes Care*. Vol. 26:104-11. 2003.
31. Gaceta. ¿Triste o Deprimido?. Tabasco. 2006.
32. Engum, A. y Et al: Depression And Diabetes, A Large Population-Based Study Of Sociodemographic, Lifestyle, And Clinical Factors Associated With Depression in Type 1 And Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. Vol. 28: 1904-1909. 2005.
33. Zhang, X y Et al: Depressive Symptoms And Mortality Among Persons With And Without Diabetes. *Am J Epidemiol*. Vol. 161:652-660. 2005.
34. Rodríguez, M.: Disfunción Familiar En Personas Con Insuficiencia Renal Crónica. Tesis. Febrero 2004.
35. Federación Internacional de Diabetes (Rugg). *Diabetes y Enfermedad Renal: Es Hora de Actuar*. Suiza. 2003.
36. Farfán, G y Et. Al: El Expediente Clínico Familiar, México, Ed. Intersistemas, 1ra ed. 1999. p.p 56-58. Libro 1.

37. White F, Vega J. Aedo C. Proyecto de demostración "Disease Management en Diabetes" Educación en Diabetes Organización Panamericana de la Salud. Abril 1998.
38. Katon, W y ET al: Behavioral And Clinical Factors Associated With Depression Among Individuals With Diabetes. Diabetes Care. Vol. 27:914-920. 2004.
39. Boletín Informativo. Invita Secretaría De Salud Jalisco y La Fundación Platícame a La Jornada De Prevención De La Diabetes y La Obesidad. Jalisco, México. 2005.
40. Lustman, P y Et al; Depression And Poor Glycemic Control A Meta-analytic Review Of The Literature. Diabetes Care. Vol. 23:934-942. 2000.
41. Huerta, J.: Estudio De la Salud Familiar, APGAR Familiar. Ed. Intersistemas. PAC-1 Medicina Familiar Libro 4. México. 1999. p.p. 56-58.
42. Vásquez, J. y Et al: Diabetes Mellitus En Población Adulta Del IMSS. Rev Med Inst Mex Seg Social. Vol. 44(1): 12-26. 2006.
43. Moreno, L.: Epidemiología y Diabetes. Rev Fac Med UNAM. Vol. 44(1) Enero-Febrero. p.p 35-37. 2001.
44. Secretaría de Salud. Departamento de Epidemiología. Programa Salud del Adulto y del Anciano, Estado de Tabasco. México, 2002.
45. Lin, E., y Et al: Relationship Of Depression And Diabetes Self-Care, Medication Adherence, And Preventive Care. Diabetes Care Vol. (27):2154-2160. 2004.
46. Benjet, C. y Et al: La Depresión Como Inicio Temprano: Prevalencia, Curso Natural y Latencia Para Buscar Tratamiento. Sal Pub Mex. Vol. 46(5) septiembre-octubre. p.p. 417-424.

47. Departamento de Salud Mental y Abuso a Sustancias de la OMS. Invertir En Salud Mental. Suiza. 2004.
48. Tuesca, R. y Et al: Los Grupos de Socialización Como Factor Protector Contra La Depresión En Personas Ancianas. Barranquilla, Colombia. Rev Esp Salud Pública. Vol. 77:595-604. 2003.
49. Golden, S. y Et al: Depressive Symptoms And The Risk Of Type 2 Diabetes, The Atherosclerosis Risk In Communities Study. Diabetes Care. Vol. 27:429-435. 2004.
50. Lustman, P. y Et al: Fluoxetine For Depression In Diabetes. Diabetes Care. Vol. 23:618-623. 2000.
51. Wild, S y Et la; Global Prevalence of Diabetes Estimates for the Year 2000 and Projections for 2030. Diabetes Care. Vol. 27:1047-1053. 2004.
52. Departamento de Salud Mental y Abuso a Sustancias de la OMS. Salud Mental. Suiza. 2004.
53. Artículos Científicos. Panorámica Actual de la Diabetes Mellitus. Perú. 1999.
54. Keton, W. y Et al: Cost-Effectiviness And Net Benefit Of Enhanced Treatment Of Depression For Older Adults With Diabetes And Depression. Diabetes Care. Vol.29: 265-1270. 2006.
55. IMSS: Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev Med IMSS. (Mex) Vol. 35 (5):353-368. 1997.
56. Méndez, M.: La Vejez. Tesis. 1998.
57. Talbot F. Nouwen, A.: A Review The Relationship Between Depression And Diabetes In Adults Is there a Link. Diabetes Care. Vol. 23:1556-1562. 2000.
58. Funcionalidad Familiar y Enfermedad Crónica Infantil. IMMS, Tabasco. 2003.
59. Dueñas, E. y Et al: Síndrome del Cuidador de Adultos Mayores Discapacitados y sus Implicaciones Psicosociales. Col. Med. Vol. 37 Num. 2 (Supl. 1), 2006.

60. Karma, J.: Diabetes Mellitus e Hipoglucemia. Ed. Manual Moderno. Diagnóstico Clínico y Tratamiento. México. 2006. p.p. 1125-1169.
61. Patricia, M.: La Psicopatología En La Mujer, Depresión. Ed. Intersistemas. PAC-5 Psiquiatría Libro 10. México. 2005. p.p. 524-536.
62. Gary, T. y Et al: Depressive Symptoms And Metabolic Control In African-Americans With Type 2 Diabetes. Diabetes Care. Vol. 23:23-29. 2000.
63. Stewart SR, Collins AJ, Keller WT, Moy C, Rapaport M, Rhosenthal S, et al: Directrices Para La Práctica Clínica En El Tratamiento De Pacientes Con Trastorno Depresivo Mayor. American Psychiatric Association. 2001: 5-28.
64. M. H. Pollac; P.C. Marzol. Opciones Farmacoterapéuticas en el Tratamiento de la Depresión y Ansiedad Comórbidas. Psiquiatría y Salud Integral. 2001; 1 (2):35-41.
65. Soriano P AM, Valencia G FJ, García S, Díaz M A,: Prevalencia E Incidencia De Trastornos Depresivos En Consulta Externa Y Psiquiatría De Enlace En El Centro Médico Nacional 20 De Noviembre Del ISSSTE. Psiquiatría 2003; época 2 Vol. 19 (2): 13-18.
66. Medina M Ma. E, Borges G, Lara MC, Benjet C, Blanco JJ, Fleiz BC. et al,: Prevalencia De Trastornos Mentales y Uso De Servicios. Salud mental 2003; 26 (4): 1-16.