



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN

MEDICINA FAMILIAR

UNIDAD ACADÉMICA
CENTRO DE SALUD TIII
DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA
MÉXICO D.F.

***DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO
DE SALUD "DR JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"***

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA
DRA. LOURDES BEATRÍZ BLANCO JUAN

DIRECTORA DE TESIS
DRA. CONSUELO GONZALEZ SALINAS



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

***DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO DE SALUD
"DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"***

AUTORA: DRA. LOURDES BEATRÍZ BLANCO JUAN

AUTORIZACIÓN

DRA. CONSUELO GONZÁLEZ SALINAS
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
DE MEDICINA FAMILIAR
CENTRO DE SALUD "DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"
DIRECTORA DE TESIS

**DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO DE SALUD
"DR JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"**

AUTORA: DRA. LOURDES BEATRÍZ BLANCO JUAN

AUTORIDADES DEL CENTRO DE SALUD

Vo. Bo.

DRA. CONSUELO GONZÁLEZ SALINAS

PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DE
MEDICINA FAMILIAR
CENTRO DE SALUD "DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"
DIRECTORA DE TESIS

Vo. Bo.

DR. IGNACIO ARTEAGA ROSAS

DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD TIII
"DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"

*DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO DE SALUD
"DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"*

AUTORA: DRA. LOURDES BEATRÍZ BLANCO JUAN

AUTORIZACIONES

DR. FRANCISCO JAVIER GÓMEZ CLAVELINA
Jefe del Departamento de Medicina Familiar
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina
U.N.A.M.

DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA
Coordinación de Investigación
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.

DEDICATORIAS

A Dios

Por el simple hecho de dejarme ser y estar.

A Mi Familia

Porque a pesar de la distancia,
Siempre estan conmigo.
Los Amo.

A Mis Amigos y A los que Siempre Están

Por todos esos momentos.
Estan impresos en mi ser
Nunca los voy a olvidar.

Rocío, Mariela, Oscar, Rosario,
Ana, Sara, Agustín, Zoila,
Lulú, Daniela, Tatiana.

A la Dra. Consuelo González Salinas

Por todo el apoyo prestado y su tiempo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco **a las autoridades del Centro de Salud**
"Dr. José Castro Villagrana"

Por todas las facilidades otorgadas para la realización del presente
Trabajo de investigación.

Agradezco **a los pacientes**

Siempre importantes para cualquier médico,
Pues con su participación
Permitieron
La realización de este trabajo.

A todos los médicos

Que con su enseñanza diaria
Han permitido mi formación en esta
Digna especialidad.

CONTENIDO

ÍNDICE

1. MARCO TEÓRICO	
1.1 Diabetes Mellitus.....	1
1.1.1 Concepto.....	1
1.1.2 Aspectos Epidemiológicos	1
1.1.3 Factores de Riesgo.....	2
1.1.4 Clasificación.....	3
1.1.5 Etiopatogenia.....	3
1.1.6 Cuadro clínico	4
1.1.7 Diagnóstico.....	4
1.1.8 Tratamiento.....	6
1.1.9 Complicaciones.....	9
1.1.10 Pronóstico.....	10
1.2 Depresión.....	10
1.2.1 Concepto.....	10
1.2.2 Aspectos Epidemiológicos.....	10
1.2.3 Clasificación.....	11
1.2.4 Etiopatogenia.....	12
1.2.5 Cuadro clínico.....	13
1.2.6 Depresión en poblaciones especiales.....	13
1.2.7 Diagnóstico.....	16
1.2.8 Tratamiento.....	19
1.2.9 Complicaciones.....	20
1.3 La familia ante los padecimientos crónico degenerativos.....	21
1.4 El papel del médico familiar.....	23
1.5 Planteamiento del problema.....	24
1.6 Justificación	26
1.7 Objetivos.....	27
1.7.1 Objetivo general.....	27
1.7.2 Objetivos específicos.....	27
1.8. Hipótesis.....	27
2. MATERIAL Y MÉTODOS	
2.1 Tipo de estudio	28
2.2 Diseño de investigación de estudio	28
2.3 Población, lugar y tiempo.....	28
2.4 Muestra.....	28
2.5 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	29
2.6 Variables.....	29
2.6.1 Definición conceptual de variables.....	29
2.6.2 Tipo, escala y definición operativa de variables.....	30
2.7 Instrumento de recolección de datos	31
2.8 Método de recolección de datos.....	31

2.9 Prueba Piloto.....	31
2.10 Procedimiento estadístico	31
2.10.1. Diseño y construcción de base de datos	31
2.10.2 Análisis estadístico.....	31
2.11.Cronograma de actividades.....	32
2.12 Recursos.....	32
2.12.1 Humanos.....	32
2.12.2 Materiales.....	32
2.12.3 Físicos.....	32
2.12.4 Financiamiento del estudio	33
2.13 Consideraciones éticas.....	33
3. RESULTADOS.....	35
4. DISCUSIÓN.....	43
5. CONCLUSIONES.....	45
6. REFERENCIAS.....	47
7. ANEXOS	51

DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO DE SALUD “DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA”.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) representa en México un asunto de preocupación en salud pública pues entre otros factores, su impacto físico y emocional a lo largo del proceso de la cronicidad, deteriora la calidad de vida de las personas que la padecen. Dentro de los aspectos emocionales que se deterioran en pacientes con DM2 se ha encontrado fuerte relación con depresión y otros desórdenes de ansiedad. La depresión en pacientes con DM2 contribuye a la pobre adherencia del tratamiento tanto farmacológico como alimentario, pobre control glicémico, reducción de la calidad de vida, incrementa los costos en salud e incrementa la mortalidad.

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo, Prospectivo y Transversal.

OBJETIVO: Analizar algunas características sociodemográficas y familiares así como la frecuencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”

MATERIAL Y MÉTODO: En el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana” posterior a la aplicación de una prueba piloto, se seleccionaron al azar 80 pacientes con diagnóstico de DM2, previa explicación y firma de carta de consentimiento informado se les aplicó una cédula de identificación donde se registraron las variables sociodemográficas, familia y tiempo de diagnóstico de DM2 y la Escala Clinimétrica para Diagnosticar Depresión (ECDD) donde se registró la ausencia o grado de depresión (leve, moderada o grave).

ANÁLISIS: Los datos fueron concentrados y analizados en programa SPSS v. 11 utilizando estadística descriptiva.

RESULTADOS: Participaron 80 pacientes, 26 hombres (33%) y 54 mujeres (67%). Edades de 24 a 86 años, media de 58.7 años. Con depresión 15 (19%). Leve 6 (7.5%), moderada 2 (2.5 %), grave 7 (9%). 8 (53%) De los casos de depresión en pacientes de 65 años de edad y mayores, 11 (73%) De los casos de depresión en mujeres, 9 (60%) casos de depresión en pacientes casados, con 6 (40%) y 7 (46.5%) casos de depresión en tiempo de 0 a 5 años y 11 a 20 años de diagnóstico de DM2 respectivamente, 7 (46.5%) casos de depresión en Familias extensas.

CONCLUSIONES: Se concluye que el médico familiar que se encuentra en atención primaria, debe tener la capacidad de diagnosticar depresión en etapas tempranas en el paciente diabético con un instrumento práctico que permita usar poco tiempo durante la consulta, para dar un tratamiento temprano y así evitar un condicionante más de la falta de apego al tratamiento del paciente con DM2, que culmina con la presencia de complicaciones de DM2.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), Depresión.

DEPRESSION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE HEALTH CENTER "DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"

ABSTRACT

INTRODUCTION: Diabetes mellitus type 2 (DM2) in Mexico is a matter of public health concern because among other factors, physical and emotional impact through the process of chronicity, the quality of life of those affected. Within the emotional aspects that are damaged in patients with DM2 have found strong association with depression and other anxiety disorders. Depression in patients with DM2 contributes to poor adherence of both pharmacological treatment and food, poor glycemic control, reduced quality of life, increases in health costs and increases mortality.

RESEARCH DESIGN: Descriptive, prospective and cross.

OBJECTIVE: Analyze some sociodemographic and family characteristics and the frequency of depression in patients with type 2 diabetes mellitus attending the Health Center Dr. Jose Castro Villagrana "

MATERIAL AND METHODS: The Health Center "Dr. José Castro Villagrana "prior to the implementation of a pilot test, were randomly selected 80 patients with DM2, after explanation and signed letter of informed consent was applied for an identification card which recorded sociodemographic variables, family and time diagnosis of DM2 and Clinimétrica to Diagnose Depression Scale (ECDD) where there was an absence or degree of depression (mild, moderate or severe).

ANALYSIS: Data were collected and analyzed in SPSS program v. 11, using descriptive statistics.

RESULTS: 80 patients, 26 men (33%) and 54 women (67%). Ages 24 to 86 years, average 58.7 years. Depression with 15 (19%). Minor 6 (7.5%), moderate 2 (2.5%), severe 7 (9%). 8 (53%) of cases of depression in patients 65 years of age and older, 11 (73%) of cases of depression in women, 9 (60%) cases of depression in patients married, with 6 (40%) and 7 (46.5%) cases of depression at time 0 to 5 years and 11 to 20 years of diagnosis of DM2, respectively, 7 (46.5%) cases of depression in extended families.

CONCLUSIONS: We conclude that the family doctor who is in primary care, should have the ability to diagnose depression early in the diabetic patient with a practical tool that lets you use a short time during the consultation, to provide early treatment and avoid condition over a lack of patient adherence to treatment with DM2, which result from the presence of complications of DM2.

Key words: Depression, Diabetes Mellitus Type 2 (DM2).

1. MARCO TEÓRICO

1. 1 DIABETES MELLITUS

1.1.1 Concepto

La Diabetes Mellitus (DM) comprende un grupo de trastornos metabólicos que dan por resultado hiperglucemia por defectos en la secreción de la insulina, acción de la insulina o ambos.¹⁻⁷ Es un síndrome complejo que debe enfocarse desde un punto de vista integral debido a las repercusiones agudas y crónicas que frecuentemente sufren los sujetos que la padecen⁸.

1. 1. 2 Aspectos Epidemiológicos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2000 calculó que el número de personas con diabetes en el mundo era cercano a 171 millones⁹ y anticipó un incremento en la prevalencia de la DM debido a la mejoría en las técnicas diagnósticas de la enfermedad, a la mayor sobrevivencia de los pacientes con DM, al incremento de la obesidad y, en los países en desarrollo, al fuerte impacto del envejecimiento de la población.¹⁰ Se estimó que su prevalencia mundial aumentaría de 194 millones de enfermos en 2003 a 330 millones en 2030, con tres de cuatro pacientes residiendo en países en desarrollo.¹¹

En el mundo occidental en el año 2003 la prevalencia osciló entre el 2% y 6% de la población, según los distintos estudios (diferencias en métodos de diagnóstico empleados, rangos de edad en población estudiada, etc.). Se estima que un 50% de los casos permanecen sin diagnosticar, es decir, por cada persona con DM conocida existe una con DM desconocida.¹²

En México, desde 1940 la diabetes ya era una causa de mortalidad con una tasa de 4.2 por 100,000 habitantes. Las consecuencias de la enfermedad crecieron a partir de 1970, cuando la diabetes ocupó el 15º lugar como causa de muerte. Diez años después ocupó el noveno lugar, para 1990 alcanzó el cuarto lugar como causa de mortalidad general y desde el año 2000 ocupa la primera causa de mortalidad.¹³ En base a las estimaciones del año 2000, hay cerca de 5 millones de pacientes con diabetes en México¹⁴; la Encuesta Nacional de Salud para el año 2000 encontró una prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) entre adultos de 8.18%.^{6, 15, 16} En las mujeres fue de 7.8% y en los hombres de 7.2%^{6, 16}. La prevalencia aumentó en relación directa con la edad, 2.3% antes de los 40 años y 21.2% después de los 60. En la población urbana la prevalencia fue de 8.1% y en la rural de 6.5%.¹⁵

En el año 2006, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición encontró una prevalencia de DM por diagnóstico médico previo en adultos de 20 años y más para el Distrito Federal de 8.9%, en mujeres de 9.1% y en hombres de 8.6%. Para el grupo de edad de 65 años y más esta prevalencia fue de 26.7%¹⁷

Mortalidad y morbilidad

En la mayoría de los países desarrollados, la diabetes ocupa el 4º al 8º lugar entre las causas de defunción. En los países europeos la tasa de mortalidad oscila entre 7.9 y 32.2/100,000 habitantes. En la mayor parte de los estudios las tasas son mayores para mujeres que para hombres¹².

En México, según la Norma Oficial Mexicana (NOM) la DM se encontraba entre las tres primeras causas de mortalidad general.⁶ Sin embargo, a partir del año 2000, la diabetes es la primera causa de muerte en mujeres y la segunda en hombres.¹⁸ La tasa de mortalidad por DM aumentó desde el año 2000 al 2007¹⁸⁻²¹

La primera causa de muerte entre los pacientes con DM es infarto agudo de miocardio, que causa el 50-60% de las muertes de los pacientes con DM2.⁶ La edad promedio que logra alcanzar una persona con diabetes es 10 años inferior a la de la población general²²

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calcula que en el año 2000 los costos indirectos por incapacidad y muerte anticipada fueron de más de 13 mil millones de pesos para México²³

En el año 2000, en México se registró un mayor periodo de hospitalización (6.1 contra 3.5 días en personas con y sin diabetes).²⁴ En 2003, la diabetes representó 12.6% de todas las muertes ocurridas en el país y la edad promedio al morir fue de 66 años²³

La diabetes gestacional ocurre en el 2 al 6% de todos los embarazos. La mayoría de las mujeres recupera la tolerancia normal a la glucosa después del parto, pero tienen un riesgo sustancial (30 al 60%) de padecer diabetes en etapas posteriores de la vida.^{2,3}

1. 1. 3 Factores de Riesgo

Son auxiliares para determinar, predecir o prevenir el desarrollo de la enfermedad o de sus complicaciones con varios años de anticipación; influye en ello la oportunidad con que se identifiquen y el control que se alcance en los factores modificables tales como sobrepeso, obesidad, control de las enfermedades concomitantes (hipertensión arterial), trastornos del metabolismo del colesterol y triglicéridos, sedentarismo, estrés emocional, tabaquismo y alcoholismo. Asimismo se utilizan como orientadores para establecer el

tratamiento apropiado a cada diabético y como indicadores del pronóstico de la calidad de vida y sobrevida.⁸

1. 1. 4 Clasificación

Existen diversas clasificaciones de la DM entre las que se encuentra la clasificación del la NOM-015-SSA2-1994 modificada⁶ en el año 2000 para quedar a la par de la clasificación propuesta por la American Diabetes Association (ADA) la cual se mantiene a la vanguardia en cuanto a diagnóstico, clasificaciones de la DM, pautas de tratamiento entre otros, actualizada periódicamente y recién en el año 2006 en la cual la DM se clasifica en dos tipos generales, otros tipos específicos de diabetes y DM gestacional.⁴

La Diabetes Mellitus tipo 2 representa más del 90% de los casos de DM. Por lo general es una enfermedad de adultos pero cada vez se está diagnosticando en grupos etarios más jóvenes. Los hallazgos característicos son obesidad, resistencia a la insulina y deficiencia relativa de insulina. La secreción de insulina puede ser suficiente para prevenir la cetosis en condiciones basales pero puede sobrevenir CAD durante situaciones de estrés grave.^{1,4,6}

1. 1. 5 Etiopatogenia

La etiología de la DM2 es desconocida y ha sido más difícil de delimitar en sus componentes genéticos que la DM1. En su desarrollo son claves la resistencia a la insulina y la secreción anormal de la insulina. La mayoría de los estudios apoyan el punto de vista de que la resistencia a la insulina es previa a los defectos de secreción de la insulina.²

Está claro que la DM2 es una enfermedad poligénica y multifactorial. Los individuos con un progenitor con DM tipo 2 tiene más riesgo de DM; si ambos progenitores tienen DM2, el riesgo de la descendencia alcanza el 40%.

La DM2 se caracteriza por tres alteraciones fisiopatológicas: trastorno de la secreción de insulina, resistencia periférica a la insulina y producción hepática excesiva de glucosa. La obesidad, en especial la visceral o central es muy frecuente en esta forma de diabetes. Los adipocitos secretan cierto número de productos biológicos (leptina, factor de necrosis tumoral, ácidos grasos libres), que regulan procesos como la secreción de insulina, acción de la insulina, el peso corporal y pueden contribuir a la resistencia a la insulina. En las fases tempranas del trastorno, la tolerancia a la glucosa permanece normal, a pesar de la resistencia a la insulina. A medida que progresa la resistencia a la insulina y la hiperinsulinemia compensadora, los islotes pancreáticos se tornan incapaces

de mantener el estado de hiperinsulinismo. Se desarrolla entonces una intolerancia hidrocarbonada, que se caracteriza por grandes elevaciones de la glucemia posprandial. Cuando declina todavía más la secreción de insulina y aumenta la producción de la glucosa por el hígado, aparece la diabetes manifiesta con hiperglucemia en ayunas. Finalmente se produce el fracaso de la célula β .²

Los genes candidatos propuestos son el de la insulina, del receptor de insulina, de la glucocinasa y del genoma mitocondrial. Se ha establecido una herencia autosómica dominante en la variedad conocida antiguamente como MODY (diabetes mellitus del adulto de aparición en la juventud). Los factores epigenéticos del individuo reconocidos como determinantes son el sobrepeso y la obesidad relacionados con el sedentarismo, el estrés emocional, la alimentación rica en fructosa y ácidos grasos saturados, el tabaquismo, alcoholismo y la falta de control de enfermedades concomitantes (trastornos del metabolismo del colesterol y triglicéridos).⁴

1. 1. 6 Cuadro Clínico

Muchos pacientes se presentan al médico con polidipsia o poliuria pero muchos otros desarrollan un inicio insidioso de la hiperglucemia y se encuentran asintomáticos al comienzo, particularmente en pacientes obesos cuya diabetes sólo puede detectarse después de observar glucosuria o hiperglucemia por algún hallazgo. Otros síntomas pudieran ser las evidencias de complicaciones neuropáticas o cardiovasculares o las infecciones crónicas de la piel. En mujeres debe sospecharse diabetes en mujeres con vulvovaginitis crónica por *Cándida* al igual que quien ha tenido hijos con más de 4 Kg. al nacer o que han presentado polihidramnios, preeclampsia o pérdidas fetales inexplicables.²

Los pacientes diabéticos obesos pueden presentar cualquier distribución de la grasa; sin embargo, la DM parece relacionarse con localización de depósitos de grasa en el segundo segmento corporal (abdomen, tórax, cuello y cara) y relativamente menos grasa en los apéndices.

1. 1. 7 Diagnóstico

Todos aquellos factores de riesgo que forman parte de los criterios para la detección de DM2 en individuos adultos asintomáticos se enumeran en la siguiente tabla:

Criterios para la detección de Diabetes Mellitus tipo 2 en individuos adultos asintomáticos con factores de riesgo.

1. Todos los individuos con 45 años de edad o más deberán ser considerados para la prueba de detección de diabetes; si la prueba es normal, deberá repetirse cada tres años.

2. La prueba deberá realizarse con mayor frecuencia a partir de los 30 años de edad a individuos con:

- Antecedente de familiares en primer grado con diabetes.
- Sobrepeso u obesidad (Índice de masa corporal ≥ 25)
- Hipertensión arterial (Cifras de presión arterial $\geq 140/90$ mmHg.
- Niveles de colesterol > 200 mg/dL (lipoproteínas de alta densidad < 35 mg/dL)
- Triglicéridos ≥ 250 mg/dL
- Una prueba positiva de tamizaje (glucemia capilar > 120 mg/dL)

Y a mujeres con:

Antecedente de hijos macrosómicos (peso al nacimiento ≥ 4 Kg) o de haber cursado con diabetes gestacional

Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 Para la prevención, tratamiento y control de la DM en Atención Primaria.⁶

El diagnóstico de DM se establece cuando se cumple cualquiera de los siguientes requisitos, de acuerdo con la propuesta del Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: ^{1, 2, 4, 12}

- Cuando se sospeche DM2 y se confirme a través de la prueba de detección en un individuo aparentemente sano.
- Cuando se presenten los síntomas clásicos de diabetes como poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida injustificada de peso, cetonuria (en algunos casos) y se registre glucosa plasmática casual >200 mg/dL (glucemia determinada en cualquier momento sin ayuno previo).
- Elevación de la concentración plasmática de glucosa en ayuno 126 mg/dL o más, en más de una ocasión.
- Glucemia en ayuno menor al valor diagnóstico de diabetes, pero con una concentración de glucosa 200 mg/dL o más en plasma venoso 2 horas después de la carga oral de 75 g de glucosa, en más de una ocasión.

Para el diagnóstico de Intolerancia a la Glucosa deben cumplirse las dos condiciones siguientes:

- Glucemia a las 2 horas poscarga oral de glucosa >140 mg/dL pero < 200 mg/dL en plasma venoso.

Para el diagnóstico de Glucosa Anormal en Ayunas se considera la glicemia en ayunas de 100 mg/dL o mayor pero menor de 126 mg/dL.⁴

1. 1. 8 Tratamiento

Las personas con DM2 deben recibir indicaciones para el manejo integral de la enfermedad por parte de un equipo multidisciplinario de salud coordinado por el médico. Es esencial que este equipo proporcione la orientación con un enfoque tal que el paciente asuma un papel activo en el cuidado de la enfermedad.²⁵ El tratamiento integral para la educación al paciente y a su familia debe incluir la orientación en forma sencilla respecto a la enfermedad, características de la alimentación y ejercicio que debe realizarse; el tratamiento debe estar fundamentado en la vigilancia de las condiciones clínicas y metabólicas y la prescripción apropiada de los medicamentos.⁸

Educación

La enseñanza debe incluir las explicaciones a cargo del médico sobre la naturaleza de la DM y sus posibles riesgos agudos y crónicos y cómo es posible reconocerlos de manera temprana y prevenirlos o tratarlos.⁸ Puntualizando la importancia de la autovigilancia de la glucosa sanguínea, especialmente en aquellos con tratamiento a base de insulina, también se debe educar al paciente para la realización correcta de la prueba y registro de los datos. Debe proporcionarse asesoría en cuanto a la higiene personal, incluso con detalle del cuidado de los pies, así como instrucciones individuales acerca de la dieta y la terapéutica farmacológica específica.^{3, 5, 6, 8}

Dieta

Es el pilar fundamental del tratamiento^{8, 17}. Al proporcionar los nutrientes y calorías apropiados a cada paciente es factible llevarlo y mantenerlo en el peso ideal, además de obtener un mejor control metabólico, minimizar las fluctuaciones de la glucemia tanto en ayuno como durante el periodo posprandial, mediante un balance adecuado de carbohidratos, proteínas y grasas. Esto influye favorablemente sobre las manifestaciones clínicas de la enfermedad y la limitación de la progresión de los cambios degenerativos que se manifiestan como complicaciones, y consecuentemente en el incremento de los años de vida saludable.⁸

Existen suficientes evidencias que señalan la importancia de la alimentación en el control del paciente diabético.^{26, 27}

Ejercicio

El ejercicio físico es un recurso auxiliar importante en la atención del diabético, con el que se obtiene un mayor beneficio cuando el programa se diseña con base en la condición física, motivación e intereses de cada paciente^{5, 6, 8}. Entre los beneficios que aporta el ejercicio se encuentran la disminución de la concentración de glucemia durante y después del ejercicio, de la concentración basal y posprandial de insulina y de la concentración de hemoglobina glucosilada. Mejora la sensibilidad a la insulina al incrementar el número de receptores insulínicos y la afinidad con la hormona así como la concentración de los lípidos plasmáticos, el acondicionamiento cardiovascular y hay una mayor sensación de bienestar y mejora la calidad de vida.⁸

Tratamiento farmacológico

Se debe considerar éste cuando no se puede lograr niveles plasmáticos de glucosa cercanos a las cifras normales con la terapia nutricional y el ejercicio físico; en este caso el médico decidirá la mejor alternativa farmacológica para el paciente.

Fármacos orales para tratar la hiperglucemia

Los fármacos que se usan para tratar la DM2 se dividen en tres categorías:

1. Fármacos que estimulan la secreción de insulina: las sulfonilureas siguen siendo los fármacos que más se prescriben a nivel mundial para el tratamiento de la hiperglucemia. La repaglinida, análoga de la meglitinida y la nateglinida, un derivado de la D-fenilalanina también se fijan al receptor de sulfonilurea y estimulan la secreción de insulina condicionando una respuesta más fisiológica. La persistencia de niveles de glucemia adecuados a pesar de un incremento en los niveles de insulina sugiere algunas acciones extrapancreáticas de esta familia de fármacos.^{1-5, 12}
2. Fármacos que alteran la acción de insulina; de las biguanidas, la metformina actúa a nivel hepático. Las tiazolidinedionas parecen ejercer su acción a nivel de músculo esquelético y el tejido adiposo.^{3, 5, 6, 12}
3. Fármacos que afectan principalmente la absorción de glucosa como los inhibidores de la α glucosidasa, acarbosa y miglitol.^{3, 5, 6}

Insulina

La insulino terapia está indicada en caso de hiperglucemia refractaria, cetoacidosis diabética o crisis hiperosmolar no cetósica durante el embarazo, y otras situaciones en las que están contraindicados los hipoglucemiantes orales. Es posible añadir una pequeña dosis de insulina intermedia y cuando este procedimiento no resulte adecuado, se

suspenderán los hipoglucemiantes orales para continuar el control exclusivamente con insulina. Algunos diabéticos obesos presentan resistencia a la insulina, por lo que en ocasiones requieren dosis mayores. El esquema de su aplicación y sus modificaciones posteriores pueden ser similares a las que se siguen en los pacientes con DM1. ^{3, 5, 6, 8}

Con el desarrollo de preparaciones a base de insulina humana muy purificada, se ha disminuido mucho la inmunogenicidad y por tanto la frecuencia de las complicaciones ³ Los pacientes con DM2 pueden requerir insulina cuando cursan con infecciones graves, en el postoperatorio o en algunas situaciones de estrés agudo o severo, coma cetoacidótico o hiperosmolar, embarazo y catabolia. ⁶

Trasplante³

El trasplante de las células de los islotes es un procedimiento de invasión mínima. El uso de islotes de donadores múltiples, uso de inmunosupresión sin esteroides y el trasplante percutáneo a través de la vena porta hepática se ha llevado a cabo con el logro de la suspensión completa del tratamiento con insulina, en algunos casos por más de dos años de seguimiento. Aún es limitada la disponibilidad de este procedimiento para el tratamiento de la DM1.

Objetivos del tratamiento

El objetivo del manejo de la DM es lograr el control bioquímico, prevenir las complicaciones microvasculares y macrovasculares y con ello favorecer una mejor calidad de vida. Para conseguirlo debe realizarse evaluación médica completa, ya que la enfermedad tiene un comportamiento diferente en cada paciente, lo que obliga a realizar un plan de manejo individual con base en la edad, presencia de otras enfermedades, estilo de vida, restricciones económicas, habilidades aprendidas de automonitorización, nivel de motivación del paciente y la participación de la familia en la atención de la enfermedad. ⁶⁻⁸ Se describen los parámetros para considerar el adecuado control metabólico del paciente con DM2 en la siguiente tabla:

Parámetros por considerar en el control metabólico del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2

Parámetro	Bueno	Aceptable	Ajustar manejo
Glucosa plasmática preprandial	80 a 110 mg/dL	111 a 140 mg/d	> 140 mg/dL
Hemoglobina glucosilada (HbA1C)	< 7 %	7 a 7.9 %	≥8 %
Colesterol total	< 200 mg/dL	200 a 220 mg/dL	> 220 mg/dL
Triglicéridos (en ayuno)	< 150 mg/dL	150 a 175 mg/dL	> 175 mg/dL
Presión arterial	≤130/80 mm Hg	130/80 a 160/90 mm Hg	> 160/90 mm Hg
Índice de masa corporal	< 25	25 a 27	> 27

Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 Para la prevención, tratamiento y control de la DM en Atención Primaria.⁶

1. 1. 9 Complicaciones

La frecuencia, gravedad y progresión de las complicaciones agudas y crónicas están relacionadas con el grado de hiperglucemia, los trastornos metabólicos asociados, la duración de la enfermedad, la exposición a otros factores de riesgo y el ambiente genético.⁶

Los pacientes con diabetes tienen comorbilidades que se asocian a un mayor riesgo de desarrollar complicaciones¹⁵ Son complicaciones agudas el estado hiperosmolar no cetósico, la cetoacidosis diabética y la hipoglucemia.^{2-4, 6}

Complicaciones crónicas

Enfermedades oculares

El 20-30% de las cegueras registradas son atribuidas a retinopatía diabética, siendo la primera causa de ceguera en los países industrializados.^{2, 6, 12} La retinopatía diabética se estima que afecta al 40-50% de todos los pacientes con diabetes presentando el 10% retinopatía proliferativa.^{2, 3, 6} La DM presenta un riesgo relativo de pérdida de visión 20 veces superior con respecto a población no diabética.⁶ El glaucoma se desarrolla en aproximadamente 6% de las personas con diabetes.³

Enfermedad renal

El 30 a 40% de los pacientes con más de 20 años de evolución de presentar DM tienen algún grado de afectación renal.¹²

El riesgo relativo de insuficiencia renal es 25 veces superior que la población general^{2, 3, 6}

Neuropatía

Aproximadamente 60-70% de los pacientes con diabetes tienen algún grado de neuropatía.¹² El riesgo relativo de neuropatía es al menos 7 veces superior en los pacientes con DM. La neuropatía periférica y autónoma son las dos complicaciones

crónicas más comunes de la diabetes, la variante más común de neuropatía periférica es la polineuropatía distal simétrica y se debe a un proceso axonómico. Las complicaciones a largo plazo de la neuropatía diabética incluyen la insensibilidad de los pies, la cual origina repetidos traumatismos “silenciosos” que predisponen a las úlceras plantares neuropáticas o a las deformidades de los pies secundarias a múltiples fracturas “silenciosas”.³

La neuropatía autonómica a nivel cardiovascular afecta a más del 40% de la población diabética con más de 10 años de evolución.¹² La impotencia sexual afecta a casi el 40% de los hombres con diabetes.¹²

1. 1. 10 Pronóstico

El pronóstico de la DM2 depende de los factores de riesgo, la evolución de la enfermedad, el grado de control metabólico y la ausencia o presencia de infecciones recurrentes, hipertensión arterial y nefropatía.¹² Los individuos con proteinuria y diagnóstico de diabetes anterior a los 30 años de edad tienen una supervivencia de 3 a 12 años, pero en presencia de síndrome nefrótico sólo 30 a 50% sobrevive después de 2 a 4 años.^{2,3}

1. 2 DEPRESIÓN

1.2.1. Concepto

Los trastornos del estado de ánimo se caracterizan por alteraciones de la regulación del estado de ánimo, del comportamiento y de la afectividad.²

La depresión es una enfermedad crónica o recurrente que tiene importantes consecuencias negativas tanto por su elevada prevalencia como por sus efectos dañinos para la salud.^{2,3} La Sociedad Americana de Psiquiatría describe la depresión como “una enfermedad mental en la que la persona experimenta una tristeza profunda y la disminución de su interés para casi todas las actividades”.²⁸ La depresión se caracteriza por un estado de tristeza profunda y una pérdida de interés o placer que perduran durante al menos dos semanas y que están presentes la mayor parte del día.

1. 2. 2 Aspectos epidemiológicos

La depresión es probablemente la enfermedad mental más frecuente en la población general. La depresión se integra al conglomerado de trastornos mentales que día a día cobran mayor importancia y se estima que en el año 2020 será la segunda causa de años de vida saludable perdidos a escala mundial y la primera en países desarrollados.²⁹

Aunque las estimaciones sobre su incidencia y prevalencia varían dependiendo del instrumento empleado, a escala mundial, para el año 2001 la prevalencia de depresión en población adulta, fue de 3.2 % en mujeres y de 1.9% en hombres, la prevalencia para un periodo de 12 meses fue de 9.5% y 5.8% respectivamente.³⁰

En México, la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, llevada a cabo en el 2000 entre población urbana de 18 a 65 años de edad, concluyó que los trastornos afectivos –dentro de los que se incluyen los trastornos depresivos-, se ubican respecto de los trastornos investigados, en tercer lugar en frecuencia para prevalencia alguna vez en la vida (9.1%) después de los trastornos de ansiedad (14.3%) y los trastornos por uso de sustancias (9.2%).³¹

En los años 2002-2003 se llevó a cabo en México la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño donde resultó una prevalencia nacional de depresión de 4.5% (5.8% en las mujeres y 2.5% en los hombres) además de un incremento de la prevalencia con la edad y disminución al aumentar la escolaridad.³²

La depresión tiene un impacto económico en la comunidad que va mas allá de los costes directos vinculado con el uso de los servicios sanitarios debido a que también se registra mayor frecuencia de ausentismo laboral ⁷ y disminución en la calidad de vida de quien la padece. ³³

1. 2. 3 Clasificación

La clasificación más ampliamente utilizada en psiquiatría es la encontrada en el Statistical Manual of Mental Disorders -4th Edition (DSM-IV). En algunos pacientes hay síntomas depresivos no clasificables según el DSM-IV, y que se conocen como *depresiones menores*, subsindrómicas o leves. Se asocian a un mayor riesgo de depresión mayor, incapacidad y enfermedad médica.²⁸

Clasificación de los trastornos depresivos
Trastorno depresivo mayor
Trastorno distímico
Trastorno adaptativo con estado de ánimo mixto
Trastorno bipolar I
Trastorno bipolar II
Trastorno ciclotímico
Trastorno del estado de ánimo por enfermedad médica
Trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias

Fuente: Statistical Manual of Mental Disorders -4th Edition (DSM-IV) ²⁸

1. 2. 4 Etiopatogenia²

La neurobiología de la depresión unipolar no se conoce bien. Aunque las pruebas a favor de una transmisión genética no son tan claras como en el trastorno bipolar, los gemelos monocigotos muestran una tasa de concordancia (46%) superior a la de los dicigotos (20%).

Las similitudes entre las disfunciones del estado de ánimo, motoras y cognitivas características de la depresión unipolar y las que aparecen en las enfermedades de los ganglios basales sugieren que las zonas de déficit fundamentales pueden ser las redes en que participan la corteza prefrontal y dichos núcleos. Hay estudios que revelan una disminución del metabolismo de la glucosa en los núcleos caudados y en los lóbulos frontales de los pacientes deprimidos, con valores que vuelven a la normalidad con la recuperación. Las autopsias de cerebros de víctimas de suicidio sugieren una alteración de la actividad noradrenérgica, con aumento de la unión a los receptores α_1 , α_2 y β -adrenérgicos de la corteza cerebral y un descenso del número total y de la densidad de las neuronas noradrenérgicas del locus cereleus; también se ha descrito un aumento de la densidad de receptores de serotonina en el cerebro de suicidas.²

La actividad de la serotonina y su unión a los receptores 5-HT_{2A} disminuye con la edad. Irregularidades en este neurotransmisor han sido implicadas principalmente en la fisiopatología de la depresión. La depresión mayor tiene un efecto sistémico y los adultos mayores deprimidos parecen tener mayor susceptibilidad para las enfermedades, puesto que esta patología ocasiona cambios neurológicos, hormonales e inmunológicos. De esta manera, la depresión favorece el aumento del tono simpático, la disminución del tono vagal y de las aminas cerebrales así como la inmunosupresión.³⁴

El cambio en las emociones se acompaña de complejas modificaciones neuroendocrinas donde la secuencia de eventos fisiopatológicos no ha sido bien establecida. Sin embargo, se encuentra hipersecreción de la hormona liberadora de corticotropina y la no supresión del cortisol, así como aumento del tamaño de las suprarrenales y descenso de la respuesta inhibitoria de los glucocorticoides a la dexametasona.^{2, 34} Aunque controversial, la deficiencia de dehidroepiandrosterona se ha asociado a depresión en los varones y en la aparición de síntomas depresivos en las mujeres, mientras que la disminución de la testosterona ha sido también asociada a la distimia en el hombre. Otras causas exploradas han involucrado en la insuficiencia de neurotransmisores a alguna infección subclínica o a la reactivación de algún virus latente en el cerebro.³⁴

1. 2. 5 Cuadro Clínico

El episodio se caracteriza por tristeza, indiferencia o apatía, o por irritabilidad, suele asociarse a cambios de distintas funciones neurovegetativas, incluyendo los patrones de sueño, el apetito y el peso corporal, la agitación o el retardo motor, fatiga, pérdida de capacidad de concentración y de decisión, sensaciones de culpa y vergüenza y pensamientos relacionados con la muerte. Los pacientes con depresión tienen una pérdida profunda de la capacidad de sentir placer en todas las actividades susceptibles de producirlo, se despiertan muy pronto por la mañana, sienten que su estado de ánimo disfórico es cualitativamente distinto de la tristeza y con frecuencia observan variaciones diurnas de su estado de ánimo (peor por la mañana). Paradójicamente estas características de mayor gravedad permiten predecir una buena respuesta al tratamiento antidepressivo.^{2, 3}

1. 2. 6 Poblaciones Especiales

Depresión en niños y adolescentes

Aunque por mucho tiempo se consideró que la depresión no existía en niños y que era normativa en la adolescencia, en los últimos 30 años se empezó a reconocer la depresión mayor como un trastorno que también padecen niños y adolescentes.³⁵

Actualmente se conoce que la depresión puede afectar a niños menores de 6 años y que en esta edad la depresión puede pasar desapercibida porque en la etapa preescolar los niños no expresan verbalmente el sufrimiento emocional de un estado depresivo. Ya que los mismos padres no consideran la posibilidad de que sus hijos estén deprimidos por lo general a este grupo de edad no se les evalúa ni se les examina.

Debido a la mayor comorbilidad y mayor agrupación familiar de la depresión en los individuos en quienes ésta se inicia tempranamente, se considera la posibilidad de que aquella que se inicia en la infancia o adolescencia sea una forma más severa del trastorno.³⁶

Particularmente importante es estudiar la depresión en la infancia y en la adolescencia no sólo por el sufrimiento que representa para los jóvenes, sino también por las implicaciones que pueda tener para el funcionamiento en la vida adulta. El tener un episodio de depresión durante una etapa que sobresale por definir la formación académica, el inicio de la vida profesional u ocupacional, el comienzo de la vida sexual y la elección de pareja tiene consecuencias a largo plazo en muchos ámbitos de la vida, mucho más allá del ámbito de la salud.³⁷

Depresión en la Mujer

La depresión se da en la mujer con una frecuencia casi el doble de la del hombre. Así, en distintas etapas de la vida de la mujer, se puede ver el estado depresivo como: en la pubertad precoz (suele tener mayor tasa de depresión que otras adolescentes), premenopausia, posparto, aborto, perimenopausia y postmenopausia.

Período Perinatal

El embarazo y el ejercicio de la maternidad es un ciclo en la vida de la mujer que implica cambios en su vida, en la de la pareja y en las personas que le rodean. El periodo perinatal es en si mismo un periodo de crisis en el desarrollo de la mujer, por las eventuales complicaciones que pueden ocurrir en el curso del embarazo y en los primeros años de vida que enfrentan a la mujer y el recién nacido con la posibilidad de enfermedad o muerte. Durante el embarazo y puerperio, factores bioquímicos y estrés psicológico pueden desencadenar trastornos psiquiátricos en la mujer.³⁸

En febrero de 2005 The Safe Motherhood Group y la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), publicaron un reporte de evidencias en el que se definió como depresión perinatal a la “presencia de episodios depresivos durante el embarazo y los primeros 12 meses de vida del recién nacido”.³⁹

La depresión durante el embarazo tiene consecuencias serias a diferentes niveles: lleva a conductas de riesgo, tales como no buscar atención prenatal temprana, conductas poco saludables, partos pretérmino, productos de bajo peso y una limitación significativa de las interacciones madre-hijo durante las primeras etapas del desarrollo neonatal. La depresión posparto no diagnosticada ni tratada puede orillar a una severa morbilidad de la mujer, en su familia y afecta directamente al recién nacido, con retraso en el lenguaje, en el desarrollo cognitivo, etc. Incluso se ha demostrado que la depresión materna es uno de los factores de mayor riesgo para el desarrollo emocional de los hijos.³⁹

Climaterio y Menopausia

Existe evidencia de que los factores hormonales podrían contribuir a la tasa más alta de depresión en la mujer. Se ha observado un aumento en la incidencia de depresión en la perimenopausia, por lo que se ha sugerido que el desequilibrio hormonal que sucede en esta etapa, causa los síntomas psicológicos por el mismo mecanismo que actuaría en el síndrome premenstrual.⁴⁰ Además de la carencia estrogénica, durante la menopausia, hay cambios a nivel de los neurotransmisores y neuromoduladores hipotalámicos, con disminución de la serotonina, la dopamina y la beta endorfina y aumento de la

noradrenalina.⁴⁰ Muchas mujeres presentan durante esta etapa depresión y ansiedad, que no pueden ser solo atribuidos al estado menopáusico puesto que no pueden ser ignoradas las influencias de los factores psicológicos, el estilo de vida, la imagen corporal, las relaciones interpersonales y los factores socioculturales como predictivos de depresión y ansiedad.

Depresión en el adulto Mayor

El envejecimiento de la población y la baja tasa de natalidad proporcionan que muchos adultos mayores se encuentren solos y con poco o nada de apoyo familiar. Además, con el avance de la edad, algunas capacidades físicas se deterioran y los problemas de salud mental aumentan. La depresión es uno de ellos y, además, constituye uno de los padecimientos más frecuentes, discapacitantes y asociado a una alta mortalidad.³⁴

La demencia, la enfermedad vascular cerebral (con lesiones en el hemisferio izquierdo o ganglios basales) y la enfermedad de parkinson son patologías que afectan el sistema nervioso central y se asocian con el desarrollo de depresión en algún momento de la evolución de la enfermedad.⁴¹ Las causas psicológicas de la depresión son más complejas. Errores cognoscitivos, psicodinámicos o de comportamiento pueden generar depresión. El aprendizaje de un comportamiento de abandono y la asociación de la depresión con eventos adversos durante el curso de la vida pueden condicionar una cierta respuesta hacia los agentes de estrés continuo, donde el número de eventos negativos vividos se asocia con el desarrollo de la depresión.⁴²

Depresión y otras comorbilidades

El modo en que al estado anímico de una persona le afecta “estar enfermo” y el riesgo que esa persona tiene de sufrir síntomas depresivos son cuestiones de gran interés para el médico de familia. El estrés continuo de una discapacidad o el más agudo de la aparición de una enfermedad no psiquiátrica, suponen un requerimiento especial de tolerancia al estrés. Cuando esta tolerancia no es suficiente, el enfermo puede presentar síntomas depresivos aunque no cumpla criterios de depresión. En algunos casos, el paciente refiere los síntomas depresivos coincidentes con el inicio de otra enfermedad.

La coexistencia de una depresión comórbida con una enfermedad médica grave constituye un factor de riesgo importante, no así la enfermedad es de carácter leve o moderado. Además, se ha relacionado el riesgo de depresión con la existencia de discapacidades o los días de baja laboral por causas médicas.³³

Por otra parte, es bien conocido que la respuesta terapéutica en pacientes con enfermedades médicas comórbidas es peor que en los pacientes sin comorbilidades.⁴⁶ Se ha confirmado que si el paciente se “siente cuidado” y se le informa sobre su enfermedad y su posible tratamiento, mejora el cumplimiento terapéutico, la calidad de vida y la respuesta terapéutica.

Respecto a las personas de edad avanzada, cabe decir que conocer la correlación entre la aparición de síntomas depresivos y una futura disfunción cognitiva es de especial relevancia para el médico de familia, ya que la carga asistencial y económica variará de forma considerable.

1. 2. 7 Diagnóstico

El diagnóstico de la depresión en el adulto mayor es completamente clínico puesto que no existe algún marcador biológico o prueba 100% específica para hacerlo.^{2, 3, 34} Este diagnóstico enfrenta diversos problemas, uno de ellos es la heterogeneidad clínica de la depresión, la cual puede manifestarse como la pérdida del interés en las actividades cotidianas, la disminución de la espontaneidad, la apatía, la irritabilidad o un estado de confusión. Además, la comorbilidad asociada es otro elemento a considerar que crea una interacción compleja entre la patología ya existente y las complicaciones derivadas del trastorno depresivo^{35, 36}

La historia clínica completa y el examen físico exhaustivo, incluyendo la evaluación cognoscitiva, son fundamentales en la valoración del anciano con sospecha de depresión.^{43, 44} Las visitas médicas repetidas sin motivos claros o la falta de objetividad en las patologías físicas son datos útiles para investigar la presencia de depresión.⁴⁴

Los criterios propuestos por el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales en su cuarta versión revisada (DSM-IV-TR) son actualmente considerados como el estándar ideal para el diagnóstico de depresión mayor. Cuando se aplican los criterios del DSM-IV-TR, la prevalencia es del 1 al 3%.²⁸ Los criterios del DSM-IV-TR de la Asociación Americana de Psiquiatría son universalmente aplicados y se presentan en la tabla siguiente.

Criterios diagnósticos de depresión mayor según DSM-IV-R2

A. Al menos uno de los siguientes tres estados de ánimo debe estar presente e interferir en la vida de la persona:

1. Ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, por al menos dos semanas.
2. Pérdida de todo interés y del placer la mayor parte del día, casi todos los días, al menos dos semanas.
3. Si es menor de 18 años, humor irritable la mayor parte del día, casi todos los días, al menos dos semanas.

B. Al menos cinco de los síntomas siguientes han estado presentes durante las mismas semanas:

1. Ánimo depresivo (o irritabilidad en los niños y jóvenes) Como se define en A1.
 2. Marcada disminución del interés o del placer [como se define en A2].
 3. Alteraciones del peso o del apetito, ya sea:
 - Pérdida de peso (sin hacer dieta) o disminución en el apetito.
 - Ganancia anormal de peso o aumento del apetito.
 4. Alteraciones del sueño, ya sea insomnio o hipersomnía.
 5. Alteraciones en la actividad, ya sea agitación o enlentecimiento (Observado por otros).
 6. Fatiga o pérdida de la energía.
 7. Autorreproche o culpabilidad inapropiada.
 8. Pobre concentración o indecisión.
 9. Pensamientos mórbidos de muerte (no sólo miedo de morir) o de suicidio
- C. Los síntomas no son debidos a psicosis.
- D. Nunca ha sido un episodio maniaco, episodio mixto, o episodio hipomaniaco.
- E. Los síntomas no son debidos a enfermedad física, consumo de alcohol, medicamentos, o de drogas ilícitas.
- F. Los síntomas no son por una pérdida normal.

Fuente: Statistical Manual of Mental Disorders -4th Edition (DSM-IV) ²⁸

Los síntomas depresivos medidos a través de diversas escalas tienen una alta especificidad en cuanto al diagnóstico de depresión mayor y se suelen usar como herramientas de apoyo. No obstante la sintomatología depresiva que miden estas escalas tiene un significado clínico evidente cuando se considera el impacto que representa la enfermedad y los problemas de salud con los que se asocia, tanto en la población general, como en el sistema de salud. Las escalas que evalúan de forma objetiva la depresión pueden ser muy útiles en la práctica clínica para determinar el grado de depresión del paciente y algunas de ellas son las que se mencionan a continuación:

La escala de Zung como instrumento de tamizaje, contiene 20 apartados. La puntuación normal es de 34 puntos o menos. Se considera que la puntuación de un paciente deprimido es de 50 o más. La escala proporciona un índice global de la intensidad de los síntomas del paciente, e incluye la expresión afectiva de la depresión.⁴⁴ Para la escala original, el alfa de Cronbach fue 0.875, sensibilidad 0.96, especificidad 0.71, índice de kappa 0.441 y el área bajo la curva ROC 0.86 para un punto de corte de 53.

Escala de Depresión de Hamilton, se utiliza ampliamente en el contexto clínico. Contiene 24 apartados, cada uno de los cuales puntúa de 0-4 o de 0-2 con una puntuación total que va de 0-76. El clínico evalúa las respuestas del paciente a preguntas sobre sentimientos de culpa, suicidio, alteraciones del sueño, y otros síntomas de depresión y las puntuaciones derivan de la entrevista clínica.⁴⁵

Escala de depresión perinatal de Edimburgh se diseñó para cuantificar síntomas depresivos cognoscitivos exclusivamente en el posparto no obstante, se utiliza igualmente en la detección de estos síntomas durante la gestación es un instrumento de auto reporte de 10 puntos, con cuatro opciones de respuesta cada uno que varía de 0 a 3 puntos, de acuerdo a la severidad de los síntomas, de modo que al final de la prueba el puntaje varía de 0 a 30 puntos, ha sido validada en múltiples países, y posee una sensibilidad cercana al 100 % y una especificidad de 82 % para evaluar la intensidad de la depresión durante los últimos 7 días.^{44, 45} Tienen una sensibilidad de 0.74 y especificidad de 0.83. Confiabilidad mediante alfa de Cronbach 0.8454.

La escala clinimétrica para diagnosticar depresión (ECDD) en pacientes con DM2 contiene 13 reactivos, con respuestas dicotómicas y permite la clasificación de los diferentes niveles de depresión así como sospechar o descartar la enfermedad con la utilización de las tres primeras preguntas. Fue diseñado y validado para el diagnóstico de depresión en pacientes con DM tipo 2 en atención primaria; debido a que ha mostrado una alta capacidad para diagnosticar depresión cuando ésta se encuentra presente, identificar correctamente la ausencia de depresión, predice depresión en los pacientes que han tenido resultados positivos durante la prueba y predice que los pacientes no tuvieron depresión en aquellos en quienes la prueba fue negativa.⁴⁶

La ECDD para el diagnóstico de depresión leve, moderada y grave con punto de corte 6: tiene sensibilidad de 95.3%, especificidad de 96.8%, valor predictivo positivo (VPP) de 92.2% y valor predictivo negativo (VPN) de 98.1%. Para el diagnóstico de depresión moderada y grave, punto de corte 8: sensibilidad 90.7%, especificidad 99.5%, VPP 96%, VPN 98.9%. Para el diagnóstico de depresión grave, punto de corte 11: sensibilidad de 88.8%, especificidad 99.4%, VPP 72.7% y VPN 99.8%⁴⁶. Es un instrumento consistente ya que presentó una excelente concordancia interobservador con coeficiente de kappa de 0.7739.

El Montgomery-Åsberg Depresión Rating Scale , Beck Depression Inventory , la escala de depresión geriátrica de Yesavage^{44, 45} y la escala de depresión preescolar para

maestros (ESDM 3-6), son algunas más de las escalas para diagnosticar depresión a diferentes poblaciones.⁴⁵

1. 2. 8 Tratamiento

Actualmente nadie discute la necesidad de tratar con fármacos la depresión mayor. Los objetivos del tratamiento son: aliviar los síntomas depresivos, disminuir el riesgo de recaída y recurrencia, mejorar la calidad de vida y el estado de salud y reducir los costes sanitarios y la mortalidad. Entre las modalidades de tratamiento destacan el tratamiento farmacológico (antidepresivos), la psicoterapia y la terapia electroconvulsiva (TEC).^{2, 3, 43, 44}

Antidepresivos^{2, 3, 34, 44, 45}

Los antidepresivos están claramente indicados en depresiones que provocan gran incapacidad funcional y que pueden interferir en la recuperación de otras enfermedades. Una respuesta significativa supone al menos 6-12 semanas de tratamiento para valorar su eficacia:

Se encuentran en este grupo los Antidepresivos tricíclicos (ADT), los Inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO), los Inhibidores de la recaptación de serotonina (ISRS) y otros antidepresivos como la venlafaxina, trazodona y nefazodona.

Psicoterapia

Los acontecimientos vitales estresantes, los cambios en el estilo de vida y las enfermedades crónicas pueden requerir un soporte psicosocial. Además, en muchos casos, los antidepresivos consiguen mejores resultados si se asocian a psicoterapia. Las técnicas psicoterápicas son moderadamente efectivas en depresiones leves y moderadas⁴⁷. Las discapacidades físicas (visuales o auditivas) y el deterioro cognitivo dificultan su utilización^{45, 47}.

Terapia electroconvulsiva (TEC)

Es un tratamiento efectivo a corto plazo y bastante seguro. Está indicado en depresiones severas, en las que se pretende una recuperación rápida (depresiones delirantes, con ideación suicida, o con negativa a la ingesta), en las que fracasa el tratamiento farmacológico, o en las que están contraindicados los antidepresivos. Las ventajas que presenta son que produce un alivio más rápido de los síntomas que los ADT, que origina una mejoría cognitiva al mejorar los síntomas depresivos, mayor incluso en ancianos y

que la mortalidad es muy baja (1/10.000 tratados). Los problemas que comporta son la amnesia anterógrada, de corta duración (6 meses), la confusión post-TEC y la alta frecuencia de recaídas post-TEC (más del 50% al año de seguimiento).⁴⁴

Tratamiento de continuación y mantenimiento

El tratamiento de continuación debe prolongarse 6 meses tras la recuperación después de un primer episodio y un mínimo de 12 meses después de un segundo episodio. Algunos autores recomiendan mantener el tratamiento después de un segundo episodio indefinidamente. Hay evidencias que indican que el tratamiento de mantenimiento protege más contra las recurrencias si se mantiene la dosis que fue efectiva en el tratamiento agudo. Han demostrado su eficacia tanto los ADT como los ISRS. Una alternativa al tratamiento profiláctico sería monitorizar la reaparición de síntomas depresivos durante el primer año desde la recuperación, dado que la mayoría de recaídas ocurren en ese período. El problema estriba en que es posible que en un nuevo episodio el tratamiento no sea tan efectivo como lo fue durante una profilaxis prolongada e ininterrumpida.⁴⁸

Se ha encontrado que cuando se otorga manejo antidepresivo en estos pacientes diabéticos en comparación con otro grupo de pacientes a los que se les maneja con los cuidados primarios básicos la mortalidad a 5 años en aquellos es menor que los últimos pacientes.^{49, 50}

1. 2. 9 Complicaciones

Tres son las complicaciones mas frecuentes de la depresión: la cronificación de los síntomas, las recaídas y el suicidio.^{2, 3}

La cronificación de un trastorno depresivo es frecuente. Aproximadamente 15% de los pacientes que sufren depresiones presenta un curso crónico. Tienen más tendencia a la cronicidad cuando se dan una o dos de las siguientes circunstancias a) hay factores estresantes crónicos (problemas de salud, problemas económicos, problemas familiares, etc., b) el paciente tiene rasgos de personalidad que dificultan el hecho de enfrentarse con tranquilidad al día a día.⁴⁰ Por el contrario, las depresiones que empezaron espontáneamente, es decir, sin ninguna causa aparente, son las que con menor frecuencia se cronifican.³³

Los trastornos depresivos (en especial la depresión mayor y el trastorno distímico) son enfermedades con tendencia a la recaída.³⁵ Se considera que aproximadamente el 70% de los pacientes que sufren un episodio depresivo presentarán algún otro episodio depresivo a lo largo de la vida.² Un 50% presentará un segundo episodio en los dos

primeros años tras la recuperación. A mayor número de episodios depresivos padecidos, mayor es la posibilidad de una nueva recaída.

Esta elevada tendencia a la recaída es la que justifica que el tratamiento de la depresión se prolongue durante mucho tiempo: finalizado el episodio depresivo es necesario continuar el tratamiento a medio o a largo plazo si queremos evitar futuras recaídas.^{2, 3} Cuanto más tiempo esté un paciente sin síntomas, más probable es que no haya recaídas rápidas tras suspender el tratamiento.

Los suicidios y especialmente los intentos de suicidio son la complicación más frecuente de la depresión. Las personas con depresión presentan un riesgo de suicidio 30 veces superior a la población general. Aproximadamente un 15% de los pacientes que padecen una depresión realizan algún intento de suicidio.³

Si bien no siempre es posible prever el suicidio, tienen mayor riesgo suicida las personas mayores de 60 años, los varones, las personas no creyentes, las personas viudas, las personas separadas, las personas jubiladas, las personas toxicómanas, las que tienen comorbilidades, las sometidas a estrés y si tienen aislamiento social.

1.3 LA FAMILIA ANTE LOS PADECIMIENTOS CRÓNICO DEGENERATIVOS

Los padecimientos crónicos degenerativos requieren especial atención, puesto que en su desarrollo y evolución se destaca la contribución de factores psicológicos y biomédicos; la amplitud de intervenciones profesionales oscila desde la prevención primaria y la promoción comunitaria de la salud hasta apoyar al paciente terminal para tener un final tranquilo y en paz. Tanto la cronicidad como el amplio carácter invasivo, representado por los numerosos síntomas de la enfermedad, llevan a un deterioro notorio y a veces extremo del bienestar y la calidad de vida de quienes la padecen.²³

La DM2 representa en México un asunto de preocupación en salud pública pues entre otros factores y como ya se ha señalado, su impacto físico y emocional a lo largo del proceso de la cronicidad, deteriora la calidad de vida de las personas que la padecen.⁵¹ Con frecuencia se comprometen aspectos fundamentales del funcionamiento humano, como la capacidad laboral, la vida en familia o la adaptación a nuevas demandas impuestas por el ambiente y la sociedad.

Algunos estudios revelan que hasta un 43 % de pacientes cursan con algún grado de deterioro en su calidad de vida en áreas como la de interacción con el equipo de salud, la de disfunción sexual, así como en los aspectos emocionales y físicos. Tienen más riesgo para deterioro aquellos pacientes con más de cinco años de evolución de la DM2,

nivel educativo bajo y edad mayor de 50 años. Se concluye que el grado de deterioro de la calidad de vida en este tipo de pacientes es progresivo y está asociado a la evolución degenerativa de la enfermedad.^{23, 51, 52} Dentro de los aspectos emocionales que se deterioran en pacientes con DM2 se ha encontrado fuerte relación con depresión y otros desórdenes de ansiedad.^{34, 52-54} La depresión se ha relacionado en pacientes con diabetes mellitus que presentan mal control glicémico,^{55, 56} complicaciones secundarias,⁵⁷ que perciben limitaciones funcionales por esta enfermedad, en aquellos pacientes diabéticos que presentan comorbilidades y también en los que presentan resistencia a la insulina.⁵⁸

La depresión en pacientes con DM2 contribuye a la pobre adherencia al tratamiento tanto farmacológico como alimentario, pobre control glicémico, reducción de la calidad de vida, incrementa los costos en salud e incrementa la mortalidad.^{28, 43}

La familia es la unidad biopsicosocial por excelencia. En el fenómeno salud-enfermedad la familia se presenta como uno de los escenarios más representativos y como grupo social desde la familia se mantiene una actitud muy particular frente a la salud, la atención sanitaria y la propia enfermedad. Es mediante la transmisión de creencias y valores de padres a hijos que se determinará la actitud que asumirá el grupo familiar cuando se presenta una enfermedad, desde que ésta se conoce hasta que se alcanza de nuevo un estado saludable o incluso se agravara la enfermedad y ocurriera la muerte.⁵⁹

Para la Organización Mundial de la Salud, “La familia es la unidad básica de organización social y también la más accesible para efectuar intervenciones preventivas y terapéuticas. La salud de la familia va más allá de las condiciones físicas y mentales de sus miembros; brinda un entorno social para el desarrollo natural y la realización personal de todos los que forman parte de ella”.⁶⁰ Las personas con DM tienen familias. El camino entre los pacientes diabéticos y sus familias se recorre en ambas direcciones. Una de las funciones primordiales de la familia es prestar apoyo a los miembros que la integran. En el caso de aparición de una enfermedad crónica esta función adquiere gran importancia tanto desde el punto de vista físico como emocional y gracias a ella se pueden resolver conflictos que influirán a su vez en el correcto control de la enfermedad.^{60, 61}

A lo largo del ciclo vital familiar surgen distintos acontecimientos que actúan afectando la homeostasis familiar y que exigen mecanismos de adaptación para su recuperación. Dichos mecanismos adaptativos dependerán para su éxito de la existencia de una correcta función familiar. Uno de los acontecimientos vitales estresantes que obligan a una readaptación de la homeostasis familiar es la aparición de una enfermedad

crónica en uno de los miembros del sistema.⁶¹ Ante el diagnóstico de un trastorno como la diabetes mellitus, con su condición de cronicidad y que exige modificaciones en los hábitos y el modo de vida de uno de los miembros, la familia moviliza sus mecanismos de adaptación hasta recuperar la homeostasis amenazada. El factor común de todas estas situaciones es la necesidad que todos los miembros de la familia se adapten al cambio de situación y adopten nuevas normas y a veces nuevos roles. Con esos cambios adaptativos aparecen nuevos riesgos para otros miembros de la familia, lo que puede afectar a su vez al familiar enfermo.⁶²

1.4 EL PAPEL DEL MÉDICO FAMILIAR

El Médico Familiar, al conocer el proceso para llegar a ser enfermo y paciente, así como los factores y condiciones que motivan la consulta y que se configuran en una cierta forma de presentación, se ubica en una posición privilegiada para desarrollar una adecuada y satisfactoria relación médico-paciente-familia de colaboración. El establecer una relación médico-paciente-familia efectiva, es la herramienta más importante para un tratamiento exitoso, y la disponibilidad así como el tiempo que el médico familiar dedica en la consulta, son por si solos los dos factores más valiosos para un resultado adecuado.⁶¹

Es labor del médico familiar identificar la influencia de los factores familiares sobre la salud del consultante y tenerlos en cuenta para los cuidados del mismo, reconociendo igualmente la influencia de los problemas del paciente en su familia.

El médico que atiende de una forma integral y desde una concepción biopsicosocial a la persona con diabetes mellitus, debe conocer todos aquellos factores familiares que influyen en forma directa en la adherencia a las medidas terapéuticas recomendadas para su control.⁶³

1. 5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a la transición demográfica y epidemiológica que se ha dado en México a partir de la década de los cincuenta del recién siglo pasado, en el sentido de una lenta disminución de los padecimientos infecciosos pero un crecimiento rápido de los crónico degenerativos y mayor longevidad de las personas, se han generado nuevas prioridades de investigación e intervención de todos los profesionales de la salud.⁶⁴

Los cambios en el comportamiento humano y los estilos de vida en el último siglo han provocado un gran incremento de la incidencia mundial de DM, sobre todo de tipo 2. En México, a partir del año 2000, la diabetes es la primera causa de muerte.¹⁸ La tasa de mortalidad por DM aumentó desde el año 2000 al 2007.¹⁸⁻²¹ En el año 2000, en México se registró un mayor periodo de hospitalización (6.1 contra 3.5 días en personas con y sin diabetes).²⁴

La DM se ha convertido pues en uno de los problemas de salud pública más importantes debido a los altos costos de su tratamiento, los cuales son progresivos y se van elevando conforme transcurre la enfermedad y aparecen sus complicaciones.⁶⁵

La depresión es uno de los trastornos mentales más frecuentes en la patología psiquiátrica³¹ y de los más importantes tanto por la incapacidad como por el dolor que causan al ser humano. Cuando la depresión se acompaña de otro padecimiento orgánico se ensombrece su diagnóstico y se entorpece su evolución. Se piensa que en el año 2020 la depresión será la segunda causa de discapacidad y ausentismo laboral.³⁰

En diversos estudios se ha comprobado la asociación de DM y depresión, sin embargo, con un rango amplio que va de un 19 a un 82.6% de prevalencia según las diferentes metodologías usadas. En pacientes con DM2 en el Distrito Federal se ha reportado en más de 45%.

En el Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana" se encuentran registrados 359 pacientes con DM2 en el censo nominal del mes de enero del año 2008, y durante el año 2007 se registraron 49 nuevos casos, durante ese mismo año se registraron 3766 consultas subsecuentes de pacientes con DM2. En el caso de depresión, en pacientes adultos de 20 y más años se registraron 108 consultas de primera vez, sin evidenciarse si éstos pacientes tienen alguna enfermedad crónico degenerativa como DM2.

Se sabe que la depresión puede ser uno de los factores que predispone al no cumplimiento del régimen terapéutico al que debe apegarse el paciente con DM2 y que en el Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana" ocasionalmente pero no de manera

intensiva se llevan a cabo detecciones de depresión en el paciente con DM2, por lo tanto, es importante saber:

¿Cuál es la frecuencia de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la consulta externa del Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana” y cuáles son las características sociodemográficas y familiares relacionadas?

1. 6 JUSTIFICACIÓN

La Diabetes Mellitus constituye una de las principales causas de morbimortalidad en el país, con enormes repercusiones económicas y sociales.^{23, 65} Las perspectivas actuales resultan alarmantes; su incidencia va en aumento, se presenta a edades más tempranas, el diagnóstico se establece de manera tardía y el tratamiento es muchas veces inadecuado.^{6, 8,9} Con base a las estimaciones actuales, hay cerca de 5 millones de pacientes con diabetes en México. Independientemente, de que en el primer nivel de atención médica, se atienden cerca del 90% de los pacientes, los hospitales e instituciones que brindan atención de segundo y tercer nivel están ya saturados y su infraestructura y recursos resultan ya insuficientes para atender las complicaciones derivadas de la misma.^{14, 66} La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calcula que en el año 2000 los costos indirectos por incapacidad y muerte anticipada fueron de más de 13 mil millones de pesos para México.²³

La epidemiología de la diabetes y sus complicaciones son un fenómeno en constante cambio y las actualizaciones de los estudios son indispensables.

La atención del paciente debe idealmente ofrecer como resultado: ausencia de síntomas atribuibles a la enfermedad y la prevención de las complicaciones agudas y tardías de la misma.⁵

Sabiendo que el descontrol en el paciente diabético es multifactorial, y que la depresión afecta en especial el apego al tratamiento, detectarla oportunamente podría ayudar a disminuir el descontrol y las complicaciones que se presentan en estos pacientes mejorando la calidad de vida del individuo y su familia.

Así mismo, ya que no existe información acerca de la tipología familiar que se relaciona más frecuentemente con los pacientes diabéticos que se deprimen también es importante saber si existe relación alguna con la tipología de las familias de los pacientes diabéticos deprimidos ya que desde la atención primaria, como médicos de familia, es posible incidir en el reconocimiento oportuno de la tipología familiar que más frecuentemente se relaciona a depresión en los pacientes con DM2.

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 OBJETIVO GENERAL

1. Analizar algunas características sociodemográficas y familiares así como la frecuencia de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”.

1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Identificar factores sociodemográficos (sexo, edad, estado civil, escolaridad) en pacientes diabéticos tipo 2.
2. Determinar el tiempo de diagnóstico de DM2 en los pacientes participantes.
3. Identificar la frecuencia y el porcentaje de depresión en pacientes con DM2 que acuden al Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”.
4. Identificar el grado de la depresión en pacientes con DM2 que acuden al Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”.
5. Identificar la tipología familiar más frecuente de pacientes diabéticos con y sin depresión.
6. Analizar la asociación de la depresión con el sexo, edad, estado civil, escolaridad y la tipología familiar.

1.8 HIPÓTESIS

Por tratarse de un estudio descriptivo no requiere hipótesis.

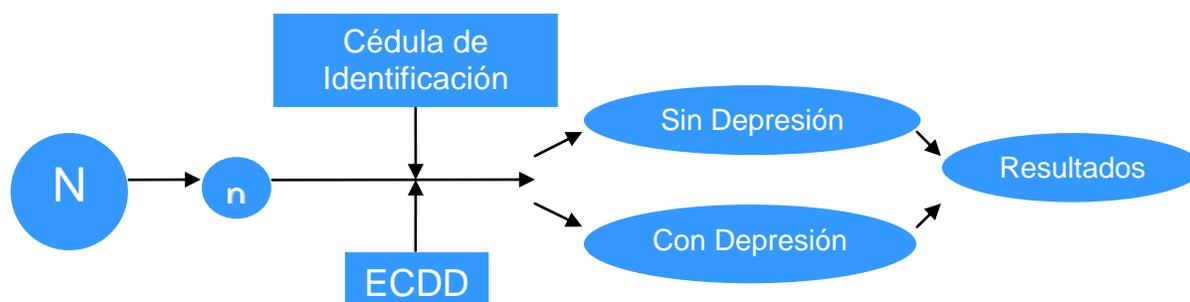
2. MATERIAL Y MÉTODOS

2. 1 TIPO DE ESTUDIO: Observacional, descriptivo y de corte transversal.

2. 2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”, de la delegación Tlalpan en México, D.F. en el periodo comprendido del Febrero de 2008 al 10 de Febrero de 2009. La información se obtuvo a partir de los datos que se recolectaron de una Cédula de identificación y de los resultados que arrojó la Encuesta Clinimétrica para Diagnosticar Depresión las cuales se aplicaron a un total de 80 pacientes. (Véase esquema)

ESQUEMA DEL DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO



N: Universo, 359 pacientes con diagnóstico de DM2 en el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”.

n: Muestra, 80 pacientes con diagnóstico de DM2 en el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”.

ECDD: Escala clinimétrica para diagnosticar depresión.

2.3 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Tipo finito. La muestra fue constituida por 80 pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden a la consulta externa del Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”, de la Secretaría de Salud del Distrito Federal en el periodo del Febrero de 2008 a Febrero de 2009.

2.4 MUESTRA

No Probabilístico, por conveniencia.

2.5 CRITERIOS

Inclusión:

1. Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acudieron a consulta externa en el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”.
2. Pacientes que hayan expresado su aceptación para ser integrados en el estudio por medio de su firma de la carta de consentimiento informado.

Exclusión:

1. Pacientes con DM2 con diagnóstico previo de enfermedades mentales.
2. Pacientes con tratamiento para depresión.
3. Pacientes con DM1.
4. Pacientes con complicaciones agudas de Diabetes Mellitus.

Eliminación

1. Pacientes que decidieron no cooperar para la conclusión del llenado de los instrumentos.

2.6 VARIABLES

2.6.1 Definición Conceptual de Variables

Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.

Sexo: Atributos genéticos, físicos y funcionales que caracterizan, identifican y diferencian a los cuerpos del hombre y de la mujer.

Estado Civil: Situación de la persona en relación con los derechos y obligaciones legales y de costumbre del país.

Escolaridad: Último nivel obtenido en el ciclo de instrucción avanzado que declare haber cursado la persona en el Sistema Educativo.

Depresión: Enfermedad mental en la que la persona experimenta una tristeza profunda y la disminución de su interés o placer, que perduran durante al menos dos semanas y que están presentes la mayor parte del día para casi todas las actividades.

Tiempo de Diagnóstico de DM2: Tiempo transcurrido desde el diagnóstico de DM2 hasta la actualidad.

Tipología Familiar: Clasificación de la familia según su estructura que identifica a los integrantes de la familia que viven bajo el mismo techo según sus lazos consanguíneos, legales o de adopción.

2.6.2 DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	FUENTE
Sexo	Características fenotípicas y genotípicas que caracterizan a un ser humano como hombre o mujer.	Cualitativa.	Nominal Dicotómica	Hombre, Mujer	Cédula de identificación.
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Cuantitativa.	Continua	Años cumplidos.	Cédula de identificación.
Estado civil	Situación de la persona en relación con los derechos y obligaciones legales y de costumbre del país.	Cualitativa.	Nominal	Casado, Soltero, Unión libre, Divorciado o Viudo	Cédula de identificación.
Escolaridad	Último nivel obtenido en el ciclo de instrucción avanzado que declare haber cursado la persona en el Sistema Educativo.	Cualitativa.	Ordinal	Analfabeta, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Licenciatura.	Cédula de identificación.
Depresión	Trastorno afectivo caracterizado por sentimientos de tristeza, pérdida de interés, desánimo, casi todos los días durante al menos 2 semanas en el último mes.	Cualitativa.	Ordinal.	Leve: Dos o más respuestas positivas de las preguntas 1 a la 3 de la ECDD, más la presencia de al menos cuatro respuestas positivas de las preguntas 4 a la 13a, considerando como una sola respuesta positiva las preguntas 6, 6a o 6b, así como la pregunta 13 a 13a. Moderada: Dos o más respuestas positivas de las preguntas 1 a la 3 de la ECDD, más la presencia de al menos seis respuestas positivas de las preguntas 4 a la 13a con las mismas consideraciones de las preguntas 6, 6a, 6b, 13 y 13a. Grave Presencia de dos o más respuestas positivas de las preguntas 1 a la 3 de la ECDD, más la presencia de al menos ocho respuestas positivas las preguntas 4 a la 13a con las mismas consideraciones de las preguntas 6 y 13. Ausente: No reúne ninguno de los criterios anteriores.	Escala Clinimétrica para Diagnosticar Depresión.
Tiempo de diagnóstico de DM2	Tiempo en meses y años transcurridos desde el diagnóstico de DM2 hasta el momento actual.	Cuantitativa.	Continua.	Meses y años.	Cédula de identificación.
Tipología Familiar	Clasificación de la familia según su composición que identifica a los integrantes de la familia que viven bajo el mismo techo.	Cualitativa	Nominal	Nuclear: Padre, madre e hijos conviven bajo el mismo techo. Extensa: Consta de una familia nuclear y otros familiares que vivan bajo el mismo techo. Compuesta: Consta de una familia nuclear y personas no consanguíneas ni lazos de carácter legal, que viven bajo el mismo techo, Ninguna: Familias que no puedan ser clasificadas en los rubros de familia nuclear, extensa o compuesta.	Cédula de identificación.

2.7 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento de recolección de datos estuvo conformado por dos apartados, el primero una cédula de identificación (Anexo I) por medio de la cual se obtuvieron las variables que evalúan los aspectos sociodemográficos así como tiempo de diagnóstico de la enfermedad y la tipología familiar.

El segundo apartado consta de la ECDD (Escala Clinimétrica para Diagnosticar Depresión) por medio del cual se identificó la presencia o ausencia de depresión y en los casos de presencia, se identificó la intensidad (leve, moderada o grave) de la depresión.⁴⁶ (Anexo II)

2.8 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Previo consentimiento de las autoridades correspondientes en el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”, se procedió a abordar a los pacientes con DM2 que acudieron a consulta externa y a los grupos de ayuda mutua en el aula de usos múltiples (grupo de adulto mayor, de obesidad, diabéticos e hipertensos) de dicho Centro de Salud para verificar si cumplían con los criterios de inclusión; en los casos positivos hasta reunir la cantidad de 80 pacientes, se realizó la explicación de los objetivos del estudio, así como la entrega para lectura y firma de aceptación de la carta de consentimiento informado. Posteriormente, se aplicó a cada paciente una cédula de identificación y también se aplicó la Escala clinimétrica para diagnóstico de depresión.

2.9 PRUEBA PILOTO

Se realizó prueba piloto a 8 personas de la población general para verificar los tiempos de aplicación del instrumento de recolección de datos; la cédula de identificación en todos los casos tuvo un tiempo de aplicación de aproximadamente 2 a 8 minutos, la ECDD descartó depresión en 2 a 3 minutos, en éste tiempo también se pudo sospechar la presencia de DM2 y se aplicó en su totalidad la encuesta en 15 minutos aproximadamente.

2.10 PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO

2.10.1 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE BASE DE DATOS

Una vez finalizada la aplicación del instrumento de recolección de datos, se procedió a la construcción de la base de datos en el programa SPSS V. 11.

2.10.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Toda vez que se tienen los datos capturados y almacenados en el programa señalado se procedió a su análisis mediante estadística descriptiva, utilizando medidas de resumen

(porcentajes y frecuencias) y de tendencia central (media). Se utilizaron medidas de asociación (tablas 2 X 2) para analizar la asociación de la depresión con el sexo, edad, estado civil, escolaridad y la tipología familiar. La información obtenida se presentó en tablas y figuras.

2. 11 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Etapa de planeación del proyecto	Mar 01	Mar 02	Abr 01, 02	May 01, 02	Jun 01, 02	Jul 01, 02	Ago 01, 02	Sep 01, 02	Oct 01, 02	Nov 01, 02	Dic 01	Ene 01, 02	Feb 01
Marco teórico	X	X											
Material y métodos			X										
Protocolo			X										
Registro y autorización				X	X								
Etapa de ejecución													
Prueba piloto						X							
Recolección de datos							X	X					
Almacenamiento de datos									X				
Análisis										X			
Descripción de resultados											X		
Conclusiones, discusión												X	
Integración y revisión final												X	
Reporte final													X
Autorizaciones													X
Impresión de trabajo final													X
Réplica													X
Solicitud de examen													X

2. 12 RECURSOS

2.12.1 Humanos

El investigador principal.

2.12.2 Materiales

Se hicieron uso de 100 escalas clinimétricas para diagnóstico de depresión, cédulas de identificación, cartas de consentimiento informado, lápices, 1 computadora portátil, 1 impresora, 7 tintas para impresora, 50 hojas blancas, programa de software SPSS versión 11 para Windows.

2.12.3 Físicos

Como recursos físicos se utilizó la sala de espera y el aula de usos múltiples del Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana".

2.12.4 Financiamiento del estudio

Los gastos de esta investigación fueron financiados por el autor del presente trabajo.

2.13 CONSIDERACIONES ÉTICAS

DECLARACIÓN DE HELSINKI

Adoptada por la 18a Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29a Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y enmendada por las Asambleas Médicas Mundiales 35a (Venecia, 1983), 41a (Hong Kong, 1989), 48a. Sommerset West / África del Sur (1996) y 52a. Edimburgo / Escocia (2000). La Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos.

En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano. En seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un médico clínicamente competente. La responsabilidad de los seres humanos debe recaer siempre en una persona con capacitación médica, y nunca en los participantes de la investigación aunque hayan otorgado su consentimiento. Todo proyecto de investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos calculados con los beneficios previsibles para el individuo o para otros. Sólo se justifica si existen posibilidades razonables de que la población, sobre la que la investigación se realiza, podrá beneficiarse de sus resultados. Siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad.

Ley General de Salud.

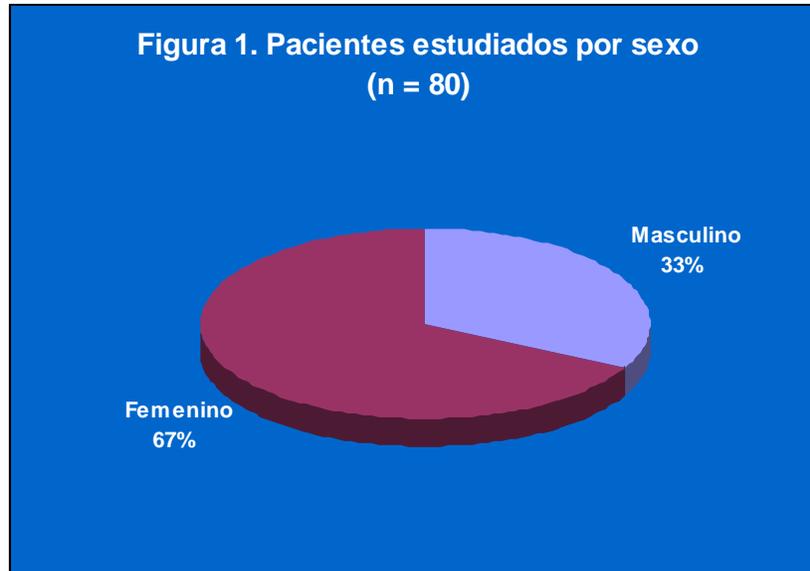
En México la investigación se rige mediante el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, se consagró como garantía social, el derecho a la protección de salud, y el 7 de febrero de 1984 fue publicada en el Diario oficial de la Federación La ley General de Salud, reglamentaria del párrafo tercero del Artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, iniciando su vigencia el 1º de julio del mismo año. Se determinan los principios y lineamientos a los cuales se deberá someter la investigación científica y tecnológica destinada a la salud, debiendo atender

aspectos éticos que garanticen el bienestar y la dignidad de la persona(s) sujeta(s) a investigación. Debe atender a aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de la persona sujeta a investigación. Los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, se mencionan en los artículos 13 y 14. En el artículo 18 se refiere a que el investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice investigación. Así mismo, será suspendida de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste.

Esta investigación se clasifica sin riesgo de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Ley General de Salud según lo indicado en el Título segundo, capítulo 1, artículo 17º. Se definen las investigaciones sin riesgo, aquellas que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivas y aquellos en los que no se realiza intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran cuestionarios, entrevistas, revisiones de expedientes clínicos y otros en los que no se les identifique. En este estudio se consideró la confidencialidad de los pacientes así como su consentimiento informado (Anexo III) tal como lo señala la Declaración de Helsinki.

3 RESULTADOS

Fueron estudiados 80 pacientes durante el periodo de Agosto a Septiembre de 2008. 26 (33%) pacientes del sexo masculino y 54 (67%) del sexo femenino. (Figura 1)



Fuente: Cédula de identificación

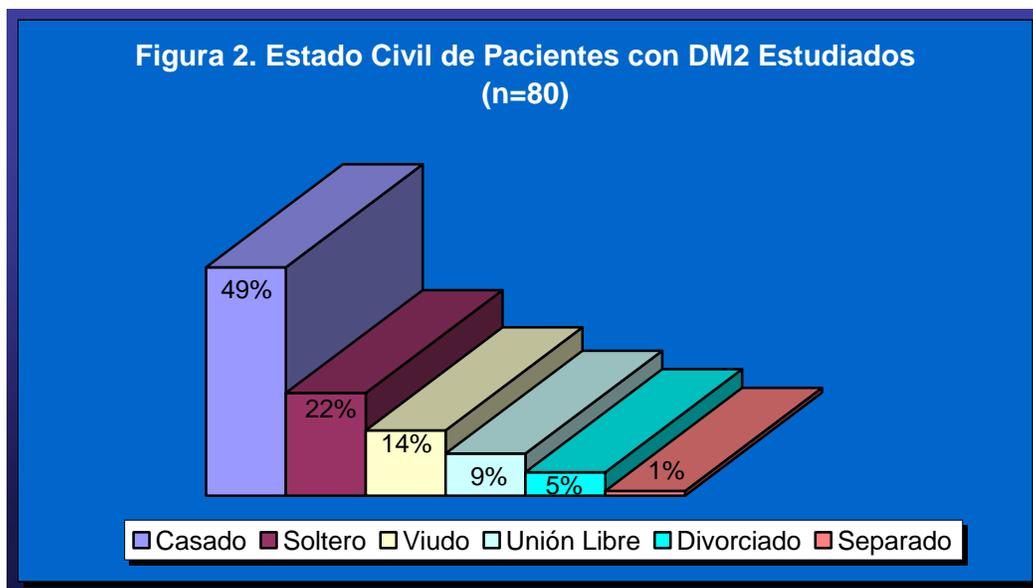
La edad de los pacientes que participaron se encontró en el rango de los 24 a los 86 años de edad (Media de 58.7 años). Las edades de los pacientes resultaron como se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Edades de los pacientes estudiados

Edad	Número de Pacientes (n = 80)
20 a 24 años	1 (1.3%)
25 a 34 años	1 (1.3%)
35 a 39 años	2 (2.5%)
40 a 44 años	6 (7.5%)
45 a 49 años	9 (11.3%)
50 a 54 años	9 (11.3%)
55 a 59 años	12 (15%)
60 a 64 años	16 (20%)
65 años y mayores	24 (30%)

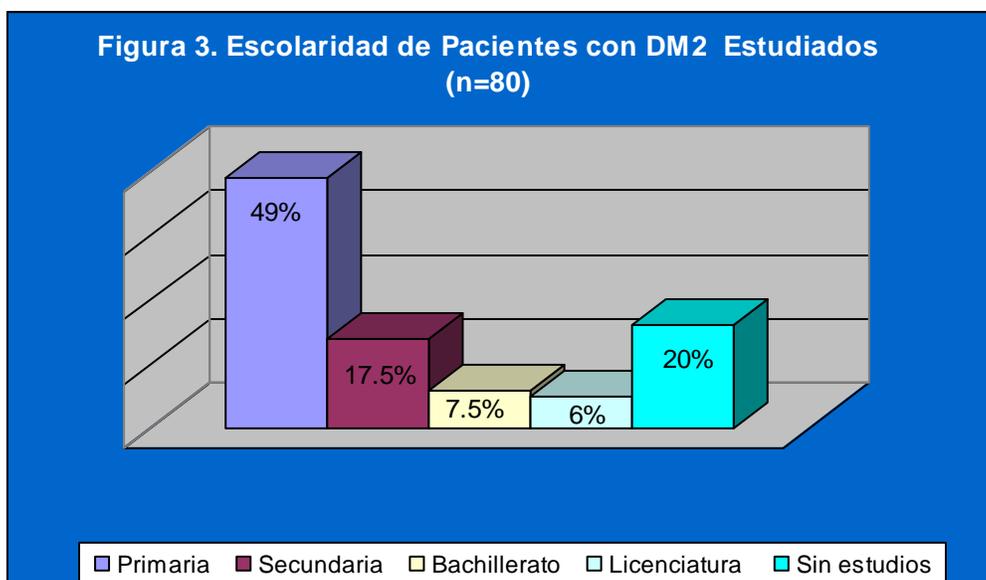
Fuente: Cédula de identificación

Respecto al estado civil se observó que 39 (49%) eran casados, seguido de aquellos que se mantenían solteros 18 casos (22%), viudos en 11 casos (14%), 7 en unión libre (9%), 4 divorciados (5%) y 1 separado (1%).(Figura. 2)



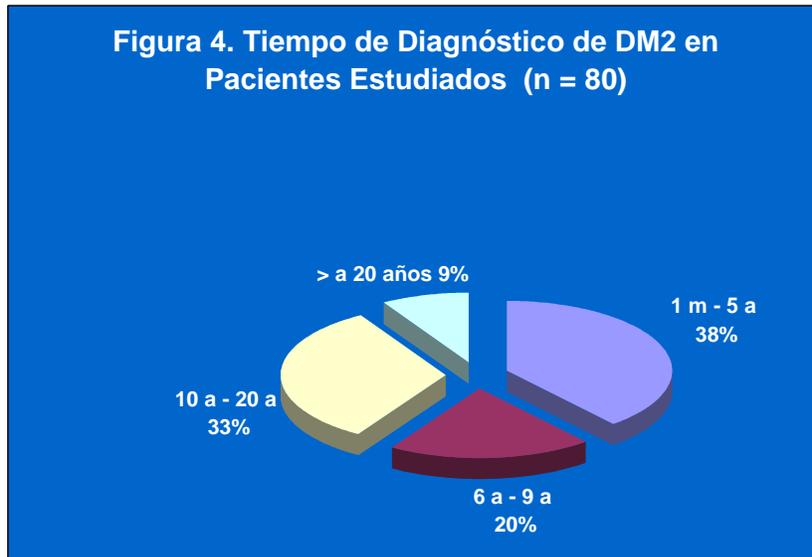
Fuente: Cédula de identificación

El grado de escolaridad que resultó en los pacientes diabéticos encuestados es como sigue: Primaria 39 casos (49%), sin estudios 16 (20%), secundaria 14 (17.5%), bachillerato 6 (7.5%), licenciatura 5 (6%). (Figura 3).



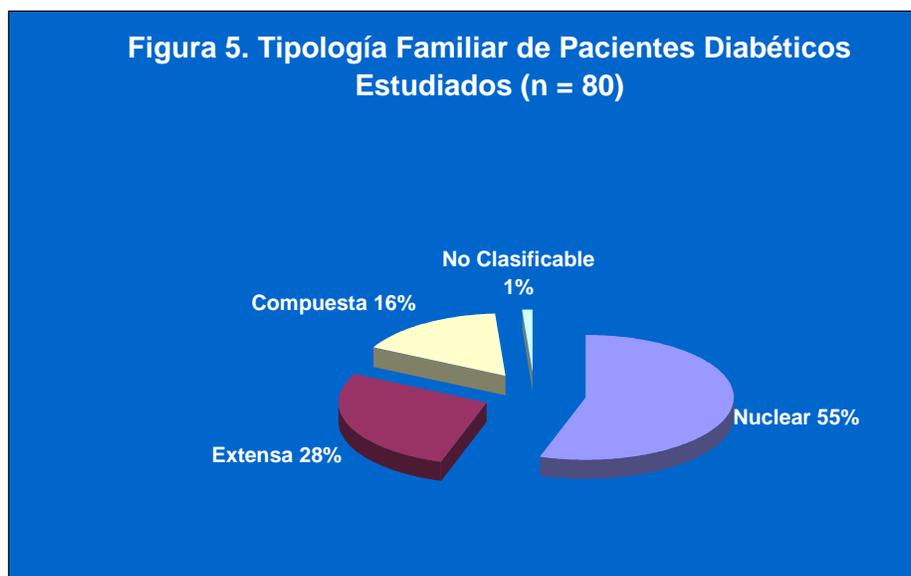
Fuente: Cédula de identificación

En relación al tiempo de diagnóstico de DM2: de 1 mes a 5 años 31 pacientes (38%), de 6 a 9 años 16 pacientes (20%), de 10 a 20 años 26 pacientes (33%) y con más de 20 años 7 pacientes (9%). (Figura 4)



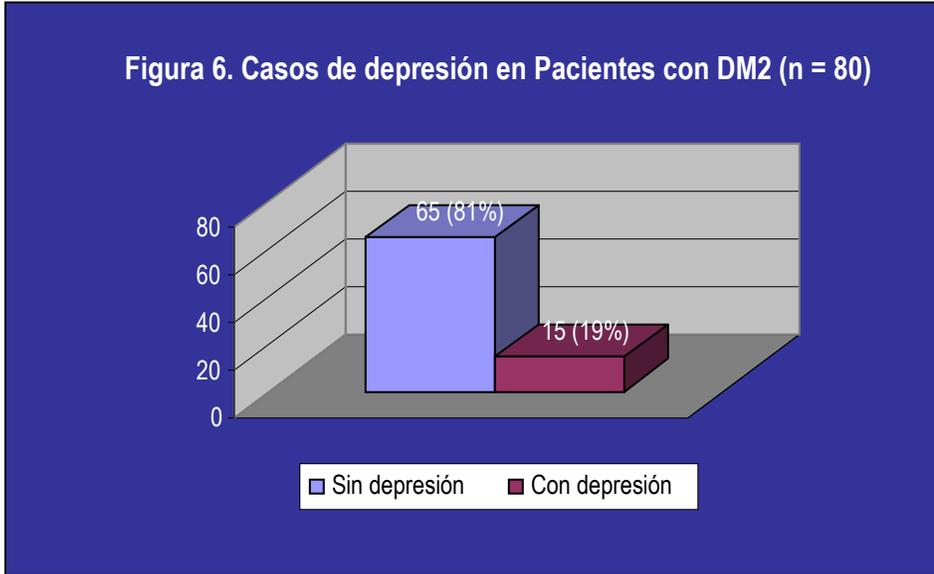
Fuente: Cédula de Identificación

Referente a la tipología familiar de los pacientes encuestados, resultaron 44 familias nucleares (55%), 22 familias extensas (28%), 13 familias compuestas (16%) y 1 familia no clasificable (1%), tal como se muestra en la Figura 5.



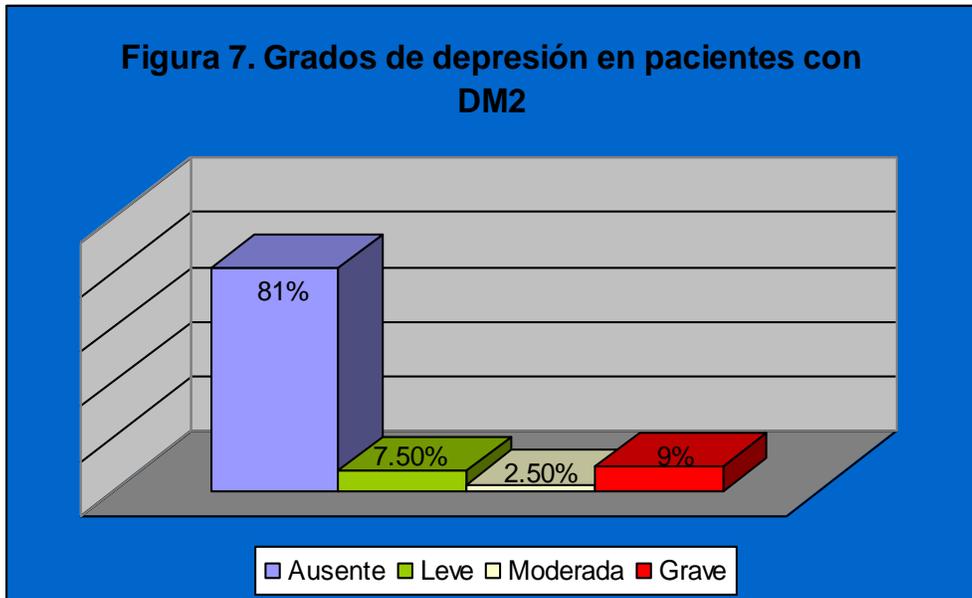
Fuente: Cédula de Identificación

De acuerdo a la ECDD, se encontraron 15 casos de depresión (19%) en pacientes con DM2 que acuden al Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana". (Figura 6)



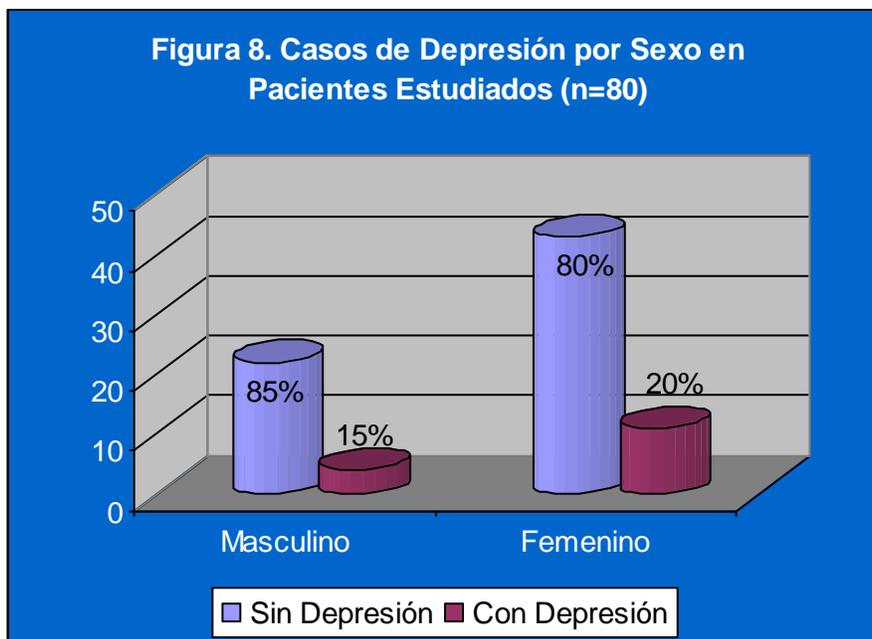
Fuente: Escala Clinimétrica Para Diagnosticar Depresión.

En referencia a los grados de depresión: 6 (7.5%) pacientes presentaron depresión leve, 2 (2.5%) depresión moderada y 7 (9%) depresión grave. (Figura 7)



Fuente: Escala Clinimétrica Para Diagnosticar Depresión

De las 54 mujeres que participaron en el estudio, 3 presentaron depresión leve, 1 depresión moderada y 7 depresión grave. Respecto a los hombres, de los 26 que participaron, 3 se encontraron con depresión leve y 1 con depresión moderada. (Figura 8)



Fuente: Escala Clinimétrica para Diagnosticar Depresión y Cédula de Identificación

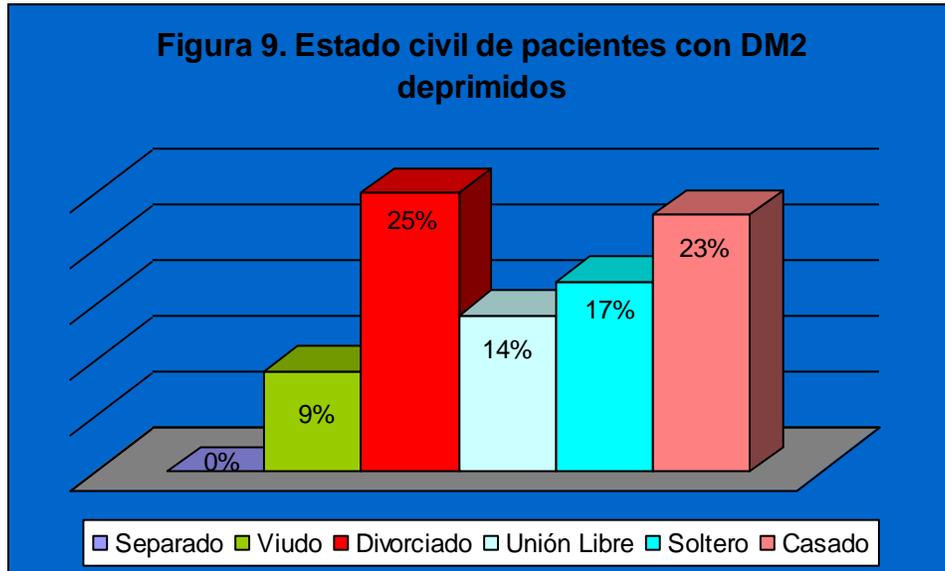
Con relación a la edad y los grados de depresión, los resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Edades y grados de depresión en los pacientes Diabéticos Estudiados

Edades	Depresión			Total (n = 80)
	Leve	Moderada	Grave	
24 a 34 años	0	0	1	1
35 a 44 años	0	1	0	1
45 a 54 años	1	0	2	3
55 a 64 años	0	0	2	2
65 años y mayores	5	1	2	8
Total	6	2	7	15

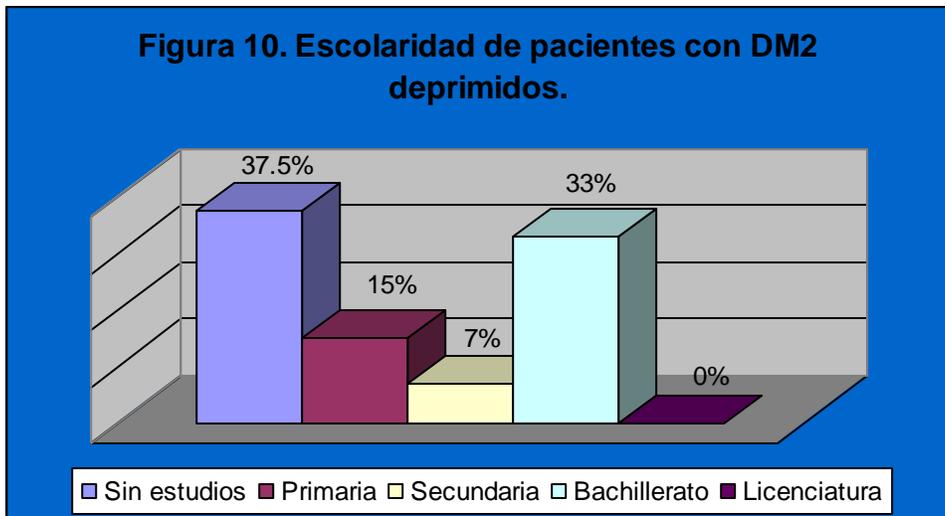
Fuente: Cédula de identificación y Escala Clinimétrica Para Diagnosticar Depresión

En la Figura 9 se muestran los resultados obtenidos con respecto a la depresión y el estado civil de los pacientes estudiados.



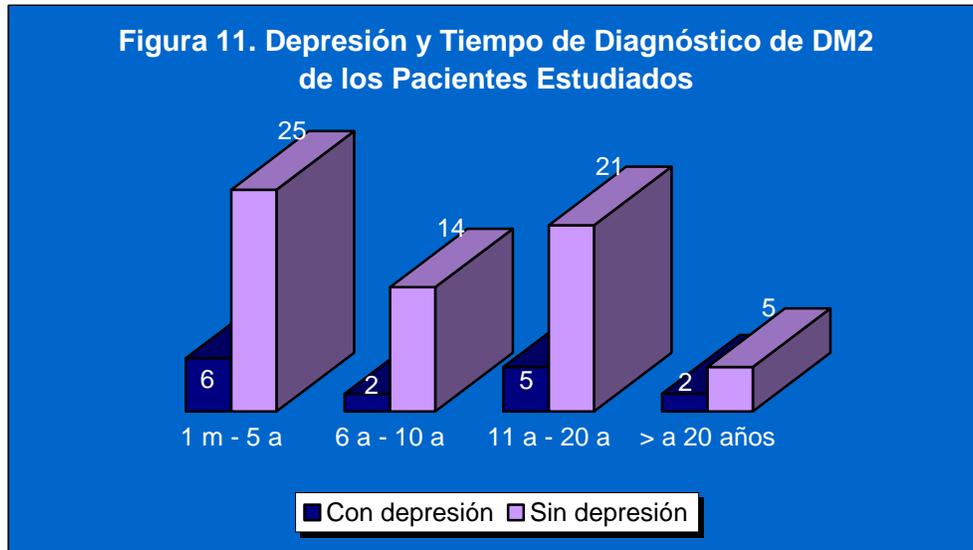
Fuente: Escala Clinimétrica para Diagnosticar Depresión y Cédula de Identificación

En la Figura 10 se muestra que se encontraron 6 (37.5%) casos de depresión en el grupo sin estudios, 6 (15%) casos en los que contaban con escolaridad primaria, 1 (7%) caso en el grupo con secundaria, 2 (33%) casos entre los que tenían bachillerato y ninguno con depresión en el grupo de aquellos que contaban con estudios de licenciatura.



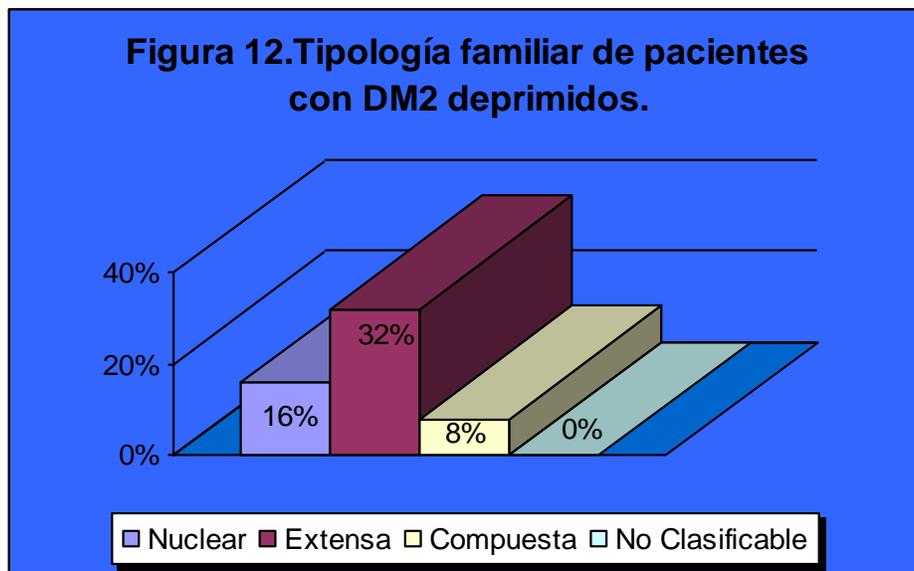
Fuente: Escala Clinimétrica para Diagnosticar Depresión y Cédula de Identificación

Con relación al tiempo de diagnóstico y depresión en pacientes con DM2 se encontraron los datos registrados en la Figura 11.



Fuente: Escala Clinimétrica para Diagnosticar Depresión y Cédula de identificación

Se presentaron 7 (16%) casos de depresión en 44 familias nucleares, 7 (32%) casos en 22 familias extensas y 1 (8%) caso de depresión en 13 familias compuestas como se muestran en la Figura 12.



Fuente: ECDD y Cédula de Identificación

Del análisis de los factores de riesgo como sexo, edad, estado civil, escolaridad y tipología familiar, se encontró asociación con la escolaridad, resultando como se especifica en la Tabla 3.

Tabla 3. Asociación de factores de riesgo con depresión en pacientes con Diabetes Mellitus 2.

Factor	RM	IC (95%)	p
Sexo femenino	1.15	0.28-4.98	0.8
Edad de 45 a 54 años	1.33	0.09-38.95	0.6
Edad de 55 a 64 años	0.57	0.03-18.28	0.5
Edad de 65 años y más	2.67	0.25-65.75	0.3
Edad	1.46	0.34-7.31	0.8
Estado civil sin pareja	0.62	0.16-2.29	0.4
Sin estudios	7.8	0.69-202	0.05
Escolaridad Bachillerato	6.5	0.31-249	0.1
Familia Extensa	2.96	0.73-12.22	0.08
Familia Compuesta	0.53	0.02-5.36	0.5

FUENTE: ESCALA CLINIMÉTRICA PARA DIAGNOSTICAR DEPRESIÓN Y CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN

4. DISCUSIÓN

Se encontró un 19% de pacientes diabéticos deprimidos, ligeramente elevado con relación a la prevalencia de depresión en la República Mexicana en población general que en el año 2003 fue de 6 a 15% ³². El porcentaje encontrado a pesar de que se encuentra entre los rangos reportados de depresión en pacientes con DM2 (que varían desde un 19% según lo encontrado por Engum y colaboradores, hasta un 82.6%. ^{54, 67, 68}), se encuentra en el límite más bajo debido probablemente a las diferencias metodológicas empleadas y también probablemente debido a que en este estudio fue pequeño el número de pacientes que participaron.

La frecuencia de depresión fue mayor en mujeres, lo cual concuerda con lo que se informa en otros estudios, en los cuales las mujeres presentan depresión en mayor porcentaje con relación a los hombres ^{15, 32, 49, 69}. Todos los casos de depresión grave que se registraron fueron en mujeres. Es importante señalar que es mayor el número de mujeres que solicitan atención médica, razón probable por la cual fue mayor el número de mujeres que participaron en este estudio además de que es sabido que las mujeres tienen mayor facilidad para expresar conflictos emocionales, lo cual pudo incidir en diagnosticar más la depresión en ellas que en los varones. Coincidió con la opinión de Dio ⁶⁹ que refiere que el factor que predispone a la mujer para la depresión es su propio rol, la femineidad misma es un factor de mayor riesgo para la depresión. La mujer en nuestra cultura está condicionada a sentir y ser de una determinada manera que la provee de mecanismos psíquicos que la hacen más vulnerable al estrés.

La edad a la que se presentó mayor frecuencia de depresión fue desde los 50 años y más puesto que a partir de esta edad se registraron 12 de los 15 casos totales de depresión; desde los 20 hasta los 49 años sólo se presentaron 3 casos de depresión en pacientes diabéticos. Éstos resultados concordaron con lo reportado por Katon y cols. ⁵⁵. Es conocido que a partir de los 50 años de edad en pacientes diabéticos existe mayor riesgo para deterioro de calidad de vida ⁵¹ es más probable que a partir de ésta edad esta condición mencionada predisponga también a depresión.

Respecto al estado civil, se encontró mayor porcentaje de depresión en los divorciados. Estos resultados obtenidos concuerdan con lo encontrado en la literatura donde se reporta mayor frecuencia de depresión en los pacientes diabéticos sin pareja. ⁵⁶

Se identificó la ausencia de estudios como factor de riesgo para depresión en pacientes con DM2. Esto concuerda con la literatura que indica que en los pacientes diabéticos con menor escolaridad se presenta más frecuentemente la depresión ^{55, 56}.

En cuanto el tiempo de diagnóstico de DM2, se encontró mayor frecuencia de depresión en dos intervalos de tiempo; el primero en el rango de un mes a 5 años, tiempo en el que resultaron 6 casos y en el rango de 11 a 20 años en el que se encontraron 5 casos. Probablemente estos aumentos en el número de casos de depresión en la población estudiada sea condicionada porque durante los primeros años después del diagnóstico de depresión se debe afrontar con la noticia de la pérdida de la salud, que conlleva a un duelo e implica un tiempo de depresión y también durante éste tiempo, se tienen que llevar a cabo cambios en el estilo de vida, lo cual también involucra pérdidas. El segundo punto de frecuencia de depresión puede involucrar la aparición de las complicaciones en los pacientes diabéticos y también puede coincidir con ciertas crisis del ciclo de vida individual y familiar aunque eso no fue analizado en el presente estudio.

Se encontró un mayor porcentaje de depresión en los pacientes diabéticos con familias extensas, sin embargo, al ser analizada esta situación no se encontró significancia estadística. A posteriori, será importante investigar con mayor profundidad si se presenta mayor número de casos de depresión en pacientes diabéticos con familias extensas.

De acuerdo a los resultados, es posible describir algunas características de los pacientes con DM2 y depresión que consultan en el Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana": paciente femenina, sin pareja, sin estudios, dentro de los siguientes 5 años posteriores al diagnóstico de DM2 o entre los 11 a 20 años después del diagnóstico de diabetes y con familia extensa. Estos resultados deben ser tomados con reserva ya que el estudio tiene ciertas limitantes que se mencionan a continuación: 1) la población estudiada no es representativa, y por lo tanto los resultados no pueden ser extrapolados a toda la población y 2) la depresión encontrada en estos pacientes puede deberse a otras causas y no solamente a la enfermedad.

Los resultados de este estudio son de importancia para el médico familiar debido a que en los pacientes con DM2 deprimidos además de disminuir funcionalidad y calidad de vida, se presentan problemas de autocuidado y para la atención de su salud, que se asocian con pobre cumplimiento terapéutico, bajo control glucémico y riesgo incrementado para complicaciones micro y macrovasculares ⁷⁰; entonces, el reconocimiento temprano de la depresión, así como la oportuna intervención por parte de los médicos familiares son esenciales.

5. CONCLUSIONES

A pesar de los resultados arrojados en el presente estudio, respecto al número de casos de depresión, es de gran importancia redundar en la sensibilización del personal de salud (con especial atención al médico) en unidades de primer nivel en lo referente a su labor educativa y preventiva en el terreno de la salud mental.

La intervención en el contexto de la familia con un enfoque preventivo y de riesgo es función esencial de los médicos de familia para que de esta manera disminuyan los costos que implica una atención médica especializada y las complicaciones que se presentan en los pacientes con DM2 deprimidos.

La detección temprana de la depresión y su tratamiento o la referencia oportuna y específica a los servicios de salud mental (psicoterapia, hospitalización y/o valoración por psiquiatría, según lo amerite el caso) en los pacientes diabéticos por parte del médico familiar tiene gran importancia en el buen apego al tratamiento de DM2, en la prevención de los suicidios y de complicaciones propias de DM2, en la mejora de la calidad de vida del paciente y en la reducción de los costos de atención, entre otros, pues este tipo de pacientes son los que más suelen utilizar los servicios médicos.

En el caso de los pacientes que fueron detectados con depresión durante el curso del presente estudio, se les dio una intervención breve sobre su estado de ánimo, al poner atención en la problemática que presentaban y brindarles contención emocional. A dos pacientes se les inició tratamiento antidepresivo posterior a explicarles acerca del trastorno emocional que estaban afrontando y los otros pacientes con depresión fueron canalizados con sus médicos para valorar la necesidad de tratamiento o de valoración por el servicio de salud mental. Casi todos los pacientes que resultaron con depresión iban acompañados de algún familiar y por lo tanto, con previa autorización del paciente, se les informó a los familiares del diagnóstico de depresión para que de esta forma, se iniciara el apoyo familiar desde el momento del diagnóstico

Surge la propuesta entonces de que las labores de detección pueden realizarse haciendo uso de un instrumento más como la ECDD que nos permitió descartar depresión en pacientes diabéticos en ocasiones hasta en 2 minutos, debido sobre todo a los tiempos de consulta que por lo general son escasos para los multipadecimientos que enfrentan los pacientes.

Merece mención la importancia que tiene para los médicos familiares implementar líneas de investigación acerca de aspectos familiares (etapa del ciclo vital, grado de

funcionalidad familiar, crisis familiares, redes de apoyo) así como costos de la depresión que se presenta en los pacientes diabéticos en el primer nivel de atención.

6. REFERENCIAS

1. Aha S, Flood K, Paranjothi S. El Manual Washington de Terapéutica Médica. 30a Edición. 2001. Editorial Lippincort Williams and Wilkins. P 455.
2. Braunwald E, Fauci A, Kasper DL, et al. Principios de Medicina Interna. 15a Ed., México. Mc Graw Hill, 2001; Vol 2. 2467.
3. Tierney LM, McPhee SJ, Papadakis MA. *Diagnóstico clínico y tratamiento*. 40a Ed., México. Manual Moderno, 2005. 1137.
4. American Diabetes Association. *Diagnosis and classification of Diabetes Mellitus*. Diabetes Care 2007;30:42-7.
5. Norma Oficial Mexicana, NOM-015-SSA2-1994, "Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus en la atención primaria".
6. Secretaría de Salud. *Proyecto de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes*. Rev Med IMSS 2000;38(6):477-495
7. Oviedo-Mota M, Espinosa-Larragaña F, Reyes-Morales H, et al. *Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2*. Rev Med IMSS, 2003;41:S27-S46.
8. American Diabetes Association. *Standards of medical care in Diabetes*. Diabetes Care, 2005;28:S4-S35.
9. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. *Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030*. Diabetes Care, 2004;27:1047-1053.
10. Fagot-Campagna A, Bourdel-Marchasson I, Simon D. *Burden of diabetes in an aging population: prevalence, incidence, mortality, characteristics and quality of care*. Diabetes Metab 2005;31 Spec No 2:5S35-5S52.
11. World Health Organization. *The World Health Report: Today's challenges*. (<http://www.who.int/whr/2003/en>). Geneva, World Health Organization.
12. Grupo Diabetes Sociedad Andaluza de Medicina Familiar . Disponible en: <http://www.cica.es/~samfyc/epidem-1.htm> Consulta 01 de Abril 2008.
13. Secretaría de Salud (SSA). *Compendio histórico. Estadísticas vitales 1893-1995*.
14. Barquera S, Tovar-Guzmán V, Campos-Nonato I, et al. *Geography of Diabetes mellitus in México: an epidemiologic transition analysis*. Arch Med Res 2003;34:407-414.
15. Aguilar-Salinas CA, Velazquez Monroy O, Gomez-Perez FJ, et al; *Encuesta Nacional de Salud 2000 Group. Characteristics of patients with type 2 diabetes in Mexico: Results from a large population-based nationwide survey*. Diabetes Care 2003;26:2021-2026.
16. Olaiz-Fernández G, Rojas R, et. al. *Diabetes Mellitus en adultos mexicanos. Resultados de la encuesta nacional de salud 2000*. Salud Pública Mex 2007;49:S331-S337.
17. Secretaría de Salud. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. Disponible en: www.todoendiabetes.org/diabe2/pdf/ensanut2006.pdf
18. Secretaría de Salud. *Estadísticas de mortalidad en México: Muertes registradas en el año 2000*. Salud Pública Mex 2002;44:266-282.
19. Secretaría de Salud. *Mortalidad 2001 en México*. Salud Pública 2002; 44:571-578.
20. Secretaría de Salud. *Estadísticas de mortalidad en México: muertes registradas en el 2002*. Salud Pública Mex 2004; 46:169-185.
21. Secretaría de Salud. *Estadísticas de mortalidad en México: muertes registradas en el 2003*. Salud Pública Mex 2005; 47:171-187.
22. Rull JA, Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Ríos-Torres JM, Gómez-Pérez FJ, Olaiz G. *Epidemiology of type 2 diabetes in Mexico*. Arch Med Res 2005;36:188-196.
23. Wandell P. *Quality of life of patients with diabetes mellitus*. Scandinavian Journal of primary health care, 2005;23:68-74.

24. Secretaría de Salud. *Estadística de egresos hospitalarios de la Secretaría de Salud 2000*. Salud Pública Mex 2001;43:494-510.
25. Matsuoka K. *A diabetes care team-role of diabetes specialists and certified diabetes educator*. Jpn J Clin Pathol 2001;49(12):1212-1217
26. Franz MJ, Bantle JP, Beebe CA, Brunzell JD, Chiasson JL, Garg A, et al. *Evidence based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications*. Diabetes Care 2002;25:148-198.
27. American Diabetes Association. *Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications. (Position statement)*. Diabetes Care 2002;25(Suppl):S50-S60.
28. APA. Major depressive disorder. In: American Psychiatric Association, editor. *DSM-IV-TR: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV-TR (Text Revision)*. 4th ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Association , 2000:349-356.
29. Murray CJ, López AD. *Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global burden of disease study*. Lancet 1997; 1498:1504.
30. Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la salud en el mundo 2001. Salud Mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2001:29-30.
31. Medina-Mora ME, Borges G, Lara C, et al. *Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México*. Salud Ment 2003;26(4):1-16.
32. Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, et al. *Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México*. Salud Pública Mex 2005;47:S4-S11.
33. Kessler RC, Greenberg PE, Mickelson KD. *The effects of chronic mental health conditions on work loss and work cut back*. J Occup Environ Med 2001;43:210-25.
34. Blazer DG. *Depression in late life: review and commentary*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2003;58:249-265.
35. Benjet C, Borges G, Medina-Mora ME, Fleiz-Bautista C. *La depresión con inicio temprano: prevalencia, curso natural y latencia para buscar tratamiento*. Salud Publica Mex 2004;46:417-24.
36. Harrington R, Rutter M, Weissman M, Fudge H, Groothues C, Bredenkamp D, et al. *Psychiatric disorders in the relatives of depressed probands I. Comparison of prepubertal, adolescent and early adult onset cases*. J Affect Disord 1997;42:9-22.
37. Kandel DB, Davis M. *Adult sequelae of adolescent depressive symptoms*. Arch Gen psychiatry 1986;43:255-262.
38. Evans G, Vicuña M, Marín R. *Depresión postparto realidad en el sistema público de atención de salud*. Rev Chil Ginecol 2003;68(6):491-94.
39. Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr KN, Swinson T, Gartlehner G, Brody S, Millar WC. Evidence report-Technology Assessment: Number 119. *Perinatal Depresión: Prevalence, screening accuracy, and screening outcomes*. February, 2005.
40. Moore D, Jefferson J. *Major Depressive Disorder*. In: *Handbook of Medical Psychiatry*. 2nd ed. Mosby, Inc., 2004; 134-141
41. Hickie I, Scott E, Naismith S, Ward PB, Turner K, Parker G, et al. *Late-onset depression: genetic, vascular and clinical contributions*. Psychol Med 2001;31:1403-12.
42. Kraaij V, de Wilde EJ. *Negative life events and depressives symptoms in the elderly: a life span perspective*. Aging Ment Health 2001;5:84-91.
43. Palomo L, Rubio C, Gervas J. *La comorbilidad en atención primaria*. Gac Sanit 2006; 20(Supl 1):182-191.
44. Herrera-Tejedor J. *La depresión en el anciano*. Atención primaria 2000; 26:339-346.
Mueller TI, Kohn R, Leventhal N, Leon AC, Solomon D, Coryell W, et al. *The course of depression in elderly patients*. Am J Geriatr Psychiatry 2004;12:22-29.

45. Díaz-Rodríguez G, Reyes-Morales H, López-Caudana A, et al. *Validación de una escala clinimétrica para el diagnóstico de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en unidades de atención primaria.* Revista de Investigación Clínica 2006;8:432-40.
46. Maat S, Dekker J, Schoevers R, et al. *Relative efficacy of psychotherapy and combined therapy in the treatment of depression: A meta-analysis.* European Psychiatry 2007;22.
47. Baca-Baldomero E, Alvarez E, Bousoño M, et al. *Manejo a largo plazo de la depresión: recomendaciones finales.* Actas españolas de psiquiatría 2008; 36(2).
48. Zhang X., Norris S., Gregg E., et al. *Depressive symptoms and mortality among persons with and without diabetes.* Am J Epidemiol. 2005;161:652-60.
49. Bogner H., Morales K., Post E., et al. *Diabetes, depression and death. A randomized controlled trial of a depression treatment for older adults based in primary care (PROSPECT).* Diabetes Care 2007;30:3005-10.
50. De los Ríos-Castillo J, Sánchez-Sosa J, Barrios-Santiago P., et al; *Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.* Rev Med IMSS 2004; 42(2):109-16.
51. De los Ríos-Castillo J, Barrios-Santiago P, Ávila-Rojas L. *Alteraciones emocionales en pacientes diabéticos con nefropatía.* Rev Med IMSS 2004; 42(5):379-85.
52. Thomas J., Jones G. et. al. *A descriptive and comparative study of the prevalence of depressive and anxiety disorders in low income adults with type 2 Diabetes and Other chronic illnesses.* Diabetes care 2003;26:2311-17.
53. Keawe J, Haynes S, Grandinetti A, et. al. *Biological, psycosocial, and sociodemographic variables associated with depressive symptoms in persons with type 2 diabetes.* J Behav Med 2003; 26(5):435-458.
54. Engum A., Mykletum A., Midthjell K., 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 2005; 28: 1904-9.
55. Katon W, Von Korff M, Ciechanowski P, et. al. *Behavioral and clinical factors associated with depression among individual with diabetes.* Diabetes Care 2004; 27:914-920.
56. De Groot M, Anderson R, Freedland K, et. al. *Association of depression and diabetes complications: A Meta-analysis.* Psycosomatic Medicine 2001;63:619-630.
57. Timonen M, Laakso M, Jokelainen J, et. al. *Insulin resistance and depression: cross sectional study.* BMJ 2005; 330:17-18.
58. Irigoyen-Coria A, Morales H. *Nuevo diagnóstico familiar.* 1ª Edición 2005. Editorial Medicina Familiar Mexicana. P. 11
59. OMS-OPS. *La familia y la salud. 37ª sesión de subcomité de planificación y programación del comité ejecutivo.* Washington, D. C., EUA, 26 al 28 de Marzo de 2003. p. 5.
60. Garza-Elizondo T, Ramírez-Aranda JM, Gutiérrez-Herrera RF. *Relación de colaboración médico-paciente-familia.* Archivos en Medicina Familiar 2006;8: p. 57-62.
61. Huerta JL. Medicina Familiar. *La familia en el proceso salud enfermedad.* Editorial Alfil. 1ª Edición. México 2005. p. 19.
62. Suárez-Cuba M. *El medico familiar y la atención de familia.* Rev Paceaña Med Fam 2006;3(4):95-100.
63. Rull J, Aguilar-Salinas C, Rojas R, et. al. *Epidemiology of type 2 diabetes in México.* Arch Med Research 2005;36(3):188-196
64. Frank J, Lozano R, Bobadilla R. *La transición epidemiológica en América Latina.* Bol Oficina Sanit Panam 1991:79-101.
65. Rodríguez Saldaña Joel. *Costos y modelos de atención en diabetes.* En Lerman. Atención integral del paciente diabético.3ª Edición. Editorial Interamerica McGraw-Hill,2003;63-74.

66. Geffken GR, Ward HE, Staub JP, Carmichael S, Evans D. *Psychiatric morbidity in endocrine disorders*. Psychiatr Clin North Am 1998;21(2):473-89.
67. Escobedo-Lugo C, Díaz-García NA, Lozano-Nuevo JJ, Rubio-Guerra AF, Varela-Gutiérrez G. *Descontrol metabólico relacionado con depresión según el inventario de beck en pacientes diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico*. Med Int Mex 2007;23(5):385-90.
68. Colunga-Rodríguez C, Garcia del Alba JE, Salazar-Estrada JG, Ángel-González M. *Diabetes tipo 2 y depresión en Guadalajara, México. 2005* Rev Salud Pública 2008;10(1):137-149.
69. Dio BE. *La depresión en la mujer*. Ediciones Temas de Hoy 1999:21-74.
70. Lustran PJ. *Depresión and poor glicemic control: a meta-analytic review of the literatura*. Diabetes Care 2000;23:618-623.

7. Anexos

Folio _____

Anexo I

Nombre _____

Fecha de Nacimiento _____/_____/_____

Edad _____ años

Sexo M _____ F _____

Estado Civil Soltero _____ Viudo _____ Casado _____ Divorciado _____ Unión libre _____

Escolaridad Primaria _____ Secundaria _____ Preparatoria _____ Licenciatura _____
Otro _____

Tiempo de diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 _____

Número de integrantes en la familia (Que viven bajo el mismo techo, incluyéndose usted)

Espos@ _____ Hij@(s) _____ Otros familiares _____ Otros no familiares y especifique

Escala Clinimétrica para diagnosticar depresión

SÍNTOMAS PARA SOSPECHAR DEPRESIÓN

Entrevista clínica al paciente

Criterio B (Preguntas 1 a 3)

ENUNCIADO GENERAL QUE DEBE REALIZARSE PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES TRES PREGUNTAS

¿En este último mes durante dos semanas o más, casi todos los días?	Si	No
1. ¿Se ha sentido triste, desanimado o deprimido?	()	()
2. ¿Ha perdido el interés en las actividades que antes le ocasionaban placer, como el trabajo o sus pasatiempos?	()	()
3. ¿Se ha sentido con falta de energía o cansado todo el tiempo, aun cuando no haya trabajado todo el tiempo?	()	()

*Si dos de las tres preguntas anteriores son positivas, pase a la pregunta 4 a la 13ª para confirmar depresión.

*Si en las tres preguntas anteriores solamente hay una respuesta positiva o ninguna, no continuar con la entrevista.

SÍNTOMAS PARA CONFIRMAR DEPRESIÓN

Criterio C (Preguntas 4 a la 13ª)

ENUNCIADO GENERAL PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

¿En este último mes durante dos semanas o más, casi todos los días?	Si	No
4. ¿Ha tenido menos ganas de comer o más ganas de comer que lo habitual?	()	()
5. ¿Ha perdido peso, por lo menos un kilo por semana o más sin utilizar dieta alguna o ha aumentado más de un kilo por semana?	()	()
6. ¿Ha presentado dificultad para empezar a dormir en el momento de acostarse?	()	()
6a ¿Ha presentado dificultad para poder permanecer dormido?	()	()
6b ¿Se ha despertado más temprano que lo habitual?	()	()
7. ¿Ha perdido la confianza en usted mismo, a un grado que no se atreve a opinar acerca de nada?	()	()
8. ¿Se ha sentido inferior a otras personas?	()	()
9. ¿Se ha sentido culpable por todo lo que le pasa o por todo lo que pasa a su alrededor?	()	()
10. ¿Ha presentado dificultad para concentrarse en cosas como leer o ver televisión?	()	()
11. ¿Ha presentado dificultades en tomar sus propias decisiones sobre las cosas que antes no le costaban trabajos?	()	()
12. ¿Ha pensado usted en querer matarse?	()	()
13. ¿Ha notado que se encuentre intranquilo o inquieto?	()	()
13a. ¿Ha notado usted que habla o se mueve más lento?	()	()

Al finalizar esta entrevista, por favor clasifique el nivel de depresión que presenta el paciente de acuerdo con lo siguientes criterios y coloque una X en el paréntesis en el diagnóstico que corresponda en el recuadro final de esta sección

DEPRESIÓN LEVE

- Presenta de dos o más respuestas positivas de los tres síntomas del Criterio B (preguntas 1 a la 3) del Anexo A, más la presencia de al menos cuatro respuestas positivas de los síntomas del Criterio C (preguntas 4 a la 13ª) del Anexo A, considerando como una sola respuesta positiva las preguntas 6, 6ª o 6b, así también la pregunta 13 a 13ª. ()

DEPRESIÓN MODERADA

- Presencia de dos o más respuestas positivas de los tres síntomas del Criterio B (preguntas 1 a la 3) del Anexo A, más la presencia de al menos seis respuestas positivas de los síntomas del Criterio C (preguntas 4 a la 13ª) del Anexo A, considerando como una sola respuesta positiva las preguntas 6, 6ª o 6b, así también la pregunta 13 a 13ª. ()

DEPRESIÓN GRAVE

- Presencia de dos o más respuestas positivas de los tres síntomas del Criterio B (preguntas 1 a la 3) del Anexo A, más la presencia de al menos ocho respuestas positivas de los síntomas del Criterio C (preguntas 4 a la 13ª) del Anexo A, considerando como una sola respuesta positiva las preguntas 6, 6ª o 6b, así también la pregunta 13 a 13ª. ()

AUSENCIA DE DEPRESIÓN

- No reúne ninguno de los criterios anteriores

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

México D. F.,
a

			<u>0</u>	<u>8</u>
<i>Día</i>		<i>Mes</i>		<i>Año</i>

A quien corresponda.

Yo _____ - declaro libre y voluntariamente que acepto participar en el estudio. **“Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”,** que se realiza en esta institución y cuyos objetivos consisten en detectar oportunamente depresión en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 para determinar su gravedad y dar referencia para tratamiento oportuno. Estoy consciente de que los procedimientos, pruebas y tratamientos para lograr los objetivos mencionados consistentes en contestar una encuesta y una cédula de identificación y que los riesgos para mi persona son. Nulos.

Entiendo que del presente estudio se derivarán los siguientes beneficios. Diferenciar a los pacientes diabéticos que cursan con depresión de aquellos que no la presentan, evaluar las principales características clínicas y sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 deprimidos, evaluar las principales características clínicas y sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sin depresión y contrastar las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes sin depresión contra las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes que cursan con depresión.

Es de mi conocimiento que seré libre de retirarme de la presente investigación en el momento que yo así lo desee. También que puedo solicitar información adicional acerca de los riesgos y beneficios de mi participación en este estudio.

Así mismo, cualquier trastorno temporalmente relacionado con esta investigación podré consultarlo con el Jefe de Enseñanza e Investigación de la unidad de atención; Dra. Consuelo González Salinas con dirección en Carrasco y Coapa s/n Colonia Toriello Guerra Delegación Tlalpan Código Postal 14050y con el investigador responsable Dra. Lourdes B. Blanco Juan con dirección en Carrasco y Coapa s/n Colonia Toriello Guerra de la Delegación Tlalpan Código Postal 14050. El Jefe de Enseñanza e Investigación comunicará el evento a la Dirección de Educación e Investigación de la SSDF, en donde se decidirá la necesidad de convocar al investigador principal y al Cuerpo colegiado competente, para su resolución.

En caso de que decidiera retirarme, la atención que como paciente recibo en esta institución no se verá afectada.

Nombre.		Firma.
(En caso necesario, datos del padre, tutor o representante legal)		
Domicilio.	Teléfono	

Nombre y firma del testigo.		Firma.
Domicilio.	Teléfono	

Nombre y firma del Investigador responsable.		Firma.
Domicilio.	Teléfono	

Investigador (conservar en el expediente de la investigación)