



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN PARA MÉDICOS GENERALES IMSS – UNAM.

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF 16, ARRIAGA, CHIAPAS.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE : ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. ANDREA LÓPEZ TOLEDO.

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, 2017.





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.





CURSO DE ESPECIALIZACIÓN PARA MÉDICOS GENERALES IMSS – UNAM.

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF 16, ARRIAGA, CHIAPAS.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA:

DRA. ANDREA LÓPEZ TOLEDO

AUTORIZACIONES:

uces sesses

DR. NELSON ORANTES SANDOVAL

PROFESOR TITULAR

DR. MARTÍN VELÁZQUEZ BRAVO

ASESOR METODOLÓGICO

DR. JOSE MANUEL SUMUANO YMATZUN

COORDINADOR DELEGACIONAL DEL

EDUCACIÓN EN SALUD

DR. NELSON ORANTES SANDOVAL

ASESOR TEMÁTICO

DR. HÉCTOR ARMANDO RINCÓN LEÓN COORDINADOR DELEGACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD, DELEGACIÓN

/ CHIAPAS

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, 2017.

COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CHIAPAS





CURSO DE ESPECIALIZACIÓN PARA MÉDICOS GENERALES IMSS – UNAM.

"PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF 16, ARRIAGA, CHIAPAS"

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. ANDREA LOPEZ TOLEDO

AUTORIZACIÓNES

JEFE DE LA SUBZIVIZION DE MEDICINA FAMILIAR DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO FACOLTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁ DEZ TORRES COORDINADOR DE ROCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, 2017.





CURSO DE ESPECIALIZACIÓN PARA MÉDICOS GENERALES IMSS – UNAM.

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF 16, ARRIAGA, CHIAPAS.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA:

Dra. Andrea López Toledo.

Categoría: Médico General. Adscripción: UMF 16 Arriaga, Chiapas.

Matrícula: 99074519 Celular: 9667415218

Correo Electrónico: sicaru25@hotmail.com

ASESOR METODOLÓGICO. Dr. Martín Velázquez Bravo.

Categoría: Médico Familiar.
Matrícula: 8704201
Celular: 9612095096
Correo Electrónico:
eduedu.tuxtla@gmail.com

ASESOR TEMÁTICO. Dr. Nelson Orantes Sandoval.

Categoría: Médico Familiar.

Matrícula: 99282018

Celular: 9676790260

Correo Electrónico:
dr.nelsonorantes@hotmail.com

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, 2017.

AGRADECIMIENTOS

- ❖ A Dios por las bendiciones que ha mandado a mi vida.
- ❖ A mi familia que de manera incondicional han estado a mi lado.
- A ti mamá por tu amor, apoyo sincero y la fortaleza que has inculcado en mí.
- ❖ A ti Ximena que has resistido ante la adversidad, que luchando juntas hemos vencido obstáculos y aun así permanecemos de pie. Te amo.
- ❖ A Don Felipe y Doña Nely porque sin existir un lazo sanguíneo me adoptaron como hija, mil gracias.
- A mis amigos por el apoyo brindado y su cariño sincero, sabiendo que en tiempos de felicidad o tristeza estuvieron a mi lado.
- ❖ Al Médico Familiar Martín Velázquez Bravo por sus enseñanzas, dejaron huella.
- Al Dr. Nelson Orantes Sandoval, con todos los altibajos y obstáculos, continúa apoyando.
- ❖ A todos aquellos médicos que, a lo largo del período de adiestramiento del este Curso de Especialización en Medicina Familiar, han aportado parte de sí para mi formación. Gracias por sus enseñanzas.
- ❖ A los pacientes de la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 16 Arriaga, Chiapas. Gracias por participar en este estudio.

DEDICATORIA

Tomar la decisión de continuar tu superación personal no es nada fácil, aunado a la añoranza sempiterna de volver, a las ausencias, sin embargo, todo sacrificio implica una recompensa.

Dedico esta tesis a mi hija que con su valentía y entereza me ha dado la fuerza para continuar.

A mi madre por ser siempre mi brazo fuerte y ayudarme a formar la cuerda de 3 hilos. Que con su ejemplo de vida me enseño a ser mejor cada día y jamás dejarme vencer.

ABREVIATURAS Y SIGLAS

DM2	Diabetes Mellitus Tipo 2.
HAS	Hipertensión Arterial Sistémica.
ADA	Asociación Americana de Diabetes.
NOM	Norma Oficial Mexicana.
ENSA	Encuesta Nacional de Salud.
INSM	Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos.
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
ENSANUT	Encuesta Nacional en Salud y Nutrición.
UMF	Unidad de Medicina Familiar.
GAA	Glucosa Alterada en Ayuno.
PTOG	Prueba Oral de Tolerancia a la Glucosa.
CES-D	Escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (Center For Epidemiologic Studies Depression Scale).
FACES III	Family Cohesión and Adaptability Evaluation Scale (Escala de Evaluación de la Cohesión y Adaptabilidad Familiar).

ÍNDICE	PAG
Resumen	1
Marco Teórico	5
Justificación	26
Planteamiento del Problema	
Objetivos	29
Hipótesis	30
Material y Métodos	31
Criterios de Selección	32
Definición y Operacionalización de Variables	33
Instrumentos de Recolección	36
Análisis Estadístico	39
Consideraciones Éticas	39
Recursos para el Estudio y Factibilidad	40
Resultados	41
Discusión	49
Conclusión	52
Recomendaciones	
Bibliografía	
Anexos	59

RESUMEN

Título: Prevalencia de Depresión y Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.

Introducción: La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM), es una enfermedad metabólica crónica. El diagnóstico y tratamiento conllevan a originar estados emocionales como la ansiedad y depresión en la mayoría de los pacientes. Es importante señalar que la familia del paciente con diabetes es un factor determinante en el buen control de la enfermedad, ésta posee una complejidad con originalidad propia, peculiaridades que no son equiparables a las de sus miembros considerados aisladamente, ("El todo es más que la suma de las partes").

Objetivo: Determinar la prevalencia de Depresión y Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. En el período comprendido del 1 de marzo al 31 de agosto del 2014.

Material y Métodos: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional y transversal, en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. En el período comprendido de marzo a agosto del 2014, que cumplieron con los criterios de inclusión; previo consentimiento informado se les aplicó los cuestionarios de Depresión de CES-D y FACES III.

Análisis Estadístico: Para el procesamiento de la información se utilizó el programa Microsoft Office Excel como base de datos, para la captura el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 22 en español para Windows. Con el objeto de escribir a través de medidas de tendencia central: frecuencia, promedios y porcentajes. Así mismo la presentación de los resultados se realizó a través de tablas y gráficas para hacer más objetiva la información.

Resultados: Se encontró que, en los pacientes diabéticos, predomina el sexo

femenino en un rango de edad de 66 a 80 años, en su mayoría casados, de

ocupación amas de casa y nivel socioeconómico medio. El grupo mayoritario con

más de 11 años de diagnóstico, con comorbilidades propias de la Diabetes

Mellitus (Neuropatía, Retinopatía, Nefropatía, entre otras).

En relación a las familias encontramos las suburbanas, tradicionales, nucleares

con mayor índice de presentación. La Depresión moderada presento la mayor

prevalencia, lo que conlleva a familias disfuncionales.

Conclusiones: En el presente estudio se observó que los pacientes con Diabetes

Mellitus tipo 2, de la UMF 16, Arriaga, Chiapas, presentan una alta prevalencia de

Depresión en sus diferentes grados, la relación encontrada entre depresión en

pacientes diabéticos tipo 2 y la Funcionalidad Familiar es directamente

proporcional. Esto nos lleva a poner mayor énfasis al enfoque del tratamiento en

estos derechohabientes, no solo clínico e individual dentro de esta patología, sino

también psico-social, para ofrecerles una adecuada calidad de atención médica y

se refleje en su calidad de vida.

Palabras Claves: Depresión, Diabetes Mellitus Tipo 2 y Funcionalidad Familiar.

2

SUMMARY

Title: Prevalence of Depression and Family Functioning in patients with type 2 Diabetes Mellitus in UMF 16, Arriaga, Chiapas.

Introduction: Type 2 Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease. The diagnosis and treatment lead to cause emotional states such as anxiety and depression in most patients. It is important to note that the family of the patient with diabetes is a determining factor in the good control of the disease, it has a complexity with its own originality, peculiarities that are not comparable to those of its members taken separately, ("The whole is more than the sum of the parts").

Objective: To determine the prevalence of Depression and Family Functioning in patients with type 2 Diabetes Mellitus in UMF 16, Arriaga, Chiapas. In the period from march 1 to august 31, 2014 period.

Material and Methods: A descriptive, observational and cross-sectional was conducted in patients with type 2 Diabetes Mellitus in UMF 16, Arriaga, Chiapas. In the period from march to august 2014, who met the inclusion criteria; informed consent was applied questionnaires CES-D Depression and FACES III.

Statistical Analysis: For the information processing the Microsoft Office Excel program was used as a database to capture SPSS (Statistical Package for Social Sciences) version for Windows 22 in spanish. In order to write through measures of central tendency: frequency, averages and percentages. Likewise, the presentation of the results will be made through tables and graphs to make more objective information.

Results: We found that, in diabetic patients, predominantly female in an age range

of 66-80 years, married his majority, of love occupancy house and middle

socioeconomic level. The largest group with more than 11 years of diagnosis with

comorbidities own Diabetes Mellitus (neuropathy, retinopathy, nephropathy, among

others).

In relation to families we find the traditional, suburban nuclear highest rate of

presentation. Moderate Depression showed the highest prevalence, leading to

dysfunctional families.

Conclusions: The present study showed that patients with type 2 Diabetes

Mellitus, the UMF 16, Arriaga, Chiapas, have a high prevalence of Depression in

different degrees, the relationship found between Depression in patients with

Diabetes type 2 and Functionality family is directly proportional. This leads us to

put greater emphasis on treatment approach these successors, not only clinical

and individual within this pathology, but also psycho-social, to offer adequate

quality health care and is reflected in their quality of life.

Keywords: Depression, Diabetes Mellitus type 2 and Family Functionality.

4

MARCO TEÓRICO

La Diabetes es una enfermedad antigua, la primera referencia se atribuye al papiro de Ebers encontrado por George Ebers en 1862 en Tebas (Hoy Luxor), en él se encuentra una descripción y remedios para la "excesiva orinadera" que ahora conocemos como poliuria. Posteriormente Claudius Galen (130-201 d.c.), describió la Diabetes y pensaba que su origen se encontraba en los riñones. Después Arateus (130-200 d.c.), hace una descripción de los síntomas de la Diabetes, fue la más exacta y el primero en llamarle Diabetes que en griego significa sifó, hacía referencia al digno más llamativo que es la eliminación exagerada de agua por el riñón con lo cual quería expresar que el agua entraba y salía del organismo del diabético sin fijarse en él.^{1,2}

En la medicina hinduista se agregó el término de "Orina de Miel" (Mellitus significa miel), por Charaka, Susruta y Vaghata, en sus escritos llamados Samhitas en los cuales describieron 20 variedades de enfermedades del flujo de orina. Ellos usaron los términos Iksumela (Orina con azúcar), Mandhumeha (Orina de Miel). Desde el siglo III hasta el siglo XV, no hubo grandes cambios en la práctica de la medicina y seguían basándose en lo descrito previamente. Thomas Willis fue el que sugirió que la Diabetes era una enfermedad de la sangre, no de los riñones. Por ser la más frecuente de lo que estaba descrito e hizo alusión a que se presentaba en personas con "Malas Maneras de Vivir" fue el primero en descubrir la neuropatía diabética.^{2,3}

En 1869 Paul Langerhans, presento su trabajo "Anatomía Microscópica del Páncreas" en donde describió las estructuras de los islotes que llevan su nombre, posteriormente a finales del siglo XIX, Oscar Minkowski demostró que al remover el páncreas de los perros resultaba una Diabetes fatal. ⁴

En 1889 Minkowski y Joseph Von Mering, demostraron que la pancreatectomía total producía Diabetes mortal en los perros, antes de morir tenían todas las características de la enfermedad que se producía en los humanos. De ahí en adelante hubo muchos médicos que intentaron aislar la secreción del páncreas que pudiera evitar el desarrollo de la Diabetes. En 1907 Stanley R. Benedict introdujo "la solución de Benedict" para demostrar la azúcar en orina, en 1909 J. de Mayer le da el nombre de "Insulina" a la secreción hipotética del páncreas y en 1916 Sharpy-Schafer propuso que esta sustancia "la insulina" era producida en los islotes de Langerhans.^{4,5}

El descubrimiento de la insulina se desarrolló en la Universidad de Toronto por el Dr. Frederick Grant Banting junto con J.J. Macleod, Charles H. Best, y J.B. Collip, primero lo utilizaron en perros, en 1922 que se utilizó en humanos en el Hospital General de Toronto con un joven de 14 años llamado Leonard Thompson quien padecía Diabetes Mellitus tipo 1, pesaba aproximadamente 30 kg y con aliento cetónico. El paciente vivió 13 años más, la mejoría en él fue evidente, falleció por neumonía y cetoacidosis. Antes del extracto el tratamiento consistía en ayuno casi total.

La noticia del mejoramiento de los pacientes al aplicarles el extracto corrió rápidamente por todo el mundo, acudieron a Toronto varios líderes uno de ellos de la compañía Eli Lilly, quien obtiene los derechos para producir insulina en grandes cantidades. En 1923 se otorga el premio nobel Banting y Macleod quienes lo compartieron con Best y Collip, con el paso de los años conforme se purifica la insulina se le da el nombre de insulina regular, NPH (Neutral Protamine Hagedorn), lenta y ultralenta; así comienza la "Era de la insulina". ^{4,5}

En 1942 durante la segunda guerra mundial, la universidad de Montpellier se inició el uso de sulfonilureas como hipoglucemiantes orales, se utilizaban para el tratamiento de la fiebre tifoidea, pero observaban que ocasionaba un efecto indeseable que era la hipoglucemia. August Lobatiere, lo utilizó en pacientes diabéticos, observando el efecto hipoglucémico y mejoría en el control glucémico pero debido a la guerra no se dio a conocer esta investigación. ⁴

En 1956 se autorizó el uso de la primera sulfonilurea que fue la tolbutamida para el tratamiento de la Diabetes no insulinodependiente, en 1957 se introduce al mercado la 1ª biguanida (Ferformin). En 1966 inicia la comercialización de la 2ª generación de sulfonilureas con la glibenclamida. En 1970 se inventó el primer aparato para medir la glucosa por Anton H. Clemens de ahí inició la era del monitoreo en casa realizándolo en sangre, no en orina como se hacía tradicionalmente. En 1990 inician los inhibidores de la alfaglucosidasa y las tiazolidenodionas, así es como se esperan nuevos avances para mejorar la calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus.^{5,6}

La epidemia de la Diabetes Mellitus es reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como una amenaza mundial. Se calcula que a nivel mundial existen más de 171 millones de personas con diabetes, se pronostica que aumentará a 366 millones en el año 2030. Hoy en día, más de 240 millones de personas viven con Diabetes, en 20 años aproximadamente se espera que esta cifra alcance los 380 millones.

Los niños no están al margen de esta epidemia global, muchos países con Diabetes tipo 2 la han convertido en la etiología más frecuente de hiperglucemia en la infancia. Esta forma de Diabetes solía considerarse una enfermedad de adultos, hoy en día está creciendo a un ritmo alarmante en niños y adolescentes. ⁷

En 2007, los 5 países con mayor número de personas con Diabetes en el mundo fueron India, China, Estados Unidos de Norteamérica, Rusia y Alemania. En Latinoamérica se estima una prevalencia global de 5.7%. México, es el país latinoamericano con mayor prevalencia, con un promedio nacional de 7.2% que equivalen a 3.5 millones de mexicanos según ENSANUT 2005.

Las enfermedades crónicas se han convertido en uno de los problemas de salud pública más importantes, debido a los altos costos de su tratamiento y en la prevención de sus complicaciones. En México, a partir del año 2000 es considerada la primera causa de muerte en mujeres y la segunda en hombres. Los estados con las tasas más elevadas a nivel nacional son: Morelos, Coahuila, Durango, Jalisco y Sinaloa, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (ENSA), 2000. ^{7,8}

La Diabetes Mellitus y sus complicaciones se han convertido en un grave problema de salud pública, ocupa el primer lugar de mortalidad en la población derechohabiente del IMSS, es la causa más frecuente de ceguera, insuficiencia renal terminal, amputaciones no traumáticas e incapacidad prematura en México y en la mayoría de los países.

Los factores de riesgo asociados a la Diabetes Mellitus se dividen de la siguiente manera:

FACTORES DE RIESGO PARA DIABETES MELLITUS TIPO 2

NO MODIFICABLES.

- Edad: 40 años o más.
- Antecedente familiar de 1er grado con DM tipo 2.
- Etnia predisponente: indios americanos, afroamericanos, hispanos, asiáticos del pacífico sur.
- Historia de diabetes gestacional o hijos con macrosomía.
- Síndrome de ovarios poliquísticos.

MODIFICABLES.

- Índice de masa corporal igual o mayor a 25Kg/m2.
- Sedentarismo.
- Intolerancia a la glucosa.
- Glucosa en ayunas alterada.
- Hipertensión arterial.
- Dislipidemia.
- Acantosis Nigricans.
- Apnea obstructiva del sueño.
- Estrés psicosocial.
- Presencia de episodios depresivos.
- Esquizofrenia.

Diagnóstico: Se pueden utilizar cualquiera de los siguientes criterios:

- Síntomas típicos de la Diabetes (poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso por causa desconocida), acompañado de glucemia plasmática casual > 200mg/dl.
- Glucosa plasmática en ayuno >126mg/dl.
- Glucosa plasmática a las 2hr durante la prueba de tolerancia a la glucosa oral >200mg/dl, utilizando 75gr. de glucosa anhídra disuelta en agua.⁹

La Diabetes Mellitus es una enfermedad endócrina y metabólica de curso crónico, caracterizada por una insuficiente producción de insulina pancreática o la producción de insulina no efectiva. Hecho que dificulta o entorpece la correcta asimilación celular de la glucosa, provocando así una elevación anormal de ésta, en el torrente sanguíneo, fenómeno conocido como hiperglicemia.

Existen dos tipos principales de Diabetes Mellitus: primaria y secundaria, dentro de la primaria están la Diabetes tipo 1, se manifiesta en la niñez y los primeros años de la adolescencia, donde el páncreas del paciente no produce insulina en lo absoluto. Estos pacientes son insulinodependientes por lo que deberá inyectarse insulina una o más veces al día para vivir. ^{9,10}

La Diabetes tipo 2, aparece alrededor de los treinta años, se diferencia de la Diabetes tipo 1 en que la alteración en este caso está relacionada más bien con los receptores celulares de glucosa que es llamada también resistencia a la insulina. Por esto este tipo de Diabetes está asociada generalmente a la obesidad, sedentarismo y genética.

A diferencia de la DM primaria, la deficiencia de insulina en la Diabetes Mellitus secundaria se debe a una lesión del páncreas que puede ser de tipo traumática, quirúrgica, tóxica, etc. Existe también otro tipo de Diabetes que se denomina gestacional, se caracteriza por un trastorno del metabolismo de los hidratos de carbono que se presenta en el embarazo.^{10, 11}

Entendemos que la Diabetes Mellitus tipo 2 puede tener dos posibles orígenes, el biológico relacionado a los receptores de glucosa o el funcionamiento pancreático o un origen más bien relacionado al estilo de vida, más exactamente con el estilo de alimentación desbalanceado y vida sedentaria.

Esta mal función provoca en los pacientes signos físicos como cansancio, agotamiento, falta de energía o sensación de sueño durante el día y sed excesivas. Tiene un efecto en la frecuencia de la micción, visión borrosa, entumecimiento de miembros, dificultad para tener erecciones en los varones y baja en el deseo sexual en las mujeres.¹¹

Las complicaciones agudas son: ateroesclerosis, su localización puede ser miocárdica (Infarto), cerebral (Accidente vascular cerebral), o vascular periférica (Riesgo de amputación de miembros inferiores). Las complicaciones crónicas son principalmente nefropatía (Insuficiencia renal), retinopatía (Pérdida de la visión central), neuropatía (Pie diabético que se manifiesta por dolor o pérdida de la sensibilidad y úlceras en la piel).

Estas complicaciones se previenen con un adecuado control glucémico, mediante parámetros establecidos por diferentes organizaciones: Norma Oficial Mexicana (NOM-015-SSA2-1994), y la Asociación Americana de Diabetes (ADA). ¹¹

Las complicaciones de la Diabetes se presentan cuando se mantienen por mucho tiempo niveles altos de glicemia, lo cual produce lesiones en los vasos sanguíneos más finos. Estas lesiones causan daños irreversibles en la retina (Retinopatía), disminución en la función renal o pérdida de la misma (Nefropatía), deterioro en terminaciones nerviosas (Neuropatía). ^{11,12}

Son las afecciones más graves en la Diabetes, pueden conducir a la pérdida de la vista, entumecimiento y pérdida de la sensibilidad en extremidades llegando a tener que recurrir a la amputación del miembro.

Se calcula que en el mundo existen más de 180 millones de personas con Diabetes, es probable que esta cifra aumente a más del doble para 2030. En 2005 se registraron 1.1 millones de muertes debidas a la Diabetes, de las cuales alrededor de 80% ocurrieron en países de ingresos bajos o medios, que en su mayoría se encuentran menos preparados para enfrentar esta epidemia. ^{12,13}

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2010 (ENSA), la prevalencia nacional de Diabetes Mellitus en hombres y mujeres mayores a 20 años fue de 7.5% (IC95% 7.1-7.9), lo que representa 3.6 millones de casos prevalentes, de los cuales 77% contaba con diagnóstico médico previo. ¹³

La prevalencia fue ligeramente mayor en mujeres (7.8%), respecto de los hombres (7.2%). En México, la DM2 ocupa el primer lugar en número de defunciones por año, en hombres y mujeres, las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos.

La DM2, es un padecimiento complejo que lleva implícito una serie de situaciones que comprometen el control en los pacientes, lo cual favorece el desarrollo de complicaciones, con los consecuentes trastornos en la calidad de vida, muertes prematuras e incremento en los costos de atención y tasas de hospitalización. ¹³

Al igual que otros países, México enfrenta problemas diversos que limitan la eficacia de los programas institucionales para la contención de esta enfermedad, destacan por su importancia el insuficiente abasto de medicamentos, equipo inadecuado y obsoleto en las unidades de salud.

La inaccesibilidad a exámenes de laboratorio, deficiencias en el sistema de referencia y contrareferencia de pacientes, limitaciones de los servicios de apoyo psicológico, nutricional, nula promoción de actividad física, automonitoreo y escasa supervisión de los servicios para alcanzar la adherencia terapéutica. ¹³

El descontrol metabólico, las consecuentes complicaciones que se agravan en los pacientes cuando los servicios de salud no se realizan una eficiente y oportuna detección. El mal seguimiento de grupos con factores de riesgo, aunado a que en la población existe una percepción inadecuada y desconocimiento del riesgo para desarrollar Diabetes. Lo anterior da lugar a que no se realice un diagnóstico oportuno, control y seguimiento del paciente en las unidades de primer nivel. ¹⁴

Por consiguiente, se debe señalar la asociación de altas tasas de comorbilidad que inciden en la gravedad de la Diabetes, la presencia de complicaciones micro y macro vasculares por la falta de diagnóstico y tratamiento oportunos en el seguimiento a los pacientes. ¹⁴

La escasa utilización de intervenciones eficaces deriva en que hasta el momento no se ha utilizado la evidencia científica disponible en la materia como base para una mejor atención. La falta de recursos es otro factor que incide en la magnitud de la Diabetes en México, por incumplimiento de los objetivos en los programas estatales. Se consideran como síntomas clásicos de la Diabetes: poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso.

El primer paso en el tratamiento de la Diabetes en adultos mayores debe ser la instauración de un régimen alimentario que lo conlleve a una disminución de peso, sobre todo si presentan sobrepeso, para que de esta manera disminuya el patrón de insulinoresistencia, sin provocar pérdida de masa muscular (sarcopenia). 14,15

Es importante tener en cuenta la edad del paciente, comorbilidades asociadas o no a la Diabetes Mellitus, nivel de funcionalidad y soporte social. La actividad física habitual en sus diversas formas: actividades de la vida diaria, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio, tiene un efecto protector contra la Diabetes. La actividad física más recomendada es de tipo aeróbico, intensidad leve a moderada, las sesiones se realizarán en tres etapas que son: calentamiento, aeróbica y recuperación, mínimo 150 minutos por semana.¹⁵

Alimentación: Debe promoverse un tipo de alimentación que sea útil para la prevención de la Diabetes, el aporte energético total debe adecuarse a fin de mantener un peso adecuado, evitándose planes de alimentación con menos de 1200 Kcal al día.

Diagnóstico: Se establece el diagnóstico de prediabetes cuando la glucosa en ayuno es igual o mayor a 100 mg/dl y menor o igual de 125 mg/dl (GAA), se establece el diagnóstico de Diabetes si se cumple cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos más: glucemia plasmática casual \geq 200 mg/dl; glucemia plasmática en ayuno \geq 126 mg/dl; o bien glucemia \geq 200 mg/dl a las dos horas. Después de una carga oral de 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua, sin olvidar que en la prueba de ayuno o en la PTOG, o en ausencia de síntomas inequívocos de hiperglucemia, estos criterios se deben confirmar repitiendo la prueba en un día diferente. 15

El tratamiento de la Diabetes tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad o por sus complicaciones. ¹⁵

Depresión.

Según el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos (INSM), la Depresión se define como un sentimiento de tristeza, melancolía, infelicidad, abatimiento o derrotado. La Depresión clínica es un trastorno del estado anímico en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un período de tiempo prolongado.¹⁵

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2012, reportó más de 347 millones de personas con Diabetes en el mundo, de las cuales el tipo 2 representa el 90%. Asimismo, durante el 2011 hubo en el mundo 400 millones de personas con trastornos mentales, neurológicos.

En el 2012 se estimó que la Depresión afectaba a unos 350 millones de personas en todo el mundo, en promedio 1 de cada 20 personas informaron haber tenido un episodio depresivo en el año previo.

Se realizó un estudio de Depresión en pacientes diabéticos, encontrando que la Depresión fue más prevalente en la Diabetes tipo 1 y 2 (30%), en otras enfermedades crónicas (35%), que en la población en general (24%). Además, en otros estudios, se ha descrito que los pacientes con Diabetes tienen el doble de probabilidad de sufrir ansiedad y Depresión que la población general. ¹⁶

Los pacientes diabéticos con ansiedad y Depresión cumplen con menor frecuencia las recomendaciones relacionadas a la actividad física y la dieta; ello contribuye a una peor calidad de vida. La evidencia de varios ensayos clínicos controlados indica que la detección y tratamiento de la Depresión mejoran el nivel de glucosa en sangre.

Baumeister en el 2012, evaluó la efectividad de los tratamientos psicológicos y farmacológicos en pacientes diabéticos con Depresión, llegando a la conclusión que ambos tienen un efecto moderado y clínicamente significativo en la severidad de la Depresión; el control glicémico mejoró significativamente en las intervenciones farmacológicas; los resultados no fueron concluyentes para las intervenciones psicológicas. ^{15,16}

Las probabilidades de Depresión en el grupo de pacientes diabéticos son el doble de la del grupo de no diabéticos (OR = 2.0, 95% IC: 1.8 -2.2), no hubo diferencia por sexo, tipo de Diabetes o método de evaluación. Asimismo, la prevalencia de la depresión comorbilidad fue significativamente mayor en mujeres diabéticas (28%), que en hombres diabéticos (18%), en clínica (32%), que en la comunidad (20 %).

Escobedo en el año 2010, en México, determinó el grado de Depresión y su relación con el descontrol metabólico en un total de 46 pacientes diabéticos tipo 2 entre 33 y 78 años sin comorbilidades.

Usando el inventario de Depresión de Beck como instrumento, donde el 17.39% no presentó Depresión, obteniendo una media de glicemia de 223mg/dl, el 82.60% de los pacientes que presentaron Depresión, clasificándolos en Depresión leve (43.47%), con una media de glicemias de 195mg/dl, 30.43% con Depresión moderada (glicemias de 297mg/dl), y 8.69% Depresión grave (Glicemias de 406mg/dl). 15,16

Fabián García y Cobo, en el 2010, en México, realizaron un estudio de corte transversal en 741 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, que participaron en la caminata anual del paciente con pie Diabético, para determinar la prevalencia de síntomas de ansiedad y Depresión, donde se aplicó un cuestionario estructurado por el mismo investigador, encontrando síntomas de ansiedad en un 8%, síntomas de Depresión en 24.7%, de ansiedad y Depresión combinados de 5.4%.

La escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale [CES-D]), es un autoreporte breve diseñado para el tamizado rápido de sintomatología depresiva en población en general. De acuerdo a la revisión de Santor, Gregus y Welch, es una de las tres escalas de Depresión más utilizadas en el mundo, cuenta con versiones validadas en distintos idiomas, países, grupos culturales y etarios. La cual tiene una fiabilidad de coeficiente de alfa de Cronbach de 0.88 validado en 1999 por Mariño.

En su versión original la CES-D, consta de 20 items, cada uno de los cuales corresponde a un síntoma habitual y representativo del trastorno depresivo, cuatro de ellos el 4, 8, 12 y 16, son presentados de manera positiva, por lo cual es necesario invertirlos en el proceso de corrección. 15,16

Las instrucciones de respuesta solicitan indicar la frecuencia con la que se experimentó cada síntoma "durante la semana pasada", utilizando una escala cuatro alternativas acotadas por las frases "rara vez o ninguna vez", "algunas veces o pocas veces", "ocasionalmente o varias veces" y "la mayor parte del tiempo".

El método convencional más utilizado de corrección (Modalidad "Ordinal"), asigna desde 0 a 3 puntos a cada alternativa, intentando valorar la presencia y gravedad de cada síntoma, de manera que a mayor puntuación mayor frecuencia de ocurrencia del síntoma.

La puntuación total se calcula como la sumatoria simple de los ítems, esto puede variar entre 0 a 60 puntos. Las más altas reflejan un mayor grado de Depresión. El CES-D se elige por ser un auto reporte breve para un tamizaje rápido de sintomatología depresiva en la población en general, validado por Santor Gregus y Welch en el 2006. En comparación con la escala de Hamilton que se utiliza para valorar Depresión.¹⁶

Funcionalidad Familiar.

El apoyo de la familia, incluida la asistencia financiera, recolección de medicación y apoyo emocional, parece ser una fuerte influencia en la adherencia del paciente al tratamiento. En algunos casos los pacientes con tratamiento se vuelven más desmoralizados, con probabilidades de convertirse en no adherentes cuando el apoyo familiar se debilita. Los proveedores en un estudio realizado en Vietnam en el 2005 por Munro, Lewin, Smith Engel y Nolamink, señalaron el apoyo a los pacientes parece solo existir en la familia. ^{17,18}

Tener miembros de la familia observando el tratamiento tomado fue considerado importante para algunos pacientes, especialmente si el observador es un tomador de decisiones o un miembro respetado de la familia. La pareja y el apoyo de otros hombres, se consideró importante para las pacientes femeninas.

La cuidadora se ha de ocupar de las atenciones materiales: preparación de la dieta adecuada, supervisión del cumplimiento terapéutico, así como de las revisiones periódicas.

La relación entre el Funcionamiento Familiar y Depresión es compleja; intervienen múltiples factores biológicos que condicionan enfermedad, mecanismos psicosociales que condicionan el reconocimiento, uso de herramientas por la familia (recursos), para solucionar el conflicto traducido como enfermedad en uno de sus miembros. ^{17,18}

Estos resultados proponen a los clínicos mayor atención a las relaciones entre los miembros de la familia al momento de decidir el tratamiento del adulto mayor con Depresión. También considerar aspectos del Funcionamiento Familiar como potenciales dianas para el diseño de estudios de intervención, estrategias educativas y de psicoterapia enfocadas en pacientes con Depresión.

No es fácil para una persona enterarse de que tiene Diabetes, es un problema que no se cura, que requiere cuidados todos los días. Las personas con Diabetes deben hacer cambios importantes en su vida, ésta va a influir en la estructura familiar, porque al momento en que la persona y la familia saben que uno de sus miembros tiene la enfermedad, va a cambiar todo el sistema. La familia forma un sistema, existe la presencia de una influencia recíproca, directa, intensa y duradera de la conducta de los unos sobre los otros. 17-20

El que afecte a un miembro de la familia repercute sobre todos, por lo tanto, la Diabetes cambiará el sistema actual modificándolo según la nueva forma de vida que lleve la persona que tenga la enfermedad. Maldonado (1986), dice que toda persona enferma es una persona conflictuada, cuya vida se modifica transitoria o definitivamente a causa de tal enfermedad.

Es en este momento en donde la familia debe colaborar emocionalmente brindándole protección y apoyo, adaptándose así a los cambios que existirán en el sistema por la presencia de una enfermedad en uno de sus miembros.

El inicio de esta enfermedad suele ser repentino, por lo que es frecuente que los miembros de la familia no tengan tiempo de asimilar la situación y se sientan confundidos o desconcertados. Ante el cambio del panorama familiar, a su vez se desorganizan porque para la familia no es simple la aceptación de un miembro enfermo, les resulta difícil lograr un equilibrio: no atosigar con cuidados al paciente enfermo, pero tampoco hacer "como si no pasara nada" negando el problema. ²⁰

Otra posible respuesta al diagnóstico de la enfermedad suele ser la culpa, porque la familia puede llegar a sentirse culpable por que uno de sus miembros padece la enfermedad.

La familia ante la Diabetes:

FUNCIONAL.

 Apoyan al enfermo, para que exista mayor apego con su tratamiento, además que crecen como familia.

DISFUNCIONAL.

• La enfermedad de un miembro de la familia afecta de inmediato a los otros.

AGLUTINADA.

 La enfermedad afecta a uno de sus miembros, no atraviesa los límites inadecuadamente rígidos, pues, la familia rígida o desligada tiende a no responder cuando es necesario hacerlo.

RÍGIDA.

En un momento de cambio necesario, no permite la flexibilidad.

TRIANGULACIÓN PERVERSA.

 Relación entre tres personas, en la cual dos de ellas con diferentes niveles jerárquicos constituyen una coalición contra la tercera.

TRIANGULACIÓN RÍGIDA.

 Configuraciones relacionales paterno- filiales, a costa de la relación de éste con el otro cónyuge, por lo que el hijo desarrolla un conflicto de lealtades. El final es una relación rígida, exclusiva entre el padre y el hijo, quedando el otro progenitor alienado de la nueva díada establecida.

TRIANGULACIÓN PATOLÓGICA.

 Basándose en la triangulación perversa, se presenta el temor a la ruptura y el miedo a la cercanía generan el conflicto permanente de la disonancia en este tipo de triangulación.

Es importante señalar que la familia en el paciente con Diabetes es un factor determinante para el buen control de la enfermedad, posee una complejidad y originalidad propia, con unas peculiaridades que no son equiparables a las de sus miembros, considerados aisladamente "El todo es más que la suma de las partes".

Es recomendable ayudar al paciente a entender su enfermedad, explicándole detalladamente el proceso que debe llevar para controlar la Diabetes en cuanto a la alimentación, el peso, controlando la glucosa periódicamente, etc.^{20,21}

Por otra parte, es importante el apoyo continuo que brinde la familia, para ayudar al paciente con el autocontrol sobre la enfermedad, la familia del diabético juega un papel fundamental para conseguir la victoria contra la Diabetes. Es fundamental no aislar al diabético sino darle apoyo emocional, motivarlo a hablar del tema, de sus temores e interrogantes. La familia debe orientarse a la búsqueda de información relativa a la enfermedad y su tratamiento apropiado.

La familia puede solicitar asesoría médica para la prevención de las complicaciones y también de la forma de prevenir la Diabetes en otros miembros, debe convertirse en un "Organismo Informado" por lo tanto es necesario que las personas entiendan que cuando aparece un Diabético, la familia entera debe cambiar y mejorar su estilo de vida.^{20,21}

La familia debe convertirse en un grupo promotor de las actividades físicas, si es posible, deportivas. Deben aprender acerca de comer sanamente en su totalidad y no solo "poner a dieta al Diabético".

Deben vigilarse el cumplimiento del uso de los medicamentos y de la insulina, pero sin convertirse en un "Odioso Guardián", sino más bien, enfatizando las conveniencias de realizar un tratamiento que preserve la salud del Diabético y que exprese directamente el deseo familiar de conservarlo en buenas condiciones para el disfrute del tiempo en común con la familia.^{20,21}

La familia es un sistema que a su vez se compone de subsistemas, en dicha composición tenemos al subsistema conyugal (Papá y Mamá), subsistema paterno-filial (Padres e Hijos), subsistema fraternal (Hermanos), toda familia tiene características que las pueden hacer parecer distintas o similares a otras, estas son las características tipológicas como son: la Composición (Nuclear, Extensa o Compuesta), el Desarrollo (Tradicional o Moderna), la Demografía (Urbana, Suburbana o Rural), la Ocupación (Campesino, Empleado o Profesionista), la Integración (Integrada, Semi-integrada o Desintegrada).

Existen otras características familiares que son indispensables conocer, según Virginia Satir son útiles para determinar el grado de Funcionalidad Familiar. Lo anterior se engloba en el conocimiento de la dinámica familiar obliga a conocer la Jerarquía, entendiéndola como el nivel de autoridad que gobierna en la organización familiar, puede ser: autoritaria, indiferente, negligente, indulgente, permisiva o reciproca con autoridad.²¹

Los limites que representan las reglas que delimitan a las jerarquías, pueden ser: claros, difusos o rígidos y la comunicación que no es más que la forma en que la familia se expresa entre sí puede ser: directa, enmascarada o desplazada.

La importancia de conocer todas estas características radica en el fenómeno que representa la familia como fuente de salud o enfermedad, Huerta - Martínez enfatizó la importancia de investigar los factores que pueden modificar la dinámica familiar, a un total de 413 familias encuestadas con FACES III, el 89% era disfuncional al momento del estudio siendo el factor más asociado a disfunción el tener a un integrante enfermo.²¹

En la actualidad contamos en nuestro medio con instrumentos de medición de la dinámica familiar, la función familiar y la función conyugal. Mismos que han sido mejorados a través de su historia, avalados actualmente para su utilización, como es el caso del instrumento para evaluar el Subsistema Conyugal aplicado en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), desde hace 10 años para aplicación única y exclusivamente a la pareja.

Por otro lado, el instrumento FACES III, aplicado con éxito tanto en Europa como México en diseñado por Olson, cuyas siglas en español significan Escalas Evaluativas de Cohesión y Adaptabilidad Familiar, instrumento traducido al español en el 2001, validado y aplicado en el 2003 en México, por el Gómez Clavelina e Irigoyen. La cual tiene una fiabilidad de coeficiente de alfa de Cronbach mayor de 0.89, con una especificidad del 95%. 21,22

Por lo tanto, la Funcionalidad de la Familia se ha convertido en una necesidad sentida y real de la práctica integral de la medicina de familia, por lo que es necesario utilizar instrumentos que pretenden evaluarla.

Entre las más importantes se encuentran los siguientes: Family Assessment Device1 (FAD), Self-report Family Inventory 2 (SFI), Family Assessment Measure3 (FAM), Family Environment Scale4 (FES), Family Functioning Index5 (FFI), Family Functioning Questionnaire6 (FFQ), Family APGAR 7 y Family Adaptability and Cohesion. La entrevista clínica es el patrón de referencia, su calidad y eficacia dependen mucho de las capacidades, habilidades, destrezas, experiencia, competencia y ética de los propios médicos.

La Funcionalidad se identifica mediante la capacidad que tienen las familias para moverse como resultado del efecto de factores de estrés normativos y paranormativos. La cohesión familiar es definida como el vínculo emocional que los miembros de la familia tienen entre sí. ²¹

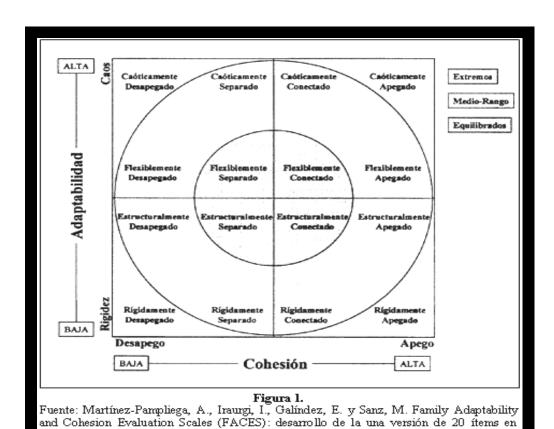
La adaptabilidad familiar se define como la capacidad de un sistema conyugal o familiar, de cambiar su estructura de poder, relaciones de roles y reglas de relación en respuesta al estrés situacional o evolutivo.

Los pacientes Diabéticos que perciben apoyo por parte de su red social, junto con un régimen Dietético y médico, tienen una mayor cantidad de conductas de autocuidado lo cual se ha vinculado con un mejor control metabólico. Así mismo el apoyo del cónyuge, su participación con el tratamiento y la labor de cuidador primario resultan básicos para alcanzar un mejor control de la enfermedad.^{21,22}

FACES III, que valoró a través de 20 reactivos, la comunicación, las jerarquías, los límites, así como la adaptabilidad y la cohesión familiar. Para ello destina las preguntas nones para la cohesión y las preguntas pares para la adaptabilidad.

Este instrumento para su mejor interpretación se coteja en sus resultados numéricos con el sistema circunflejo creado también por Olson en el cual clasifica a las familias según su cohesión en: No Relacionada con un valor entre 10 a 34, Semirrelacionada con valor entre 35 a 40, Relacionada entre 41 a 45, Aglutinada entre 46 a 50 puntos y según su adaptabilidad en Rígida con valor entre 10 a 19 puntos, Estructurada entre 20 a 24, Flexible entre 25 a 28 puntos y Caótica entre los 29 a 50 puntos. ^{21,22}

De esta combinación resultan 16 tipos de familias, al conjuntar al tipo de familia según su cohesión y su adaptabilidad de manera de coordenadas. Así se clasifican a las familias en: balanceadas o funcionales, de rango medio o moderadamente disfuncionales, extremas y severamente disfuncionales. Según el Modelo Circunflejo de Olson, resultado que permite tomar decisiones sobre el tratamiento a seguir con las familias. ^{21,22}



Existe una extensa evidencia clínica y epidemiológica que la Diabetes Mellitus tipo 2, se asocia con síntomas de ansiedad o Depresión, Depresión mayor en poblaciones urbanas y rurales.

El riesgo de Depresión es 3 veces mayor en pacientes con DM tipo 2, en comparación con la población sin esta enfermedad, este incremento en el riesgo es mayor conforme mayor es el tiempo de evolución de la Diabetes. Los síntomas de Depresión en estos pacientes son importantes debido a sus efectos negativos en el control glucémico, el apego al tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, se consideran un obstáculo importante en el tratamiento.

Se ha propuesto que la Diabetes Mellitus debe evaluarse no únicamente con parámetros clínicos y metabólicos, sino también calidad de vida y bienestar psicológico por ser componentes esenciales. ²²

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es trascendente, debido a que las enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus, altera el estilo de vida, provocando cambios en la calidad de vida y ésta a la vez alteraciones emocionales en los pacientes, los cuales impactan directamente en la vida familiar. La difusión de los resultados obtenidos en éste estudio tendrá especial relevancia para la UMF 16, Arriaga, Chiapas, para brindar un tratamiento integral y seguimiento oportuno a los pacientes con DM tipo 2 y familiares.

Realizar este estudio es factible para llevarlo a cabo; los recursos materiales y humanos requeridos para su desarrollo son pocos, encontrándose a alcance del investigador, sin que se necesite participar en concursos de financiamiento. Así mismo es viable porque no existen riesgos en la investigación, ni impedimentos éticos, institucionales, legales ni políticos para su ejecución, lo que coloca ésta investigación en posición de viabilidad puesto que, en su carácter de estudio observacional, no representa riesgos para la salud de los participantes y se plantea de acuerdo a las políticas de la institución.

La Diabetes Mellitus, es una enfermedad crónica que actualmente afecta a la población económicamente activa, con una prevalencia alta a nivel mundial, nacional y local, también como de las primeras causas de mortalidad por sus complicaciones. La DM tipo 2, ocupa el primer lugar de las enfermedades crónico degenerativas en nuestro país, está dentro de las primeras 10 causas de enfermedad en hospitales de segundo nivel en el IMSS del estado de Chiapas.²

Dentro de las complicaciones crónicas asociadas a este padecimiento representan un alto costo para la institución, entre las cuales se encuentran las nefropatías, neuropatías, retinopatías y amputaciones.⁴

Este tipo de complicaciones afectan gravemente el estado anímico del paciente, con repercusión importante sobre la Funcionalidad Familiar, de tal forma que este estudio es vulnerable porque el adecuado control de la Diabetes Mellitus, mejorará el estado depresivo y la Funcionalidad Familiar no se verá afectada.¹⁰

Sin embargo, poco se conoce respecto de la prevalencia de Depresión y cómo afecta la Funcionalidad de Familia en este grupo de pacientes. No contamos con otro estudio que determine esta frecuencia, consideramos de suma importancia conocerlo por formar parte de un círculo vicioso, que no permite un adecuado control del paciente con enfermedades crónico degenerativas. Aportando elementos para ser resueltos con la finalidad de erradicar, prevenir y curar estas patologías en beneficio del derechohabiente.

El presente trabajo pretende a través del cuestionario Faces III y CES-D, conocer la magnitud de Depresión en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, valorando el tipo de familia funcional o disfuncional con los que cohabitan. Con estas enfermedades se gastan anualmente gran cantidad de recursos a nivel institucional para atender y rehabilitar a los pacientes que la padecen, repercutiendo en su vida familiar y calidad de vida. ^{18,19}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La DM tipo 2 constituye cerca del 85 a 95% del total de la población Diabética en los países desarrollados, estos porcentajes son más elevados en países en vías de desarrollo. Esta patología es un serio problema de salud mundial asociada a cambios sociales, culturales, envejecimiento, aumento de la urbanización, sedentarismo, comorbilidades, patrones conductuales no favorables y su asociación con la Depresión.

Estos pacientes presentan complicaciones agudas y crónicas a corto, mediano y largo plazo. Para lograr un buen control se debe alcanzar metas establecidas, el éxito del tratamiento depende fundamentalmente del paciente y del ambiente familiar.

En la consulta de medicina familiar en el primer nivel de atención, se ha observado que los pacientes diabéticos presentan inestabilidad emocional tales como: enojo, llanto, tristeza, inconformidad con la relación familiar, mal apego al tratamiento y descontrol de los niveles de glucosa.

Derivado de los hallazgos anteriores, es necesario investigar sobre la Depresión y Funcionalidad Familiar en derechohabientes con Diabetes Mellitus tipo 2, de la UMF 16, Arriaga, Chiapas, los resultados nos llevan a entender la relevancia y la magnitud del problema.

El planteamiento anterior nos permite hacer el siguiente cuestionamiento ¿Cuál es la prevalencia de Depresión y la Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF 16, Arriaga, Chiapas?

OBJETIVOS

Objetivo General:

 Determinar la prevalencia de Depresión y la Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.

Objetivos Específicos:

- Identificar Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.
- Determinar la relación entre Depresión del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 y Funcionalidad Familiar.
- Describir las características sociodemográficas en pacientes con Diabetes
 Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.

HIPÓTESIS

- La prevalencia de Depresión está presente en un 60% de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.
- La Disfuncionalidad Familiar está presente en el 50% de pacientes con Diabetes
 Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.
- La Depresión en el paciente con Diabetes Mellitus tipo 2, se asocia en un 40% a Disfuncionalidad Familiar.
- Debido al tipo de estudio de investigación, no se ocupan las hipótesis, pero se desarrollan con fines didácticos.

MATERIAL Y MÉTODOS

- **Diseño del Estudio:** Descriptivo, observacional y transversal.
- Período de Estudio: 01 de marzo al 31 de agosto del 2014.
- Universo de Trabajo: Pacientes derechohabientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 adscritos en la UMF 16, Arriaga, Chiapas; comprendido en el tiempo que se realizó el estudio.
- Población: La Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 16, Arriaga, Chiapas, cuenta con una población de 1286 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, que equivale al 100% del universo de trabajo, de acuerdo al censo de pacientes crónico degenerativos 2014.
- **Tipo de Muestra:** Probabilístico, Aleatorio Simple.

Esta se obtiene aplicando la siguiente fórmula al número de población con Diabetes Mellitus 2.

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

Donde.

N=Universo.

α=Error de estimación.

n=Tamaño de la muestra.

Z=Nivel de confianza para un 95%(intervalo de confianza). Valor=1.96

p=Probabilidad de éxito (0.5).

q=Probabilidad de fracaso (0.5).

Sustituyendo:
$$n = (1.96)^2 (0.5) (0.5) (1286) = 309$$
 $(1286) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)$

Por lo que la muestra recomendada a estudiar es de 309 pacientes diabéticos, que equivale al 24.03% de la población total.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Inclusión:

- ✓ Pacientes derechohabientes con Diabetes Mellitus tipo 2, de 30 a 86 años de edad, adscritos en la UMF16, Arriaga, Chiapas.
- ✓ Ambos sexos, que acudieron a la consulta externa de Medicina Familiar mensualmente a control, en ambos turnos.
- ✓ Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de cualquier año de diagnóstico.
- ✓ Que acepten participar en el estudio previo consentimiento informado.
- ✓ Que sepan leer y escribir.

Criterios de Exclusión:

- ✓ Pacientes derechohabientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 1.
- ✓ Pacientes derechohabientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, que no estén adscritos en la UMF16, Arriaga, Chiapas.
- ✓ Pacientes que no acepten participar en el estudio.

Criterios de Eliminación:

- ✓ Pacientes que no contesten completa y adecuadamente la encuesta.
- ✓ Pacientes que durante el estudio cambiaron de adscripción.
- ✓ Pacientes que fallezcan durante el período de estudio o pierdan la vigencia de derecho al IMSS.

DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
Depresión	Cualitativa Nominal	Trastorno mental frecuente que se caracteriza por tristeza, perdida de interés o placer, falta de autoestima.	Determinado por aplicación del cuestionario CES-D al momento del estudio.	 Sin Depresión. Depresión Leve. Depresión Moderada. Depresión Severa.
Funcionalidad Familiar	Cualitativa Nominal	Capacidad del sistema familiar para enfrentar y superar las crisis por las que atraviesa en las etapas del ciclo vital familiar.	Determinado por el puntaje obtenido por medio del cuestionario FACES III, al momento del estudio.	 Familia Funcional. Familia Disfuncional.
Edad	Cuantitativa Continua	Tiempo desde el nacimiento hasta el momento de la entrevista.	Se tomará lo referido por la paciente en la encuesta aplicada y se medirá en años.	Años Cumplidos:
Sexo	Continua Nominal	Características genotípicas del individuo al momento del estudio.	Determinado el sexo por la morfología de los genitales externos.	Masculino.Femenino.
Estado Civil	Cualitativa Nominal	Presencia o no de una relación de pareja.	Se obtendrá de lo referido por la paciente.	Soltero.Casado.Divorciado.Viudo.Unión libre.Separado.
Escolaridad	Cualitativa Ordinal	Período de tiempo que dura la estancia de una persona en una escuela para estudiar y recibir la enseñanza adecuada.	Determinado por el grado de estudio de los pacientes.	Analfabeta.Primaria.Secundaria.Preparatoria.Licenciatura.

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
Religión	Cualitativa Nominal	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto.	Se obtendrá de lo referido por el paciente en la encuesta aplicada	 Católica. Cristiana (bautista, pentecostés, presbiteriana, nazarena). Testigo de Jehová. Ninguna. Otras.
Ocupación	Cualitativa Nominal	Actividad a la que una persona se dedica en un determinado tiempo.	Se obtendrá de lo referido por la paciente en la encuesta aplicada.	 Ama de casa. Obrero. Empleado. Profesionista. Estudiante. Otro.
Nivel Socioeconómico	Cualitativa Nominal	Conjunto de bienes y actividades que posee la familia.	Número de salarios mínimos que la familia percibe al momento del estudio.	Muy bajo.Bajo.Medio.Medio alto.Alto.
Habitantes de la Vivienda	Cuantitativa Nominal	Personas que habitan en la misma vivienda que los pacientes con Diabetes Mellitus.	Número de personas que cohabitan la misma vivienda.	0 a 1 Personas.2 a 5 Personas.Mayor a 5 Personas.
Años de Diagnóstico	Cuantitativa Nominal	Años que llevan de padecer la enfermedad.	Se tomará lo referido por los pacientes.	0 a 1 Años.1 a 10 Años.11 a 20 Años.Mayor a 20 Años.
Comorbilidades	Cualitativa Nominal	Coexistencia en el mismo individuo de dos o más enfermedades en forma simultánea.	Enfermedades diagnosticadas y asociadas en el paciente.	 Hipertensión Arterial Sistémica. Dislipidemia. Otras. (Insuficiencia renal, retinopatía y/o neuropatía diabética, etc.).

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
Tipo de Familia en base a su Desarrollo Familiar	Cualitativa Nominal	Ámbito de convivencia que delimita una porción de la vida social y metas definidas.	Familia tipológicamente definida por su desarrollo.	Tradicional.Moderna.
Tipo de Familia en base a su Demografía	Cualitativa Nominal	Célula básica del conjunto de la sociedad, que habita en determinada población.	Familia tipológicamente definida por su demografía.	Urbana.Suburbana.Rural.
Tipo de familia en base a su Estructura familiar	Cualitativa Nominal	Conjunto invisible de demandas funcionales que organizan los modos en que interactúan los miembros de una familia.	Familia tipológicamente definida por su composición.	 Nuclear. Extensa. Extensa Compuesta. Monoparental.

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Para la recolección de la información y medir las variables descriptivas, se utilizaron los siguientes instrumentos:

Para la recolección de la información se integraron tres instrumentos, el primer cuestionario valoró los **Datos Sociodemográficos**, se diseñó con preguntas abiertas y de opción múltiple, formuladas con base en las variables previamente señaladas, dado su carácter descriptivo no requerirá de procedimientos de validación.

La escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (Center For Epidemiologic Studies Depression Scale, CES-D). Es un autoreporte breve diseñado para el tamizado rápido de sintomatología depresiva en población en general. Es una de las tres escalas de Depresión más utilizadas en el mundo, cuenta con versiones validadas en distintos idiomas, países, grupos culturales y etarios. La cual tiene una fiabilidad de coeficiente de alfa de Cronbach mayor de 0.88, validado en 1999 por Mariño.

En su versión original el CES-D, consta de 20 items, los cuales corresponden a un síntoma habitual, representativo del trastorno depresivo, cuatro de ellos el 4, 8, 12 y 16, son presentados de manera positiva, por lo cual es necesario invertirlos en el proceso de corrección.

Las instrucciones de respuesta solicitan indicar la frecuencia con la que se experimentó cada síntoma "durante la semana pasada", utilizando una escala cuatro alternativas acotadas por las frases "rara vez o ninguna vez", "algunas veces o pocas veces", "ocasionalmente o varias veces" y "la mayor parte del tiempo".

El método convencional más utilizado de corrección (Modalidad "Ordinal"), asigna desde 0 a 3 puntos a cada alternativa, intentando valorar la presencia y gravedad de cada síntoma, de manera que a mayor puntuación mayor frecuencia de ocurrencia del síntoma. La puntuación total se calcula como la sumatoria simple de los ítems, pudiendo variar entre 0 a 60 puntos, las más altas reflejan un mayor grado de Depresión.

El CES-D, se elige por ser un auto reporte breve para un tamizaje rápido de sintomatología depresiva en la población en general, validado por Santor Gregus y Welch en el 2006.

El instrumento FACES III, aplicado con éxito tanto en Europa como en México diseñado por Olson, cuyas siglas en español significan Escalas Evaluativas de Cohesión y Adaptabilidad Familiar, instrumento traducido al español en el 2001, validado y aplicado en el 2003 en México por Gómez Clavelina e Irigoyen. La cual tiene una fiabilidad de coeficiente de alfa de Cronbach mayor de 0.89, con una especificidad y factibilidad del 95%.

FACES III, que valora a través de 20 reactivos, la comunicación, las jerarquías, los límites, así como la adaptabilidad y la cohesión familiar. Para ello destina las preguntas nones para la cohesión y las preguntas pares para la adaptabilidad, este instrumento para su mejor interpretación se coteja en sus resultados numéricos con el sistema circunflejo creado también por Olson, en el cual clasifica a las familias según su cohesión en: No Relacionada con un valor entre 10 y 34, Semirrelacionada con valor entre 35 y 40, Relacionada entre 41 y 45, Aglutinada entre 46 y 50 puntos; según su adaptabilidad en Rígida con valor entre 10 a 19 puntos, Estructurada entre 20 y 24, Flexible entre 25 y 28 puntos y Caótica entre los 29 y 50 puntos.

De esta combinación resultan 16 tipos de familias al conjuntar al tipo de familia según su cohesión y según su adaptabilidad a manera de coordenadas.

Así se clasifican a las familias en: balanceadas o funcionales, de rango medio o moderadamente disfuncionales y extremas o severamente disfuncionales según el Modelo Circunflejo de Olson, resultado que permite tomar decisiones sobre el tratamiento a seguir con las familias.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el procesamiento de la información se utilizó el programa Microsoft Office Excel como base de datos, para la captura el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 22 en español para Windows. Con el objeto de escribir a través de medidas de tendencia central: frecuencia, promedios y porcentajes. Así mismo la presentación de los resultados se realizó través de tablas y gráficas para hacer más objetiva la información.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este proyecto de investigación se apega a la Ley General de Salud y a las Normas Éticas. Se sometió a evaluación por el Comité local de investigación y ética en investigación en salud 701 del IMSS del HGZ 1 Tapachula de Córdova y Ordoñez, Chiapas, donde se analizó para valorar su factibilidad y realización. Todos los procedimientos están de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Título Segundo, Capítulo I, Artículo 17, Fracción II. ^{23, 24}

El estudio se basó en los 12 principios básicos de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, Guía de recomendaciones para los médicos biomédica en personas. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2013. ^{23,24}

- Se utilizó la carta de consentimiento informado en los pacientes, para realizar el estudio de investigación clínica.
- La información obtenida es estrictamente confidencial.
- Los datos obtenidos, son utilizados para fines de este estudio.

RECURSOS PARA EL ESTUDIO Y FACTIBILIDAD

Recursos Humanos:

- 1 Médico General en período de adiestramiento.
- 2 Médicos Familiares como asesores de tesis.

Recursos Materiales:

- o Equipo de cómputo.
- o Impresora.
- Tinta para impresora.
- o Internet.
- o Hojas Blancas.
- Lápices.
- o Borradores.
- Lapiceros.
- o Cuestionarios.
- o Memoria usb.
- o Paquete Estadístico SPSS.
- o Calculadora.

Recursos Físicos:

Clínica de primer nivel de atención del IMSS, Arriaga, Chiapas.

Recursos Financieros:

Se utilizaron los propios del investigador.

Factibilidad:

 Es factible porque se cuenta con la población adscrita de trabajo e involucra a las instalaciones de la UMF 16, Arriaga, Chiapas. Los recursos están a cargo del médico investigador.

RESULTADOS

La población de estudio fue un total de 309 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 pertenecientes al universo de trabajo, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. Los sujetos de la muestra tuvieron una edad promedio de 61.8 años, con una desviación estándar de 59.74 y rango de edad de 30-86 años. De ellos 185 corresponde al sexo femenino (59.87%), 124 al sexo masculino (40.13%). Encontrándose el 4.85% en menores de 35 años, 7.11% al grupo de mayores de 80 años, seguido del grupo de 35 a 50 años con 13.59%, teniendo en el grupo de 51-65 años el 30.09%, en el grupo de 66 a 80 años el 44.33%. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, según Edad y Sexo en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.						
Grupo de Edad		Se	exo			
	Mascu	ılino	Feme	enino	To	otal
		%		%		%
30 a 35 años	3	2.41	1	0.54	4	1.29
35 a 50 años	9	7.25	34	18.38	43	13.92
51 a 65 años	26	20.97	47	25.40	73	23.63
66 a 80 años	75	60.49	84	45.40	159	51.46
80 a 86 años	11	8.88	19	10.28	30	9.70
Total	124	100	185	100	309	100

Referente al Estado Civil, encontramos el grupo más representativo al de los casados con el 33.65%, seguido del de viudos con el 25.88%, el grupo de unión libre con el 21.68 %, el grupo de solteros con el 8.09%, el grupo de divorciados con el 7.11% y el grupo de separados con el 3.55%. (Tabla 2).

Tabla 2. Estado Civil de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.					
Estado Civil	Estado Civil Frecuencia %				
Casados	104	33.65			
Viudo	80	25.89			
Divorciados	22	7.12			
Unión libre	67	21.69			
Separados	11	3.56			
Solteros 25 8.09					
Total	309	100			

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Al evaluar la Escolaridad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16 Arriaga, Chiapas, se encontró que el grupo más representativo fue el de primaria con el 39.8% seguido por el de secundaria con el 18.13%. (Tabla 3).

Tabla 3. Escolaridad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.					
Escolaridad Frecuencia %					
Analfabeta	44	14.24			
Primaria	123	39.8			
Secundaria	56	18.13			
Preparatoria	Preparatoria 35 11.33				
Licenciatura 51 16.5					
Total	309	100			

La Religión predominante de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas, fue la católica con el 48.87%, seguido por el de cristianos con el 26.86%. (Tabla 4).

Tabla 4. Religión de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF					
16, Arriaga, Chiapas.	16, Arriaga, Chiapas.				
Religión	Religión Frecuencia %				
Católica	151	48.87			
Cristiana	83	26.86			
Testigo de Jehová	32	10.35			
Ninguna	14	4.53			
Otras	29	9.39			
Total	309	100			

Fuente: Hoja de recolección de datos.

En cuanto a la Ocupación de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas, el grupo mayoritario fue el de amas de casa con un 35.6% seguido de empleados con un 17.15%. (Tabla 5).

Tabla 5. Ocupación de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF				
16, Arriaga, Chiapas.				
Ocupación Frecuencia %				
Obreros	42	13.59		
Empleados	53	17.15		
Ama de casa	110	35.6		
Profesionistas	44	14.24		
Estudiante	8	2.59		
Otra 52 16.83				
Total	309	100		

Al analizar el Nivel Socioeconómico de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas, se encontró que el 34.30% corresponde al nivel medio, seguido del nivel bajo con un 30.75%. (Tabla 6).

Tabla 6. Nivel Socioeconómico de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. % Nivel Socioeconómico Frecuencia Muy bajo 61 19.74 30.75 Bajo 95 Medio 106 34.30 Medio Alto 37 11.98 Alto 10 3.23 Total 100 309

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Referente a la Personas que habitan en la misma casa con los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 16 Arriaga, Chiapas. Encontramos que el grupo más representativo fue el de 2 a 5 personas con un 52.75%, seguido del grupo de más de 5 habitantes con un 31.39%. (Tabla 7).

Tabla 7. Personas que habitan en la misma casa con los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.					
Número de Personas	Número de Personas Frecuencia %				
0 a 1	49	15.86			
2 a 5 163 52.75					
Mayor a 5 97 31.39					
Total	309	100			

En relación a los Años de Diagnóstico de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas, la mayor prevalencia se presentó en el grupo de 11 a 20 de diagnóstico con el 36.57%, seguido por el de mayores de 20 años con el 30.42%. (Tabla 8).

Tabla 8. Años de Diagnóstico de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.				
Años de Diagnóstico	Años de Diagnóstico Frecuencia %			
Menor a un año	15	4.86		
1 a 10	87	28.15		
11 a 20	113	36.57		
Mayor a 20 94 30.42				
Total	309	100		

Fuente: Hoja de recolección de datos.

En cuanto a las Enfermedades Asociadas que padecen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas, encontramos que el grupo mayoritario es el de otras enfermedades con un 40.78% seguido de hipertensión arterial sistémica (HAS), con un 39.15%. (Tabla 9).

Tabla 9. Comorbilidad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.			
Enfermedad	Frecuencia	%	
HAS	121	39.15	
Dislipidemia	62	20.07	
Otras	126	40.78	
Total	309	100	

Al analizar el Tipo de Familia en base a su Desarrollo de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. Encontramos que predomina el grupo de familia tradicional con el 75.41%, quedando la moderna en segundo lugar con el 24.59%. (Tabla 10).

Tabla 10. Tipo de Familia en base a su Desarrollo de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.

Tipo de familia Frecuencia %

Tradicional 233 75.41

Moderna 76 24.59

Total 309 100

Fuente: Hoja de recolección de datos.

En relación con el Tipo de Familia en base a su Demografía de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. El grupo mayoritario fue el suburbano con 72.82% seguido del rural con 26.21%. (Tabla 11).

Tabla 11. Tipo de Familia en base a su Demografía de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.				
Tipo de Familia Frecuencia %				
Urbana	3	0.97		
Suburbana 225 72.82				
Rural 81 26.21				
Total	309	100		

Al evaluar el Tipo de Familia en base a su Estructura de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. Observamos que predomina la familia nuclear con el 62.45% ocupando el segundo lugar la familia extensa con un 17.80%. (Tabla 12).

Tabla 12. Tipo de Familia en base a su Estructura de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.								
Tipo de Familia	Tipo de Familia Frecuencia %							
Nuclear	193	62.45						
Extensa	55	17.80						
Extensa compuesta	37	11.97						
Monoparental	24	7.78						
Total	309	100						

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Al analizar el Grado de Depresión de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. Observamos que predominan los que presentan depresión moderada con el 51.78%, seguido del grupo con depresión leve con el 26.86%. (Tabla 13).

Tabla 13. Grado de Depresión de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2,							
en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.							
Grado de Depresión Frecuencia %							
Sin depresión	5	1.62					
Depresión Leve	83	26.86					
Moderada	160	51.78					
Severa	61	19.74					
Total 309 100							

Fuente: Cuestionario CES-D

En cuanto a la Funcionalidad Familiar de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas. Tenemos que las familias disfuncionales ocupan el primer lugar con el 84.79%, las familias funcionales el 15.21%, quedando en segundo lugar. (Tabla 14).

Tabla 14. Funcionalidad Familiar de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.

Funcionalidad Frecuencia %
Familia funcional 47 15.21
Familia disfuncional 262 84.79
Total 309 100

Fuente: Calificación Faces III.

DISCUSIÓN

Por su incidencia la Diabetes Mellitus tipo 2, se considera un problema de salud pública a nivel mundial, por lo que resulta evidente que los esfuerzos de prevención son prioritarios. Por esta razón las sociedades médicas deben dirigir su esfuerzo hacia la educación en la salud de manera efectiva y palpable para evitar complicaciones agudas y crónicas a futuro.¹

Es necesario señalar algunas características de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, adscritos a la UMF 16, Arriaga, Chiapas. El nivel socioeconómico medio; el ser ama de casa, grado de estudios, lugar de residencia, repercuten de manera importante sobre la Diabetes Mellitus, en relación con el estado de ánimo y Funcionalidad de las Familias.⁴

Se encontró que la mayor frecuencia de Diabetes Mellitus fue en el sexo femenino con 59.87%, lo que corresponde a lo reportado por Moctezuma en su artículo publicado en 2013 en donde se determinó un 62.3% de diabéticos corresponde al sexo femenino, el 37.7% en el sexo masculino.

Mejía Medina en su estudio que llevó a cabo en la Ciudad de México, reporta que los pacientes diabéticos presentan las siguientes comorbilidades: Hipertensión Arterial Sistémica 71%, hipercolesterolemia 68%, hipertrigliceridemia 75.5%, mientras que los resultados que arrojó en nuestra población son las comorbilidades más frecuentes como insuficiencia renal, retinopatía diabética neuropatía diabética con un 40.78%, hipertensión arterial sistémica con el 39.15% y dislipidemias con un 20.07%.⁵

Sánchez Reyes en su estudio llevado a cabo en la Unidad de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez en un estudio prospectivo, transversal y analítico con 205 pacientes determinó de acuerdo al modelo circunflejo de Olson 43.4% familias medias, 35% equilibrada, 22% extrema, encontró que el control metabólico de los pacientes no está relacionado con la Funcionalidad Familiar, comparado con nuestro estudio observamos que existen un 15.21% de familias funcionales y 84.79% de familias disfuncionales que están relacionadas a comorbilidades que se traducen en descontrol metabólico.8

El Funcionamiento Familiar es una variable que demanda cada vez más atención, en el abordaje de los problemas de salud y enfermedad, teniendo en cuenta esa perspectiva. Debe considerarse a la familia en la dinámica de los conflictos emocionales, los desajustes que conlleva crisis familiares, los cuales producen cambios que repercuten finalmente en su salud y sus integrantes. Los investigadores de la familia también plantean que el Funcionamiento Familiar influye en la aparición o no de enfermedades crónicas, descomposición de estas y conductas de riesgos de salud.¹⁰

La familia es fuente importante de apoyo para los pacientes quienes enfatizan en el sistema familiar y el colectivismo. La familia influye en la salud del paciente, así como el desarrollo de los comportamientos de salud. El éxito del control de la Diabetes Mellitus a menudo depende de la capacidad de la familia para los cambios en los comportamientos de salud y mejorar la calidad de vida.

La familia es capaz de manejar la salud del paciente, para hacer cambios conductuales y ambientales necesarios para el tratamiento. Dalton et al, afirmó que la capacidad de adaptación de la familia y cohesión familiar ilustran la función de la familia.¹⁰

Los estudios muestran que puede existir cierta relación entre la Depresión y la Diabetes. No obstante, los científicos aún no pueden confirmar si la Depresión aumenta el riesgo de Diabetes o la Diabetes aumenta el riesgo de la Depresión. Investigaciones recientes indican que ambos casos son posibles, en nuestra investigación en lo que se refiere a Depresión, el 98.38% de pacientes presentó Depresión de acuerdo al puntaje del CES-D, por lo que nos damos cuenta que la Depresión está relacionada con la Diabetes Mellitus y las familias disfuncionales.¹¹

El que afecte a uno de los miembros de la familia la Diabetes Mellitus modifica el ciclo de vida, presentándose una disfunción familiar. La frecuencia de las familias funcionales y disfuncionales es similar a la reportada por Irigoyen.

Después de analizar la distribución de la población, al combinar cohesión y adaptabilidad familiar, se encontró a la mayoría de las familias en el rango de familias disfuncionales con un 84.79%, lo que nos supone la falta de capacidad dentro de la familia de realizar cambios para enfrentar las situaciones de estrés o enfermedad, varia con lo reportado por Olson.¹⁷

En las instituciones de salud se pueden realizar acciones para la detección, tratamiento, control y prevención de los daños a la salud que la Diabetes Mellitus asociada a Depresión puede provocar Disfunción Familiar.¹⁹

La finalidad de este estudio fue identificar la prevalencia que existe entre la Depresión y Funcionalidad Familiar en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, de Arriaga, Chiapas.

CONCLUSIÓN

Luego de realizar la investigación titulada "Prevalencia de Depresión y la Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, de Arriaga, Chiapas", llegamos a las siguientes conclusiones:

- En la frecuencia general de pacientes según sexo, predominaron las mujeres con un 59.87%.
- La población en donde se presentaron mayores frecuencias de Depresión fue en pacientes del grupo de edad entre los 66 a 80 años.
- El 33.65% de los sujetos de estudio tienen una pareja estable, predominando aquellos que viven casados.
- La mayoría tiene algún grado de instrucción educativa formal, siendo la más prevalente la educación primaria con el 39.8%.
- El 31.6% son amas de casa.
- Existe predominio de la religión cristiana con el 48.87%.
- Al determinar su nivel socioeconómico, en base al salario mínimo vigente, encontramos que el 34.30% de pacientes pertenecen al nivel socioeconómico medio.
- Al estudiar a esta población en base a la clasificación de familia según Irigoyen encontramos que de acuerdo a su desarrollo predomino la familia tradicional con un 75.41%, el 72.82% corresponde a familias suburbanas, según su estructura la nuclear fue de mayor frecuencia con el 62.45%.

- Nuestro estudio demostró un porcentaje muy alto de Depresión siendo la Depresión moderada la de mayor incidencia con el 51.78% entre los encuestados.
- El 84.79% son familias disfuncionales.
- La prevalencia de depresión en sus diferentes grados, que encontramos en nuestro estudio respecto es de 98%.

Lo anterior nos muestra un patrón de Disfunción Familiar que se asocia con la presencia concomitante de Depresión, lo cual ha sido descrito como un factor negativo en el manejo del paciente con Diabetes Mellitus.

El manejo de los pacientes debe incluir la identificación de la Funcionalidad Familiar con el fin de mejorarla, con ello evitar la comorbilidad con Depresión y fomentar que el paciente lleve de manera adecuada su tratamiento.

RECOMENDACIONES

En base a los resultados y conclusiones obtenidas en el presente estudio, se hace pertinente sugerir las siguientes recomendaciones.

- Crear un programa para reforzar el soporte familiar que necesita el paciente con Diabetes Mellitus, fortalecer los vínculos familiares para brindar una red de soporte emocional para afrontar la enfermedad y posibilitar la adherencia al tratamiento para así evitar sus complicaciones.
- Realizar actividades de psicoeducación con la familia de los pacientes, con el objetivo de que se involucren en el cuidado del paciente como ente de soporte social efectivo, enfatizando el área de apoyo emocional.
- Realizar una mayor difusión en la utilización del FACES III, la encuesta de depresión (CES-D), por parte del personal de salud, con el fin de conocer la Funcionalidad Familiar y detectar algún tipo de Depresión en el derechohabiente.
- 4. Dar a conocer los resultados obtenidos de la presente investigación a las autoridades institucionales y a su vez a médicos de las Unidades de Medicina Familiar para identificar la Funcionalidad Familiar y Depresión en los pacientes diabéticos, con la finalidad de mejorar la calidad de atención médica.
- 5. Derivar de manera oportuna al nivel de atención requerido, a pacientes diabéticos con Depresión para el tratamiento integral.
- Realizar nuevos estudios para valorar la Depresión y adherencia al tratamiento del paciente diabético, para mantener un buen control metabólico, evitando así la presencia de complicaciones a corto, mediano y largo plazo para mejorar su calidad de vida.

- 7. Contar con un módulo de Diabetimss, Trabajo Social, nutrición y psicología en las Unidades de Medicina Familiar de las periferias, para brindar atención multidisciplinaria y reforzar el trabajo en equipo en beneficio de los derechohabientes.
- Dar continuidad y seguimiento de casos con este estudio por los médicos familiares de la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 16 Arriaga, Chiapas.
- 9. Valoración anual del paciente con DM tipo 2, al servicio de Medicina Interna, Oftalmología, de acuerdo a la Guía de Práctica Clínica y Norma Oficial Mexicana para la atención a los pacientes Diabéticos, con la finalidad de prevenir y evitar complicaciones agudas y crónicas a futuro.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Heredia J.P y Pinto B., AJAYU 2008; VI, (1). Recuperado el día 30 de abril del 2014, de: http://www.ucb.edu.bo/publicaciones/ajayu/v6n1/v6n1a2.pdf
- Secretaría de salud y colaboradores, Diabetes hoy para el médico y profesional de la salud. Numeralia Diabetes Mellitus Enero 2009; X, (1): 2166-2178.
- 3. Zúñiga Guajardo, Rangel-Rodríguez, Historia de la Diabetes Mellitus y el descubrimiento de la insulina. Diabetes hoy para el médico y el profesional de la salud mar-abr 2003; IV, (1): 984-986.
- Condes, Prevención de Diabetes Mellitus 2. Revista Médica Clínica 2010;
 (5): 741-748.
- 5. Instituto Nacional de Salud Pública, Diabetes Mellitus tipo 2. Boletín de práctica médica efectiva Agosto 2006: 20-25.
- 6. Mendizabal O. y Pinto B., AJAYU 2006. IV (2): 30-35.
- 7. Moreno Altamirano L., Limón Cruz D., Panorama general y factores asociados a la diabetes. Rev. Fac. Med. UNAM Septiembre- Octubre 2009; 52, (5): 219-233.
- 8. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-015-SSA2-2010, para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus en la atención primaria.
- Gempp R, Thieme C, et al. Efecto de diferentes métodos de puntuación sobre la fiabilidad, validez y puntos de corte de la escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos (CES-D). Terapia psicológica 2010; 28 -19:5-12.

- 10. Fuertes M, Maya M. atención a la familia: la atención familiar en situaciones concretas. ANALES Sis San Navarra 2007; (supl. 2): 83-92.
- 11. Martínez A, Pastrana E, et al. Existe correlación entre Depresión y Función Familiar en adultos mayores que asisten a una Clínica de Medicina Familiar. Rev Med Chile 2009; 137: 1642-1643.
- 12. Almanzor Aguinaga A., Frecuencia de Depresión y Ansiedad en pacientes con Diabetes tipo 2 del Hospital Nacional durante el año 2011.
- 13. Barbado A, otros, Habilidades en salud mental. Revista de la SEMG. Febrero de 2014; (84): 15-18.
- 14. Portilla L., Román J., El paciente diabético. Aspectos psicológicos de su manejo. Revista latinoamericana de psicología 2014; 23 (2): 40-47.
- 15. Pinto B, "Porque no sé amarte de otra manera". La Paz 2005, Soipa srl.
- 16. García L, El vínculo emocional. Valencia 2011: Promo-libro.
- 17. Mendoza-Solís LA, Soler-Huerta E, Sainz-Vázquez L, Gil-Alfaro I, Mendoza Sánchez HF, Pérez-Hernández C, Análisis de la Dinámica y Funcionalidad Familiar en Atención Primaria. Archivos en Medicina Familiar Enero- Abril 2006; 8 (1): 27-3.
- 18.Ponce Rosas E.R., Gómez Clavelina F.J., Terán Trillo M., Irigoyen Coria A.E. y Landgrave Ibáñez S., Validez de constructo del cuestionario FACES III, en español (México). Atención Primaria Diciembre 2012; 30 (10): 624-630.

- 19. Fabián san Miguel M.G., Sancho F M. C., Cobo Abreu C., Prevalencia de los síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades. Revista de Medicina Interna de México, 2010; 26 (2): 100-108.
- 20. Gómez-Clavelina FJ, Ponce-Rosas ER, Irigoyen-Coria A., FACES III: Alcances y limitaciones. Aten. Fam. 2005; 12(1):10-11.
- 21.Martinez- Pampliega, A, Irauergi, I, Galíndez, E y Sanz, M. Family Adaptability and Cohesion Evaluation Sacles (FACES): desarrollo de la versión de 20 ítems en español International Journal of Clinical and Healt Psychology Granda, España Mayo 2006; 6 (002): 320.
- 22. Méndez López D.M., Gómez López V.M., García Ruiz M.E., Pérez López J.H., Navarrete Escobar A., Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. Rev Med IMSS 2014; 42 (4): 281-28.
- 23. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperado 05 abril 2014 de, http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/
- 24. Norma técnica número 313, para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones de atención a la salud. Julio 1988. Recuperado el 15 marzo 2014, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4752481&fecha=25/07/1988.

ANEXOS

ANEXO I CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 16 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

Nombre del estudio:	Prevalencia de Depresión y Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 10 Arriaga, Chiapas.			
	No aplica.			
Lugar y fecha:	Arriaga, Chiapas. Marzo del 2014.			
Número de registro:				
Justificación y objetivo del estudio:	Es importante determinar la prevalencia de Depresión y Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.			
Procedimientos:	Cuestionarios.			
Posibles riesgos y molestias:	Se me ha explicado que es mínimo el riesgo posible que puedo correr como paciente, porque solo responderé una encuestas en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.			
Posibles beneficios que recibirá al participar en e	Al participar en el estudio obtendré el beneficio de conocer el grado de depresión si la hay y la funcionalidad familiar de r familia y la afección que hay sobre mi enfermedad, con esto poder implementar mejoras y acciones específicas con fine preventivos para mejorar la calidad de vida.			
Información sobre resultados y alternativas de tra	miento: Al finalizar las encuestas y la entrevista, se me informará sobre los resultados.			
Participación o retiro:	Opcional, entiendo que conservo el derecho de participar y retirarme del estudio en cualquier momento en que lo consider conveniente.			
Privacidad y confidencialidad:	El Investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.			
En caso de colección de material biológico (si ap	a): No aplica			
No autoriza que	ome la muestra.			
Si autorizo que s	ome la muestra solo para este estudio.			
Si autorizo que s	ome la muestra para este estudio y estudios futuros.			
Disponibilidad de tratamiento médico en derecho Beneficios al término del estudio:	bientes (si aplica): No aplica Si			
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas c Investigador Responsable:	el estudio podrá dirigirse a: Dra. Andrea López Toledo.			
Colaboradores:	Dr. Martín Velásquez Bravo. Dr. Nelson Orantes Sandoval.			
	os como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloqu México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx			
Nombre y firma del sujeto Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento				
Те	go 1 Testigo 2			
Nombre, dirección, relación y firma Nombre, dirección, relación y firma				
Este formato constituye una guía que deberá con	etarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio			
	Clave: 2810-009-01			

60



ANEXO II CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Prevalencia de Depresión y Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.

Fecha:		Número de Encuesta:					
DATOS GENERAL	.ES - FACTORES SOCIOD	EMOGRÁFICOS.					
1. Nombre complete	o:						
2. Edad:							
a) 30 a 35 Año	s. b) 35 a 50 Años. c) 51 a	65 Años. d) 66 a 80 Año	s. e) 80 a 86 Años				
3. Sexo: a) Masculin	o b) Femenino	·	•				
	cia:						
5. Estado civil:							
a) Soltero (a)	b) Casado (a)	c) Divorciado	(a)				
d) Unión Libre							
6. Escolaridad:							
a) Analfabeta:	b) Primaria:	c) Secundaria	a:				
d) Preparatoria:	e) Licenciatura:						
7. Religión:							
a) Católica:	•	c) Testigo de	Jehová:				
d) Ninguna:	e) Otra:						
8. Ocupación:							
	b) Empleado:						
•	e) Estudiante:	•					
	de su ingreso mensual?						
•	nas viven en su casa?						
, .	b) 2 a 5 personas.	, , ,					
-	años le diagnosticaron Diab	etes Mellitus?					
12. ¿Padece alguna			n ••				
	ial Sistémica b) Colester	ol c) Trigliceridos	d) Otra				
Tipología familئ . 13.		L. V. N. A. a. d. a. a. a. a.					
	desarrollo: a) Tradicional:		\ D				
	demografía: c) Urbana:	•	•				
	conformación: f) Nuclear:	<u>.</u> ,	h) Extensa				
•	i) Monoparental:_						
	con sus familiares?	a) Mali					
	b) Regular:	c) Mai:					
15. ¿Se siente uste d a) Si [.]							
വ വ.	DI INO.						

ANEXO III CUESTIONARIO CES-D.

INSTRUCCIONES: Le voy a leer unas frases que escriben como usted se podría haber sentido. Por favor dígame con qué frecuencia se ha sentido de esta manera durante la semana pasada: raramente o ninguna vez, alguna o pocas veces, ocasionalmente o una buena parte del tiempo; o la mayor parte o todo el tiempo.

Durante la semana pasada, eso es de hasta el presente:	raramente o ninguna vez (menos de un día)	alguna o pocas veces (1-2 días)	ocasionalment e o una buena parte del tiempo (3-4 días)	la mayor parte o todo el tiempo. (5-7 días)
1 Me molestaron cosas que usualmente no me molestan	0	1	2	3
2 No me sentía con ganas de comer, tenía mal apetito	0	1	2	3
3 Sentía que no podía quitarme de encima la tristeza ni con ayuda de familiares y amigos	0	1	2	3
4 Sentía que era tan buena persona como cualquiera otra	3	2	1	0
5 Tenía dificultad para mantener mi mente en lo que estaba haciendo	0	1	2	3
6 Me sentía deprimida	0	1	2	3
7 Sentía que todo lo que hacía era un	0	1	2	3
esfuerzo				
8 Me sentía optimista sobre el futuro	3	2	1	0
9 Pensé que mi vida era un fracaso	0	1	2	3
10 Me sentí con miedo	0	1	2	3
11 Mi sueño era inquieto	0	1	2	3
12 Estaba contenta	3	2	1	0
13 Hablé menos de lo usual	0	1	2	3
14 Me sentí sola	0	1	2	3
15 Sentí que la gente no era amigable	0	1	2	3
16 Disfruté de la vida	3	2	1	0
17 Pasé ratos llorando	0	1	2	3
18 Me sentí triste	0	1	2	3
19Sentí que no le caía bien a la gente	0	1	2	3
20 No tenía ganas de hacer nada	0	1	2	3
Total:				
Para obtener el total se suman todos los				
números encerrados en el círculo.				

Valores: 0 a 15 Sin Depresión. 16 a 30 Depresión Leve. 31 a 45 Depresión Moderada. 46 a 60 Depresión Severa.

CUESTIONARIO FACES III (D.H. OLSON).

El siguiente cuestionario pretende medir la cohesión y adaptabilidad familiar.

INSTRUCCIONES: Escriba en el espacio correspondiente a cada pregunta la respuesta que usted elija según el número indicado.

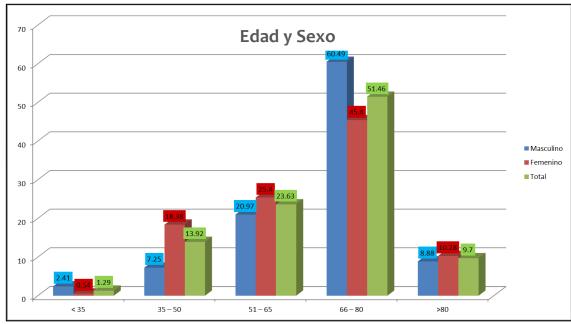
1 2 3 4 5

1 Nunca		2 Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	5 Siempre		
	RIBA	SU FAMILIA	3				
	1 Los miembros de nuestra familia se dan apoyo entre sí						
'	LOS IIIICITI	bros de ridestra farmila se dari	ароуо спис зі				
-							
	1						
	Es difícil o	decir quien hace las labores de	l hogar				
20			-				

ANEXO V CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Actividades	Marzo Abril 2014	Mayo Junio 2014	Julio Agosto 2014	Marzo Octubre 2015	Noviembre Diciembre 2015	Enero Febrero 2016
ELECCIÓN DEL TEMA.						
REVISIÓN DE LA LITERATURA.						
ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO						
REVISIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO						
EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO						
INICIO DE LA INVESTIGACIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS						
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.						
CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO.						

Grafico 1. Distribución de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, según Edad y Sexo en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



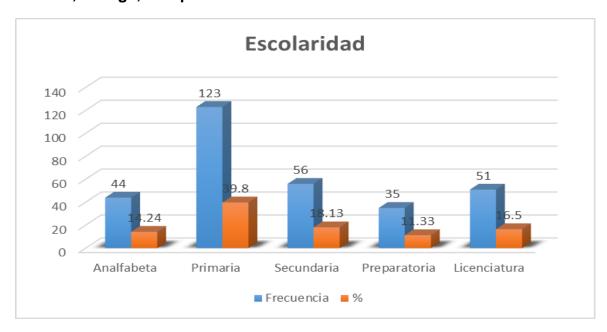
Fuente: Tabla 1.

Grafico 2. Estado Civil de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



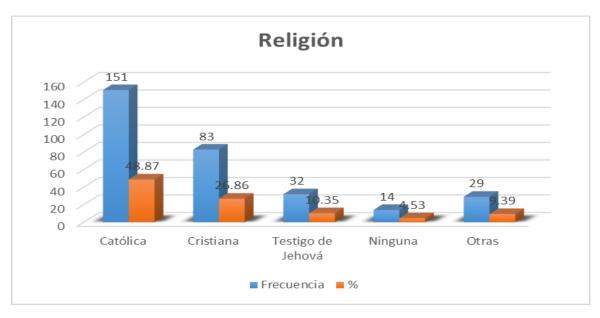
Fuente: Tabla 2.

Gráfico 3. Escolaridad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



Fuente: Tabla 3.

Gráfico 4. Religión de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



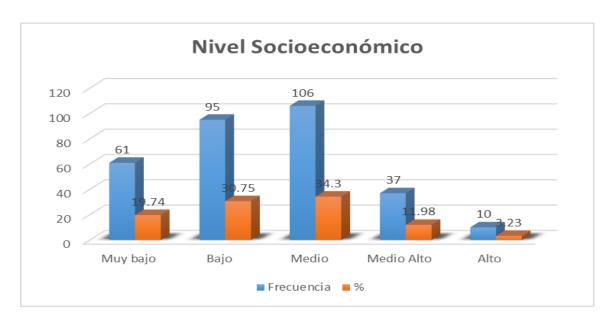
Fuente: Tabla 4.

Gráfico 5. Ocupación de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



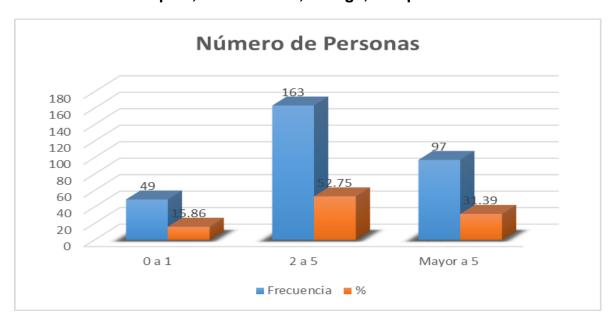
Fuente: Tabla 5.

Gráfico 6. Nivel Socioeconómico de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, de la en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



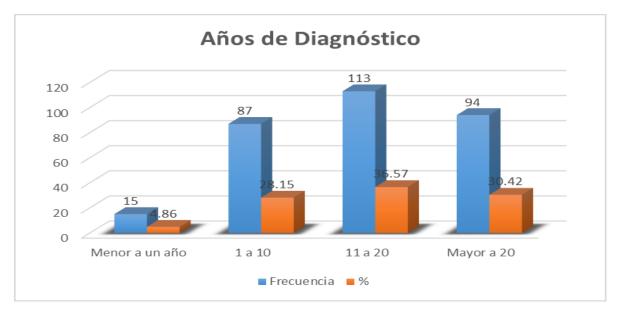
Fuente: Tabla 6.

Gráfico 7. Personas que habitan en la misma casa con los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



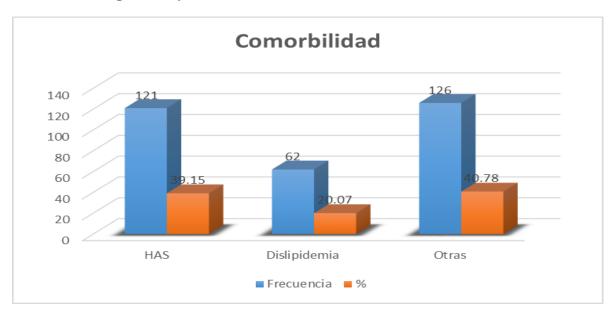
Fuente: Tabla 7.

Gráfico 8. Años de Diagnóstico de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



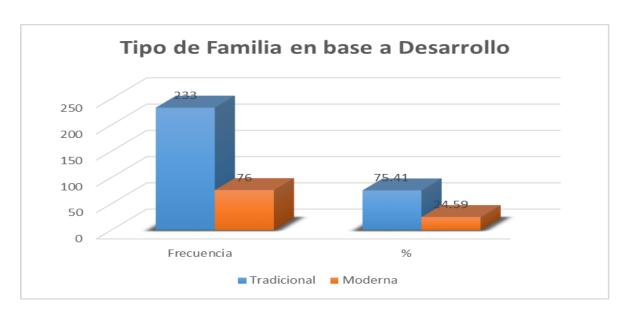
Fuente: Tabla 8.

Gráfico 9. Comorbilidad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



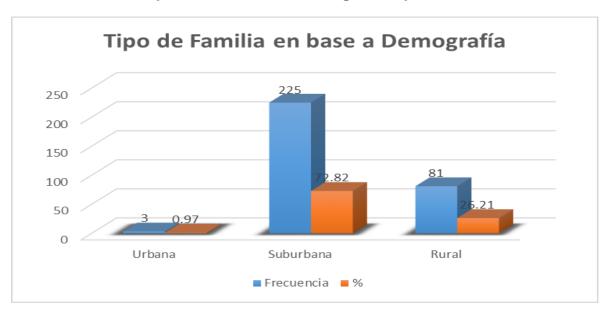
Fuente: Tabla 9.

Gráfico 10. Tipo de Familia en base a su Desarrollo de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



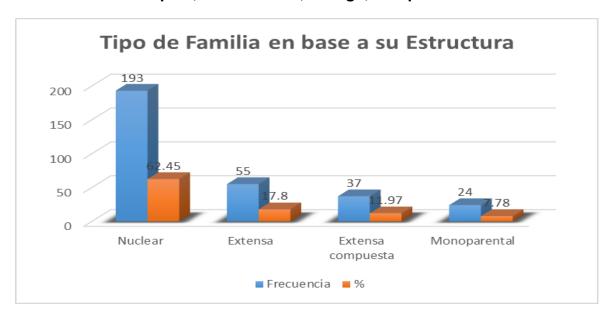
Fuente: Tabla 10.

Gráfico 11. Tipo de Familia en base a su Demografía de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



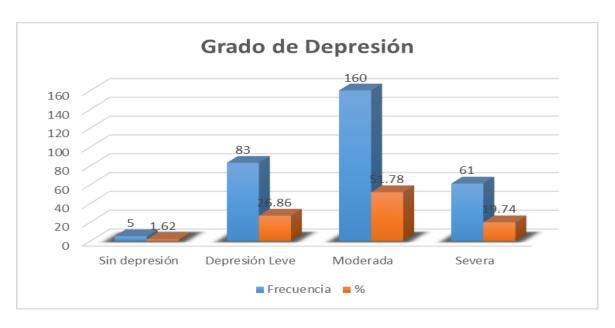
Fuente: Tabla 11.

Gráfico 12. Tipo de Familia en base a su Estructura de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



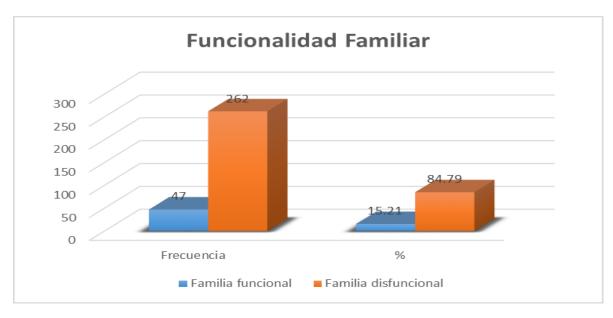
Fuente: Tabla 12.

Gráfico 13. Grado de Depresión de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



Fuente: Tabla 13.

Gráfico 14. Funcionalidad Familiar de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la UMF 16, Arriaga, Chiapas.



Fuente: Tabla 14.

MEXICO





"2014, Año de Octavio Paz".

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 702 H GRAL ZONA -MF- 2, CHIAPAS

FECHA 20/10/2014

DRA. ANDREA LÓPEZ TOLEDO

PRESENTE

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

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF 16, ARRIAGA, CHIAPAS.

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

> Núm. de Registro R-2014-702-30

ATENTAMENT

DR.(A). JESÚS AMÍN SIMÁN MORALES
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 702

IMSS

MEL REPORTE WHE SUBJECT OF A

http://eiralnieimee.och.my/ni dictamen clie pho?idDrougothe 2014.52408idClie 7028monitor= 12tion done 1