



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**



DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FOLIO R-2012-2104-13

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1

PUEBLA, PUEBLA

**“DEPRESION Y SU RELACION CON EL CONTROL
GLUCEMICO EN ADULTOS MAYORES CON DM TIPO 2
EN LA UMF 25 AIRE LIBRE.”**

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

PRESENTA:

DRA. MARIA DEL SAGRARIO DIAZ CASTRO

PUEBLA, PUEBLA

2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**“DEPRESION Y SU RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO
EN ADULTOS MAYORES CON DM TIPO 2 EN LA UMF 25 AIRE
LIBRE”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR.**

PRESENTA:

DRA. MARIA DEL SAGRARIO DIAZ CASTRO

AUTORIZACIONES:

DRA. ITZEL GUTIERREZ GABRIEL. 

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS EN PUEBLA


DR. SANTIAGO OSCAR PAZARAN ZANELLA

ASESOR TEMA DE TESIS

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 6 IMSS, PUEBLA, PUE.

DR. SANTIAGO OSCAR PAZARAN ZANELLA

ASESOR METODOLOGICO

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 6 IMSS PUEBLA, PUE. 


DRA. AKIHIKI MIZUKI GONZALEZ LOPEZ

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1 IMSS PUEBLA, PUE.

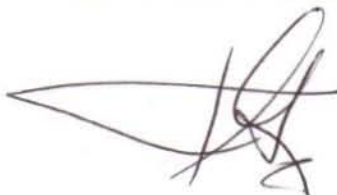
**DEPRESION Y SU RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO EN
ADULTOS MAYORES CON DM TIPO 2 EN LA UMF 25 AIRE LIBRE.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

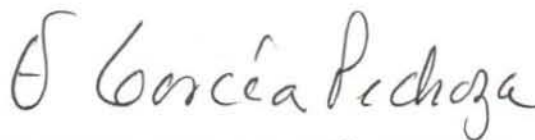
PRESENTA

DRA. MARIA DEL SAGRARIO DÍAZ CASTRO


AUTORIZACIONES



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



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



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

INDICE

1.-Marco Teórico	5
2.-Planteamiento del Problema.....	16
3.-Justificación	17
4.-Objetivos	18
- General	18
-Específicos.....	18
5.-Hipótesis.....	19
6.-Metodología.....	19
-Tipo de Estudio.....	19
-Población, lugar y tiempo de estudio.....	20
-Tipo de muestra y tamaño de la muestra	20
-Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación.....	21
-Información a recolectar... ..	24
-Método o procedimiento para captar la información.....	24
-Consideraciones éticas.....	25
7.-Resultados.....	27
-Descripción de los resultados.....	28
- Tablas y gráficas.....	28
8.-Discusión de los resultados encontrados.....	37
9.-Conclusion.....	39
10.-Bibliografía.....	40
11.- Anexos.....	43

1.- MARCO TEORICO

La Diabetes Mellitus Tipo 2 es una enfermedad crónica que representa una de las principales causas de morbilidad, mortalidad e invalidez. Se estima que 6% de la población mundial padece diabetes y que aproximadamente la mitad de esta proporción no lo sabe. Este desconocimiento es debido a que el diagnóstico de la Diabetes Mellitus tipo 2, que supone el 80-90% de todos los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, tiene lugar unos ocho años después del inicio de la misma, lo que ocasiona que en el momento del diagnóstico ya estén presentes signos clínicos de las complicaciones de ésta enfermedad. ¹

La prevalencia es mayor en los países desarrollados que en los países en vías de desarrollo; sin embargo el incremento proporcional será mayor en los países en vías de desarrollo. Las prevalencias más altas del mundo se observan en el Medio Oriente, principalmente en Chipre (13%) y Líbano (13.7%), el incremento global esperado en estos países para el 2025 es de 38%. En Latinoamérica y el Caribe la prevalencia global es de 5.7%, para el año 2025 se espera 8.1%, en Uruguay se encuentra la prevalencia más alta 8.1%. El país latinoamericano con mayor incremento en la prevalencia es México de 7.7-12.3% y en el mundo es la India. ¹

En México los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 viven en promedio 20 años con la enfermedad; este padecimiento se presenta aproximadamente entre los 35 y 40 años. Anualmente se registran 210 mil pacientes con diabetes y mueren 30 mil. Por cada defunción se registran 7 nuevos casos. ²

Entre las enfermedades crónico degenerativas la diabetes mellitus (DM) muestra el ascenso más importante en los últimos años; en 1922 se registraron 368 defunciones por esta causa, en 1992, se observaron más de 29,000 fallecimientos y ocupó el 4º lugar de mortalidad. ²

La mortalidad por diabetes mellitus es mayor en los estados del Norte que en los del Sur, los del Centro tienen un comportamiento intermedio y el D.F. se comporta como los Estados del Norte, es más frecuente en los grupos sociales con estilo de vida urbano. ²

Definición

Por Diabetes Mellitus entendemos aquella alteración metabólica caracterizada por la presencia de hiperglucemia crónica que se acompaña, en mayor o menor medida, de modificaciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, de las proteínas y de los lípidos. El origen y la etiología de la DM pueden ser muy diversos, pero conllevan inexorablemente la existencia de alteraciones en la secreción de insulina, en la sensibilidad a la acción de la hormona o bien en ambas en algún momento de su historia natural.³

La Diabetes Mellitus también es definida como un grupo de enfermedades metabólicas a consecuencia de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la insulina o ambos.⁴

Clasificación

Los nuevos criterios para el diagnóstico y clasificación de la Diabetes Mellitus (DM) fueron desarrollados casi simultáneamente por un comité de expertos de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) y por un comité asesor de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La clasificación de la DM se basa fundamentalmente en su etiología y características fisiopatológicas, pero adicionalmente incluye la posibilidad de describir la etapa de su historia natural en la cual se encuentra la persona.

La clasificación etiológica de la DM contempla cuatro grupos:

- Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1),
- Diabetes Mellitus Tipo 2, (DM2)
- Otros tipos de diabetes
- Diabetes gestacional (DMG).⁵

Diagnóstico

Teniendo en cuenta las consecuencias que puede tener para el individuo afectado, el clínico debe ser certero a la hora de establecer el diagnóstico de DM. En el caso de que los síntomas sean floridos y persistentes y las cifras de glucemia suficientemente elevadas, el diagnóstico será obvio en la mayoría de ocasiones. Pero no debemos olvidar que, en una gran parte de los casos, el

diagnóstico lo efectuaremos en personas asintomáticas y a través de una exploración analítica de rutina.

El diagnóstico de DM puede establecerse ante las siguientes situaciones: a) glucemia plasmática ocasional ≥ 200 mg/dl (obtenida en cualquier momento del día independientemente del tiempo pasado desde la última ingesta) y síntomas de DM (poliuria, polidipsia y pérdida no explicada de peso); b) glucemia plasmática en ayunas ≥ 126 mg/dl, entendiéndose por ayunas un período sin ingesta de al menos 8 h, o c) glucemia plasmática ≥ 200 mg/dl a las 2 h de una prueba de tolerancia oral a la glucosa con 75 gr de glucosa según los criterios de la ADA y la OMS.^{3, 5, 6}

Control clínico

El control de la DM elimina los síntomas, evita las complicaciones agudas y disminuye la incidencia y progresión de las complicaciones crónicas microvasculares. Al combinarlo con el control de otros problemas asociados como la hipertensión arterial y la dislipidemia, también previene las complicaciones macrovasculares.

Para lograr un buen control de la DM2 se deben alcanzar metas establecidas para cada uno de los parámetros que contribuyen a establecer el riesgo de desarrollar complicaciones crónicas como son la glucemia, la hemoglobina glucosilada, los lípidos, la presión arterial y las medidas antropométricas relacionadas con la adiposidad. Se debe tener en cuenta que para la mayoría de estos parámetros no existe un umbral por debajo del cual se pueda asegurar que la persona con diabetes nunca llegará a desarrollar complicaciones. Por consiguiente las metas son en cierta medida arbitrarias y se han establecido con base en criterios de riesgo-beneficio al considerar los tratamientos actuales, pero pueden cambiar con los resultados de nuevos estudios. Se han colocado como niveles "adecuados" aquéllos con los cuales se ha logrado demostrar reducción significativa del riesgo de complicaciones crónicas y por lo tanto se consideran de bajo riesgo. Niveles "inadecuados" son aquellos por encima de los cuales el riesgo de complicaciones es alto.

Se podría suponer que si una persona logra reducir sus glucemias por debajo de los niveles diagnósticos de DM, cesaría el riesgo de microangiopatía y si las logra colocar por debajo del nivel diagnóstico de ITG se reduciría significativamente el riesgo de eventos cardiovasculares.

Las recomendaciones para el óptimo control de la glucemia actualmente según la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) para los adultos con diabetes tipo 2 son: hemoglobina glucosilada menor a 7%, glucosa plasmática preprandial de 70 a 130 mg-dl o glucemia plasmática postprandial menor a 180 mg-dl.^{5, 7, 8}

Según en la Norma Oficial Mexicana para la DM 2003 para mantener un buen control metabólico se consideran los siguientes parámetros:

- Glucosa plasmática preprandial 80 a 110 mg/dl (control bueno) 111 a 140 mg/dl (control aceptable), > 140 mg/dl (ajustar manejo).
- Hemoglobina glucosilada (HbA1C) < 7 % (bueno), 7 a 7.9 % (aceptable), ≥ 8 % (ajustar manejo).
- Colesterol total < 200 mg/dl (bueno), 200 a 220 mg/dl (aceptable), > 220 mg/dl (ajustar manejo).
- Triglicéridos < 150 mg/dl (bueno), 150 a 175 mg/dl (aceptable), > 175 mg/dl (ajustar manejo).
- Presión arterial ≤ 130/80 mm Hg (bueno), 130/80 a 160/90 mm Hg (aceptable), > 160/90 mm Hg (ajustar manejo).
- Índice de masa corporal < 25 (bueno), 25 a 27 (aceptable), > 27 (ajustar manejo).⁹

Diabetes y Adulto Mayor:

La DM2 es un trastorno relacionado principalmente con la edad. Hay una prevalencia estimada del 15% al 25% entre las personas mayores de 65 años.¹⁰

La prevalencia de la diabetes mellitus aumenta ostensiblemente con la edad, por lo que es una enfermedad frecuente en los ancianos. A los 75 años, aproximadamente el 20 % de la población la padece y el 44 % de los diabéticos tiene más de 65 años. Datos epidemiológicos recientes señalan que la diabetes mellitus es la quinta enfermedad más frecuente en la senectud, tras la artrosis, la hipertensión arterial, las cataratas y las enfermedades cardiovasculares. La edad avanzada predispone a padecer esta enfermedad, pues en la tercera edad es característica la disminución de la actividad física, el aumento del tejido adiposo, la disminución de la secreción de insulina y el aumento de la resistencia a esta hormona.¹¹

La diabetes mellitus es una enfermedad de elevada prevalencia en la edad avanzada y es un agente coadyuvante de las enfermedades cardiovasculares. El diabético de edad avanzada presenta un riesgo aumentado de muerte prematura y de limitaciones funcionales, cognitivas y sociales.

Supone un modelo de envejecimiento acelerado, con necesidad de un abordaje integral y multidisciplinario por presencia de una pérdida de función, complejidad por pluripatología y polifarmacia y la asociación con síndromes geriátricos.¹²

En las personas mayores de 65 años la diabetes mellitus se presenta de manera peculiar, afecta generalmente al sexo femenino (60 a 70 % de los casos son mujeres), lo que tal vez está justificado por el mayor promedio de vida de las féminas y la mayor concurrencia en estas de factores diabetógenos. Suele ser oligosintomática, de comienzo solapado y en muchas ocasiones, asociada con la obesidad. Aunque puede presentarse con la tríada clásica integrada por poliuria, polidipsia y polifagia; esta no es su forma de presentación habitual, sino que se diagnostica o se descubre ocasionalmente en la práctica rutinaria, por la presencia de alguna enfermedad intercurrente; mediante la presencia de síntomas inespecíficos como astenia, prurito vulvar y moniliasis oral o ambos, los cuales pueden hacer sospechar la presencia de la alteración metabólica.

Se presentan complicaciones crónicas tanto microangiopáticas (retinopatía, polineuropatía o ambas) como macroangiopáticas (cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular o vasculopatía arterial periférica), así como complicaciones agudas, entre ellas, el estado hiperosmolar no cetósico y los episodios frecuentes de hipoglucemia.¹¹

La población Mundial está envejeciendo; esta tendencia se originó durante la primera mitad del siglo XX. Según las proyecciones de la ONU, por primera vez en la Historia, a mediados del presente siglo, el número de personas ancianas superará al número de jóvenes por lo que es un cambio drástico que reforme la atención médica para adaptarse a la nueva oleada de personas mayores de 60 años. En estas edades las enfermedades tienen características especiales: por promedio existen tres problemas médicos que requieren tratamientos conjuntos, poseen presentación inespecíficas u atípicas siendo a menudo "mal tratados" al considerarse las enfermedades como una consecuencia inevitable del envejecimiento. La terapéutica no farmacológica es muchas veces mal empleada, encontrando en un mismo anciano la indicación de varios fármacos sin distinción clara de una buena prescripción.¹³

La organización Mundial de la Salud, en el acuerdo de Kiev de (1979) y tomando en cuenta la esperanza de vida, considero que los individuos que viven en países desarrollados se les identifica como adultos mayores a partir de los 65 años de edad, para los países en vías de desarrollo, como México donde la

esperanza de vida es menor, los adultos mayores son considerados a partir de 60 años de edad. Sin embargo, en 1994 la Organización Panamericana de la salud (OPS, 1994. citado en Novelo, 2003) ajusto la edad y señala como adulto mayor a la persona de 65 o más años de edad. ¹⁴

La sociedad contemporánea se ha convertido en una sociedad con predominio de personas de la tercera edad. Se estima que para el año 2025 la población mayor de 65 años del planeta se duplicará de 390 millones a 800. En América Latina y El Caribe la transición demográfica, de comienzo reciente, se caracteriza por su rapidez. En 1950 solo el 5.4 % de la población tenía 60 años o más, en 2002 se estimó el 8 %, mientras que para 2025 se calcula el 12,8 % de la población en este grupo y para el 2050 el 22 %, de manera que en un siglo el porcentaje de adultos mayores se duplicará.

De todos es conocido el impacto que sobre la sociedad tiene el envejecimiento progresivo de la población. Esta realidad tiene trascendencia por sí misma pero aún más si se suma la morbilidad que este envejecimiento conlleva. El fenómeno del envejecimiento constituye, por tanto, un reto para la ciencia y la sociedad que debe dar respuesta a los problemas psicosociales y comportamentales de este grupo poblacional así como, desarrollar estrategias, tanto preventivas como de intervención comunitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas de la tercera edad. ¹¹

DM2 y Depresión:

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es un problema de salud pública a nivel global que ocasiona no solo daño a la salud física, sino que afecta la salud mental de quien la padece, se ha documentado una alta prevalencia de trastornos psicoafectivos, sobre todo depresión en enfermos crónicos. Lustman refiere que la persona con diabetes puede desarrollar prácticamente cualquier síndrome psiquiátrico, siendo los trastornos más comunes la ansiedad y la depresión, no obstante, se conoce poco de la magnitud del problema de la depresión en pacientes de primer nivel de atención en cuanto a prevalencia y complejidad, ya que sólo 37 % son detectados, quedando confusa la asociación con variables sociodemográficas y clínicometabólicas, principalmente hemoglobina glucosilada (HbA1c) e indicadores de control, además de patrones que guíen a etapas de evolución donde se presenta más frecuentemente la depresión, ya sea para prevenirla, o para disminuir o retrasar complicaciones. ¹⁵

La diabetes mellitus (DM) se ha asociado con una diversidad de trastornos neuropsiquiátricos, entre ellos el trastorno depresivo mayor, la esquizofrenia, la

enfermedad de Parkinson, el deterioro cognitivo leve y la enfermedad de Alzheimer. Diversos estudios clinicoepidemiológicos, e incluso de neuroimagen, respaldan la asociación entre estas entidades neuropsiquiátricas y la DM.

Estudios de casos y controles, así como de cohorte, han documentado el aumento de prevalencia e incidencia de depresión en la DM. La presencia de depresión asociada a diabetes se ha relacionado con pobre control metabólico, incremento de complicaciones e incluso aumento de mortalidad.¹⁶

La depresión es el desorden afectivo más frecuente en población adulta y una de las más importantes causas de incapacidad en el mundo; la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que para el año 2020, según cita Borges, la depresión mayor unipolar, será la segunda causa de enfermedad más importante a nivel mundial. La depresión genera considerable sufrimiento a quienes la padecen, los problemas asociados a ella son extremadamente costosos a la sociedad y una limitación para su tratamiento y control, es que frecuentemente pasa inadvertida. La prevalencia de depresión para población general, varía de 5 a 10 %, con una incidencia de casos nuevos de 13 %. Sin embargo, esta prevalencia entre los pacientes con diabetes es más elevada que en la población general, oscilando del 30 % al 65 %.

Se ha demostrado que un 27 % de personas con diabetes, pueden desarrollar depresión mayor en un lapso de 10 años, lo que sugiere que estas personas tienen más riesgo de sufrir trastornos psiquiátricos debido a factores relacionados con la diabetes, como el estrés de la cronicidad, la demanda de autocuidado y el tratamiento de complicaciones, entre otras.

Las personas con DM2 deprimidas, además de disminuir funcionalidad y calidad de vida, presentan problemas en el autocuidado y la interacción para atender su salud, por lo que sufrir depresión se asocia con pobre cumplimiento terapéutico, bajo control glucémico y riesgo incrementado para complicaciones micro y macro vasculares. En este sentido, se ha relacionado el control de la depresión con reducción de HbA1c de 0.8-1.2 % además se ha documentado un mayor riesgo de muerte por enfermedad coronaria en personas con diabetes que padecen depresión.¹⁵

La tarea difícil del control metabólico condiciona aspectos socioculturales, psicológicos y educacionales, lo cual implica que lograr cifras glucémicas próximas a la normalidad, requiere de la participación activa del paciente donde el estado afectivo-emocional, puede ser la limitante o el apoyo para mantenerse motivado. Al respecto, algunos estudios sugieren la necesidad de contemplar aspectos

psicosociales en la promoción de la salud y estrategias educativas, en grupos especialmente vulnerables como es el caso de los adultos con diabetes tipo 2.¹⁵

La depresión es un trastorno psicoafectivo, caracterizado por una disminución significativa del estado de ánimo con repercusiones físicas y sociales, esta afección es reconocida como una epidemia silenciosa en la vejez, la cual reduce la capacidad del individuo para tratar sus problemas de salud, contribuye al mal uso de medicamentos, al abuso en el consumo de alcohol y al comportamiento autodestructivo, por lo que se debe prevenir y detectar a tiempo. La prevalencia de la depresión es determinada en gran medida por las condiciones de vida de cada población.¹⁷

La depresión constituye una respuesta normal a la adaptación a circunstancias adversas. Con todo, cuando esta respuesta adaptativa se prolonga en el tiempo, adquiere tal intensidad que interfiere con el pensamiento y la acción. La depresión, según Vaz Serra, puede ser definida como una situación que surge del cruce de factores predisponentes, y que determina una alteración semipermanente en la regulación del humor, en las perspectivas personales y en los mecanismos de defensa biológica del individuo.¹⁸

La depresión en personas mayores de 65 años produce un impacto negativo en la calidad de vida. Dentro de los factores de riesgo se destacan: duelo, trastornos del sueño, discapacidad, episodio depresivo previo, género femenino, demencia y condiciones médicas crónicas. Los ancianos deprimidos muestran menos ánimo triste, más ansiedad y más quejas somáticas que los jóvenes con la misma patología.¹⁹

La depresión es el trastorno afectivo más frecuente en personas mayores de 60 años, su prevalencia en este grupo de edad es de 15 a 20 % en la población ambulatoria, pero se incrementa de 25 a 40 % en la hospitalizada; predomina en el sexo femenino y la incidencia de casos nuevos es de 13 % por año. Se manifiesta generalmente como tristeza, llanto fácil, aislamiento, falta de concentración, trastornos del sueño, labilidad emocional, agitación e ideas de suicidio. Aproximadamente en 60 % de los pacientes la depresión coexiste con ansiedad. En el adulto mayor la depresión puede confundirse con deficiencia vitamínica (de ácido fólico y vitamina B12), enfermedades que se asocian con depresión, como hipotiroidismo (50 %), infarto del miocardio (45 %), diabetes (8 a 28 %), Alzheimer (60 %) y enfermedad vascular cerebral (26 a 50 %).²⁰

CRITERIOS DIAGNOSTICOS Y PRUEBAS DE MEDICION

El diagnóstico de depresión es básicamente clínico, de acuerdo con los criterios establecidos en la Cuarta Revisión del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-IV) y la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).

La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (o Geriatric depression Scale, GDS) diseñada por Brink y Yesavage en 1982, fue especialmente concebida para evaluar el estado afectivo de los ancianos, ya que otras escalas tienden a sobrevalorar los síntomas somáticos o neurovegetativos, de menor valor en el paciente geriátrico.

La versión original, de 30 ítems, fue desarrollada a partir de una batería de 100 ítems, de la que se seleccionaron los que se correlacionaban más con la puntuación total y mostraban una validez test-retest mayor, eliminando los ítems de contenido somático.

En nuestro país, Perlado F. (1987) realizó una primera traducción al castellano de la versión de 30 ítems, siendo Gonzalez F. (1988) quien realiza los primeros estudios de validación, pero introdujo modificaciones sustanciales que desnaturalizaban la versión original (la redujo a 20 ítems y transformó la escala de respuesta). Una segunda adaptación al castellano fue validada por Ramos-Brieva y cols (1991) y Salamero y cols (1995).

Se trata de un cuestionario de respuestas dicotómicas si / no, diseñado en su versión original para ser autoadministrado, si bien se admite también su aplicación heteroadministrada, leyendo las preguntas al paciente y comentándole que la respuesta no debe ser muy meditada; en este caso el entrevistador no debería realizar interpretaciones sobre ninguno de los ítems, incluso si es preguntado respecto al significado de alguno de ellos. El sentido de las preguntas está invertido de forma aleatoria, con el fin de anular, en lo posible, tendencias a responder en un solo sentido. El marco temporal se debe referir al momento actual o durante la semana previa, con tendencia a utilizar más este último en la aplicación autoadministrada.

Su contenido se centra en aspectos cognitivo-conductuales relacionados con las características específicas de la depresión en el anciano.

INTERPRETACION

Cada ítem se valora como 0 / 1, puntuando la coincidencia con el estado depresivo; es decir, las afirmativas para los síntomas indicativos de trastorno afectivo, y las negativas para los indicativos de normalidad. La puntuación total corresponde a la suma de los ítems, con un rango de 0-30 ó 0-15, según la versión.

Para la versión de 30 ítems los puntos de corte propuestos en la versión original de la escala son los siguientes 22:

No depresión	0-9 puntos
Depresión moderada	10-19 puntos
Depresión severa	20-30 puntos

Su simplicidad y economía de administración, el no requerir estandarización previa y sus buenos valores de sensibilidad y especificidad han hecho que esta escala sea ampliamente recomendada en el cribado general del paciente geriátrico y en el diagnóstico diferencial de la pseudodemencia por depresión 26-30. Sin embargo, son necesarios más estudios para adaptar la escala y sus puntos de corte a nuestro medio, con especial referencia a las versiones reducidas.

PROPIEDADES PSICOMETRICAS

Para la versión de 30 ítems los índices psicométricos establecidos son buenos, con una elevada consistencia interna, elevados índices de correlación con otras escalas como las de Hamilton y Zung, y buena validez predictiva (sensibilidad 84 %, especificidad 95 %, para un punto de corte 15; y del 100 % y 80 %, respectivamente, para un punto de corte 11), datos estos confirmados en los estudios realizados en nuestro medio.²¹

Estudios como el de la Unidad de Medicina Familiar No 3 de Guadalajara Jalisco México en el Instituto Mexicano del Seguro Social, en una muestra de pacientes con diagnóstico de Dm tipo 2, se identificó a personas que presentaban sintomatología depresiva comprendió de enero del 2004 a enero del 2005 se aplicó una escala de Zung, en los resultados se encontraron La sintomatología depresiva presenta una alta prevalencia en el total de la población (63% con algún nivel de depresión), el sexo y grupo de edad más afectados por la depresión son el femenino y los pacientes de 50 a 59 años respectivamente.¹⁵

González et al, quienes realizaron un metaanálisis de los estudios existentes hasta 2007 acerca de la asociación entre la adherencia al tratamiento en pacientes con DM y depresión. Se incluyeron 47 estudios con muestras independientes ($n = 17.000$) y encontraron que los pacientes diabéticos con diagnóstico de depresión presentaban menor adherencia al tratamiento. También se ha documentado que los pacientes con DM2 y depresión presentaban menor autocuidado (medidas dietéticas, conteo de carbohidratos, revisión de pies, ejercicio) que quienes no presentaban depresión asociada.²²

Se realizó un estudio de casos y controles, entre noviembre de 2006 y febrero de 2007, en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar 59 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Yucatán. Los sujetos fueron pacientes con diabetes tipo 2, de 30 a 60 años de edad, seleccionados por muestreo aleatorio simple. Se aplicó *Mini International Neuropsychiatric Interview* y se documentó promedio de glucemia; los pacientes se clasificaron como controlados sin trastorno depresivo, controlados con trastorno depresivo, descontrolado sin trastorno depresivo, descontrolado con trastorno depresivo. Los resultados: de 186 pacientes, solo 53 (28.4 %) mantuvieron control glucémico; 51 (27.4 %) presentaban un trastorno depresivo; 45 (24.1 %) estaban controlados y sin trastorno depresivo; ocho (4.3 %), controlados con trastorno depresivo; 90 (48.3

%), descontrolados sin trastorno; 43 (23.1 %), descontrolados con trastorno depresivo.²³

En el artículo Descontrol metabólico relacionado con depresión según el inventario de Beck en pacientes diabéticos tipo 2 de recién diagnóstico, se realizó un estudio transversal, analítico, con 46 pacientes diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico, de uno y otro sexo, con glucemia venosa en ayuno de no más de un mes de determinación. Se excluyó a pacientes con otra enfermedad crónico-degenerativa diferente a diabetes mellitus tipo 2, complicaciones agudas o crónicas de la misma o tratamiento antidepressivo. Se usó el inventario de Beck autoaplicable para determinar el grado de depresión, se obtuvo los siguientes resultados: la muestra consistió en 11 hombres (24%) y 35 mujeres (76%) con edades entre 33 y 78 años (media de 51 ± 11 años). De acuerdo con el resultado del inventario de Beck se dividieron en cuatro grupos: pacientes sin depresión (8), con depresión leve (20), depresión moderada (14) y grave (4). Los valores de glucemia venosa en ayuno fueron: para el grupo sin depresión, 223 ± 53 ; con depresión leve, 195 ± 44 ; con depresión moderada, 297 ± 37 , y con depresión grave, 406 ± 41 . Se aplicó ANOVA para la comparación intergrupala entre la depresión y las concentraciones de glucosa venosa en ayuno; se obtuvo una $p = 0.0001$ concluyendo que existe relación entre la depresión y el descontrol metabólico. Se observan valores crecientes de glucemia al aumentar el grado de depresión.²⁴

Otro estudio sobre Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2, cuyo objetivo fue Identificar los niveles de ansiedad y depresión en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, se realizó un estudio con diseño de tipo descriptivo trasversal, Se midió con los instrumentos cuestionario clínico para el diagnóstico del síndrome Depresivo por Calderón y el inventario de Ansiedad Rasgo Estado. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS. Los resultados obtenidos fueron que el promedio de edad fue de 56.15 años de edad; el 55% son del sexo femenino y 44% del sexo masculino, en relación al nivel de ansiedad y depresión el sexo masculino sobresale con un estado de ansiedad alto de 54.5% y 50.9% en el sexo femenino. En relación Para determinar el nivel de depresión el 47.3% padecen de depresión media en el sexo femenino y 40.9% depresión media en los hombres.²⁵

2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica y degenerativa la cual ha tenido un gran impacto social sanitario a nivel nacional e internacional dada su elevada prevalencia, sus complicaciones crónicas y la alta mortalidad que conlleva. En el Instituto Mexicano del Seguro Social esta enfermedad es de las primeras causas de demanda de atención médica en la consulta externa de primer nivel, servicio de urgencias y hospitalización, siendo la condición clínica más importante la falta de un control metabólico en los pacientes ya diagnosticados el cual es menor del 40% en la población con Diabetes Mellitus esto se relaciona directamente con las complicaciones clínicas posteriores.

El descontrol glucémico se ha estudiado y se ha asociado a varios factores como la falta de cumplimiento de la dieta, ejercicio, tratamiento farmacológico y deficiente control médico. Sin embargo en el control del paciente con Diabetes Mellitus interviene también variables psicológicas y sociales que posiblemente influirán en las fluctuaciones de glucemia, muchos de los cuales se generan en la propia familia y su entorno.

Se ha observado que el sufrimiento emocional es común entre las personas con diabetes mellitus y que la depresión prevalece más en comparación con la población en general, ya que puede afectar de 15-20% de las personas con diabetes y se asocian a un pobre control glucémico, que puede desencadenar complicaciones médicas y disminución en la adherencia al tratamiento, sin embargo se desconoce el grado de control glucémico en los pacientes diabéticos con o sin depresión en la población que actualmente se le brinda atención médica en la UMF No.25 en Puebla.

El identificar como médicos familiares la depresión en los adultos mayores con DM2 y la relación con el control glucémico nos permitirá tener una visión sobre este factor así como buscar estrategias, para lograr una mejor adherencia al tratamiento y control de la enfermedad para evitar complicaciones futuras todo esto en cuidado de la salud de nuestro derechohabiente.

Por lo que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿CUAL ES LA RELACION ENTRE DEPRESION Y EL CONTROL GLUCEMICO EN ADULTOS MAYORES CON DM TIPO 2 EN LA UMF 25 AIRE LIBRE?

3.- JUSTIFICACION.

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad que afecta al individuo en el aspecto biológico, psicológico y social. La importancia de conocer si los factores psicosociales como la depresión en el paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 tiene relación con el control glucémico, radica en que como médicos familiares tenemos la obligación de buscar intencionadamente factores que estén alterando el control de nuestro paciente y tratar de incidir en ellos.

De esta manera se podrá identificar si existe una vinculación en estos factores que sean determinantes para el control metabólico del paciente que permita aplicar estrategias educativas o clínicas así como otorgar otras alternativas de ayuda como los grupos de apoyo social, con el propósito de producir un efecto positivo en el adulto mayor y potencializar la percepción de control sobre la salud y la misma enfermedad, facilitar una mayor adherencia al tratamiento y generar un mayor grado de satisfacción vital así como calidad de vida.

Todo lo anterior nos llevará a un buen control metabólico oportuno para evitar y/o retrasar la aparición de complicaciones, por lo que los esfuerzos dirigidos a lograr y mantener niveles de normoglucemia en paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 constituyen uno de los principales retos por el Médico Familiar en donde el quehacer principal de la especialidad en Medicina Familiar es considerar al paciente en forma integral así como la prevención de complicaciones en estos pacientes, que a largo tiempo se traduce en una mejor calidad de vida.

4.- OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL.

Determinar la relación entre depresión y el control glucémico en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF 25 Aire Libre.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Determinar el control glucémico en pacientes Adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2

Identificar la presencia de Depresión en pacientes Adultos Mayores con diabetes mellitus tipo 2.

Determinar la relación entre depresión y el control glucémico en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF 25 Aire Libre.

Identificar las variables socio demográficas en los pacientes adultos mayores con Diabetes mellitus.

5.- HIPOTESIS

H1: La depresión es más frecuente en los adultos Mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 descontrolada.

H0: La depresión es igual de frecuente en adultos Mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 controlada y descontrolada.

6.- METODOLOGIA:

6.1 TIPO DEL ESTUDIO:

- Comparativo
- Observacional.
- Transversal
- Retrospectivo.

DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO

No probabilístico, por conveniencia.

6.2 POBLACION LUGAR Y TIEMPO DEL ESTUDIO.

La presente investigación se llevo a cabo en Adultos Mayores de 65 años que cursan con Diabetes Mellitus tipo 2 adscritos y que acudieron a la consulta externa de la U.M.F. No 25 del I.M.S.S. Aire Libre, Puebla en el periodo del 01 de abril al 31 de mayo del 2012.

6.3. TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Población elegible: Toda persona adulto mayor de 65 años o más, adscritos a la U.M.F. No.25 del IMSS Aire Libre Puebla durante el periodo comprendido entre 1 de Abril del 2012 al 31 de Mayo del 2012, que acudan a la consulta externa de esta unidad en el turno matutino.

Población de estudio: Toda persona adulto mayor de 65 años o más adscritos a la U.M.F. No.25 del IMSS Aire Libre Puebla durante el periodo comprendido entre 1 de Abril del 2012 al 31 de Mayo del 2012, que acudan a la consulta externa de esta unidad, y que reúnan los criterios de selección.

6.3.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA.

La población Adulto Mayor, de 65 años y mas, con Diabetes Mellitus tipo 2 adscrita a la U.M.F. No 25 Aire Libre del I.M.S.S. Puebla es de 50 pacientes calculando la muestra con un nivel de confianza del 95% y un error alfa del 5% el tamaño de la muestra es de 44 pacientes.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

6.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO.

CRITERIOS DE INCLUSION

1. Población de 65 años y mas, portadora de Diabetes Mellitus tipo 2 y que aceptaron participar en la investigación.
2. Ambos sexos.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

1. Enfermedades de deterioro cognitivo o mental por la cual no pudo responder la encuesta.

CRITERIOS DE ELIMINACION

1. Población Adulto Mayor, que una vez iniciada la encuesta ya no desearon participar en el estudio.
2. Información incompleta en donde no se conteste más del 80% de la encuesta.

6.5 VARIABLES:

6.5.1. DEFINICION CONCEPTUAL.

Sexo. En la mayoría de las especies, los miembros pueden dividirse en dos grupos diferenciados por su sexo o genero. Por lo general, existen dos sexos en la especie humana se utilizan preferentemente en los términos masculino y femenino.

Edad. Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

Ocupación. Trabajo que una persona realiza a cambio de dinero y de manera más o menos continuada. Actividad a la que una persona se dedica en determinado tiempo.

Estado civil. : Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.

Escolaridad: Grado máximo de estudios concluido.

Depresión. Estado físico y mental, que se origina por el desequilibrio del yo interno con el yo externo, de tal suerte que repercute en la vida cotidiana de un

individuo, en su desarrollo personal, que se acompaña de sentimientos de tristeza, desgano y de signos alteración en la personalidad.

Control Glucémico: Considerado como la comprobación del valor obtenido de la hemoglobina glucosilada siendo menor a 7%, glucosa plasmática preprandial de 70 a 130 mg/dl o glucemia plasmática postprandial menor a 180 mg/dl.

6.5.2. DEFINICION OPERACIONAL

Sexo. La que el paciente refiera al momento de la encuesta como masculino y femenino.

Edad. La que el paciente refiera en la encuesta expresada en años.

Ocupación. Estado laboral de la persona. El referido por el paciente al momento de la encuesta expresado como: Obrero-Empleado, campesino, ama de casa y jubilado.

Estado civil. El referido por el paciente durante la encuesta expresado como soltero, Unión libre, Casado, Divorciado o Viudo.

Escolaridad: Numero de años cursados, hasta el momento de la encuesta.

Depresión.

No depresión.....0-10 puntos
 Depresión leve-moderada.....11-20 puntos
 Depresión severa.....mas 20 puntos

Control Glucémico: Glucemia plasmática en ayunas menor a 130 mg/dl en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 se considera como controlado y glucemia plasmática en ayunas mayor a 130 mg/dl se considera descontrolado.

6.5.3 VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION.

GRAFICA.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLES	ESCALA	INSTRUMENTOS Y VALORES
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de individuo	cuantitativa	continua	años cumplidos
GENERO	Femenino /Masculino	cualitativa	nominal	femenino masculino
ESCOLARIDAD	Nivel académico del paciente	cualitativa	ordinal	nula, primaria, secundaria bachillerato, licenciatura
EDO.CIVIL	Condición de cada persona con relación a los derechos y obligaciones civiles	cualitativa	nominal	soltero, casado,viudo,union libre
OCUPACION	Actividad a la que se dedica cada encuestado	cualitativa	nominal	obrero-empleado, campesino, ama de casa y jubilado.
DEPRESION	Conjunto de síntomas que afectan principalmente el área afectiva de una persona.	cualitativa	ordinal	Test de yesavage No de depresion:0-10 puntos Depresión leve-moderada: 11-20 puntos Depresión severa: mas 20 puntos
CONTROL GLUCEMICO.	Concentración de glucosa en sangre que puede ser medida a través de diferentes métodos	cuantitativa	nominal	Glucosas en ayuno por debajo de 130 mg/dl: Controlado y Descontrolado por arriba de 130 mg/dl.

INFORMACION A RECOLECTAR.

6.6 METODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACION.

Se solicitó la autorización del protocolo al CLIS y a las autoridades de la U.M.F. No 25 Aire Libre, Puebla para realizar el presente estudio de investigación Depresión y su Relación con el control glucémico en Adultos Mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 Adscritos a esta Unidad.

Se les solicito la participación voluntariamente a derechohabientes adultos mayores de 65 años y más, con Diabetes Mellitus Tipo 2, que asistan a su consulta externa de Medicina Familiar en la U.M.F. No 25 turno matutino informándoles clara y sencillamente en qué consiste el estudio de investigación y su participación.

Una vez aceptado participar voluntariamente se les proporciono el consentimiento informado (Anexo 2) firmándolo e inmediatamente se leyó la encuesta por parte del investigador registrando las respuestas, en el test de Yesavage para Depresión, posteriormente se busco en su expediente la ultima glucemia venosa en ayuno de no más de un mes de determinación y se registro en la hoja de recolección de datos, considerando como paciente con DM2 controlados con cifras de glucosa en ayuno por debajo de 130mg/dl y descontrolados por arriba de esta cifra.

Finalmente se vació la información en concentrados para el análisis estadístico.

6.6.1 ANALISIS DE DATOS.

Las variables cuantitativas fueron analizadas con las medidas de tendencia central y dispersión como son la moda, media, mediana y desviación estándar.

Las variables cualitativas fueron analizadas mediante porcentajes y se correlacionaran χ^2 . Posteriormente se vaciaron los datos de una hoja de recolección de base de datos del programada estadístico PASW statis versión 18 para PC. Procediendo al análisis de los datos y a la realización de tablas, gráficas para obtener conclusiones y después llegar a una discusión, para poder emitir recomendaciones.

6.7 CONSIDERACIONES ETICAS.

El presente estudio cumple con los requisitos de pautas éticas internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos. ISBN 92 9036 056 9. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), 1993, Ginebra, pp.53-56 y los citados en los artículos 100 en los incisos I al VII y en el artículo 101 de la Ley General de Salud en México.

El estudio se basara en los 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 Medica Mundial, Helsinki Finlandia. Junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Medica Mundial Tokio Japón, Octubre de 1965. La 35 Asamblea Medica Mundial, Hong Kong, Septiembre de 1989.

Los procedimientos se ajustan a las Normas Éticas Institucionales contempladas en la Declaración de Helsinki: Modificación en el Congreso de Tokio, Japón en 1983.

En el Reglamento de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de experimentación en seres humanos, y en el Instructivo para la Operación de la Comisión de Investigación del I. M. S. S.

Este estudio se ajusta a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica, por lo tanto se realizará hasta que haya sido aprobado por el Comité Local de Investigación.

El código bioético del médico familiar asume que la dimensión moral de la medicina familiar exige del profesional de esta especialidad un conjunto de actitudes, principios y valores que emana de los ideales morales inherentes a la profesión médica, y de la observancia y respeto a los derechos humanos de las personas sanas y enfermas que requieren de atención médica, como integrantes de una familia y de la sociedad en su conjunto.

El médico familiar asume, por su parte, que la relación que establece con las personas que demandan sus servicios, así como la que debe tener con otros profesionales de la atención a la salud y, en su caso, con quienes se forman bajo su responsabilidad para el desempeño de la medicina familiar y de la investigación en el área se fundamenta, en principio, en el respeto a la dignidad humana, entendida como la condición del hombre que lo caracteriza como un ser racional,

afectivo y volitivo con facultades y capacidades que lo diferencian de los demás seres de la biosfera.

El médico familiar adquiere así el compromiso moral de cumplir con deberes y responsabilidades con el individuo sano o enfermo, la familia y la sociedad; con la formación de profesionales de la Medicina Familiar; con el desarrollo del conocimiento propio de esta especialidad, así como con sus colegas y demás profesionales de la atención a la salud, en el marco de un auténtico humanismo.

7.- RESULTADOS.

En el presente trabajo se realizaron 44 encuestas a toda persona adulto mayor de 65 años o más adscritos a la U.M.F. No 25 de Aire Libre Puebla que acudieron a la consulta externa de esa unidad en el turno matutino y que reunieron los criterios de selección.

Las medidas de tendencia central de la población de acuerdo a su edad tenemos un rango de: 5 años, Mínimo de 65 años, Máximo de 87 años, Media 71.93 años, Moda 65 años, Mediana 70 años, Varianza 45.2 años, Desviación estándar 6.7 años.

7.1 DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS

7.2 TABLAS Y GRAFICAS

En la tabla podemos observar que 50% de los pacientes adultos mayores con DM2 están descontrolados y 50% controlados.

TABLA 1. DISTRIBUCION DE LOS ADULTOS MAYORES CON O SIN DESCONTROL GLUCEMICO.

CONTROL GLUCEMICO					
Controlado		Descontrolado		Total	
n	%	n	%	n	%
22	50	22	50	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

En la tabla podemos observar 41 adultos mayores con depresión lo que representa el 93.18 % y 3 adultos mayores sin depresión lo que representa el 6.82 % dando un total de 44 pacientes representando el 100%.

TABLA 2. DISTRIBUCION DE LOS ADULTOS SIN DEPRESION Y CON DEPRESION.

PRESENCIA O AUSENCIA DE DEPRESION					
Sin depresión		Con depresión		Total	
n	%	n	%	n	%
3	6.82	41	93.18	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

En la distribución control glucémico y depresión en la tabla podemos observar 21 pacientes controlados con depresión lo que representa el 47.7 %, seguidos de los descontrolados con depresión en un número de 20 lo que representa el 45.5 %. Encontrando una $p = .550$ lo cual nos indica que no hay diferencia estadísticamente significativa en cuanto a relación de control glucémico con depresión.

TABLA 3. RELACION DE LA DEPRESION CON EL CONTROL GLUCEMICO.

CONTROL GLUCEMICO	DEPRESION					
	Sin depresión		Con depresión		Total	
	n	%	n	%	n	%
Controlado	1	2.3	21	47.7	22	50
Descontrolado	2	4.5	20	45.5	22	50
Total	3	6.8	41	93.2	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

$$\chi^2 = .358$$

$$p = .550$$

En esta tabla se puede observar que 12 (27.3%) pacientes presentan descontrol glucémico y depresión leve a moderada y 1 (2.3%) paciente está controlado y sin depresión.

TABLA 4. RELACION DEL GRADO DE DEPRESION Y CONTROL GLUCÉMICO.

GRADO DEPRESION	CONTROL GLUCEMICO					
	Controlado		Descontrolado		Total	
	n	%	n	%	n	%
No depresión	1	2.3	2	4.5	3	6.8
Leve-Moderada	16	36.4	12	27.3	28	63.7
Severa	5	11.3	8	18.2	13	29.5
Total	22	50	22	50	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

Se observó una mayor frecuencia en el sexo femenino con descontrol glucémico con 12 pacientes (27.3%).

TABLA 5. RELACION DE GÉNERO CON EL CONTROL GLUCEMICO.

SEXO	CONTROL GLUCEMICO					
	Controlado		Descontrolado		Total	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	11	25	10	22.7	21	47.7
Femenino	11	25	12	27.3	23	52.3
Total	22	50	22	50	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

En esta tabla podemos observar que en cuanto a la ocupación de los adultos encontramos mayor frecuencia en las amas de casa que se encuentran descontroladas con un número de 12 pacientes que representan el 27.3%.

TABLA 6. RELACION ENTRE OCUPACION CON EL CONTROL GLUCEMICO

OCUPACION	CONTROL GLUCEMICO					
	Controlado		Descontrolado		Total	
	n	%	n	%	n	%
Obrero- empleado	1	2.3	1	2.3	2	4.6
Campesino	10	22.7	6	13.6	16	36.3
Ama de casa	10	22.7	12	27.3	22	50
Jubilado	1	2.3	3	6.8	4	9.1
Total	22	50	22	50	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos.

En la distribución por el estado civil y el control glucémico tenemos que los casados son los que tienen mayor descontrol glucémico con un número de 17 que representan el 38.6%, seguidos de los viudos con un número de 3 que representan el 6.8% del total.

TABLA 7. RELACION ENTRE EL ESTADO CIVIL Y EL CONTROL GLUCEMICO.

EDO. CIVIL	CONTROL GLUCEMICO					
	Controlado		Descontrolado		Total	
	n	%	n	%	n	%
U. Libre	3	6.8	1	2.3	4	9.1
Casado	12	27.3	17	38.6	29	65.9
Soltero	1	2.3	1	2.3	2	4.6
Viudo	6	13.6	3	6.8	9	20.4
Total	22	50	22	50	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

En cuanto a la escolaridad y el control glucémico tenemos que los analfabetas tiene mayor descontrol glucémico con un numero de 10 que representan el 22.7 % seguidos de los que cursaron del 3er al 4° de primaria con un numero de 5 que representan el 11.4%.

TABLA 8. RELACION DE LA ESCOLARIDAD Y EL CONTROL GLUCEMICO.

ESCOLARIDAD	CONTROL GLUCEMICO					
	Controlado		Descontrolado		Total	
	n	%	n	%	n	%
Analfabeta	11	25.0	10	22.7	21	47.7
Primaria 1er-2° año	3	6.8	3	6.8	6	13.6
Primaria 3er-4° año	2	4.5	5	11.4	7	15.9
Primaria 5° -6° año	6	13.7	4	9.1	10	22.8
Total	22	50	22	50	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

En la tabla por edad y control glucémico tenemos a 8 pacientes dentro del grupo de 60 a 65 años, que representan el 18.2 % seguidos del grupo de 66 a 70 años descontrolados que representan el 11.4 % respectivamente.

TABLA 9. RELACION DE LA EDAD DEL PACIENTE Y EL CONTROL GLUCEMICO.

EDAD	CONTROL GLUCEMICO					
	Controlado		Descontrolado		Total	
	n	%	n	%	n	%
60 a 65 años	4	9.1	8	18.2	12	27.3
66 a 70 años	7	15.9	5	11.4	12	27.3
71 a 75 años	0	0	4	9.1	4	9.1
76 a 80 años	7	15.9	4	9.1	11	25
81 a 85 años	3	6.8	1	2.2	4	9
86 a 90 años	1	2.3	0	0	1	2.3
Total.	22	50	22	50	44	100

Fuente: hoja de recolección de datos

8.- DISCUSION DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS.

La Frecuencia de la depresión para población general, varía de 5 a 10 %, con una incidencia de casos nuevos de 13 %, nosotros encontramos una frecuencia de 93.1%.

Lustman menciona que las personas con diabetes mellitus pueden desarrollar prácticamente cualquier síndrome psiquiátrico siendo los trastornos más comunes la ansiedad y la depresión.

En un estudio realizado en la U.M.F. No. 3 de Guadalajara Jalisco en el IMSS teniendo una muestra de pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 se identifico a personas que presentaban sintomatología depresiva los resultados arrojaron una prevalencia en el total de la población sexo y grupo de edad más afectado por depresión son en el sexo femenino y grupos de edad de 30 a 59 años. En nuestro estudio realizado relacionando la edad con el control glucémico se encontró un porcentaje de diabéticos descontrolados en edades de 60 a 65 en un 18.2% seguidos de las edades de 66 a 70 años con un 11.4 %

Se realizo un estudio de casos y controles, en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar 59 del instituto Mexicano del Seguro Social en Yucatán. Los sujetos fueron pacientes con diabetes tipo 2, de 30 a 60 años de edad, seleccionados por muestreo aleatorio simple. Se aplicó *Mini International Neuropsychiatric Interview* y se documentó promedio de glucemia; se clasificaron a los pacientes como descontrolados y controlados con y sin trastorno depresivo los resultados obtenidos fueron que el 28.4% mantuvieron control glucémico el 24.1% estaban controlados sin trastorno depresivo, el 4.3% controlados con trastorno depresivo. Los resultados que se arrojaron en nuestro estudio fueron que el 50% de los pacientes adultos mayores con DM tipo 2 están descontrolados y el 50% controlados, se encontró un 47.7% de pacientes controlados con depresión y un 45.5% de pacientes descontrolados con depresión así como un 2.3% de pacientes controlados sin depresión y un 4.5% de pacientes descontrolados sin depresión.

Se realizo un estudio transversal, analítico, con 46 pacientes diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico, de uno y otro sexo, con glucemia venosa en ayuno de no más de un mes de determinación. En el artículo Descontrol metabólico relacionado con depresión según el inventario de Beck en pacientes diabéticos tipo 2 de recién diagnóstico autoaplicable para determinar el grado de depresión en donde se obtuvieron que el 24% fueron hombres y el 76% fueron mujeres con edades entre 33 y 78 años dividiendo en 4 grupos, sin depresión, leve, moderada y grave encontrando que los valores de glucemia venosa en ayuno fueron que los pacientes con depresión grave presentaron valores de glucemia en ayuno elevadas. Observando que valores crecientes de glucemia aumentan el grado de depresión. En nuestro estudio realizado se encontró que el grado de depresión leve a moderada se presento en el 27.3% de la muestra seguido de depresión severa en un 18.2%. y no depresión en un 4.5% dentro de los pacientes descontrolados.

En el estudio realizado en el presente trabajo encontramos que las mujeres tienen descontrol glucémico en un 27.3% seguidos del sexo masculino en un 22.7% así como dentro de su ocupación las amas de casa obtuvieron un 27.3% dentro de los pacientes descontrolados.

Otros factores socio demográficos vinculados al desarrollo de depresión son: el divorcio, la viudez, un nivel socioeconómico bajo o desfavorable y un bajo nivel educativo. Los resultados de nuestro estudio arrojaron que dentro del estado civil los casados tienen mayor frecuencia de descontrol glucémico en un 38.6%, y en cuanto a la escolaridad el analfabeta en un 22.7%.

9.- CONCLUSION.

Concluimos que la presencia de descontrol glucémico en el adulto mayor con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a la edad se presentó con mayor frecuencia en el grupo de edades de 60 a 65 años en un 18.2% seguidos del grupo de edad de 66 a 70 años.

Dentro del estado civil el casado presentó descontrol glucémico en un 38.6% seguidos de los viudos en un 6.8%.

En relación de la ocupación de la muestra de los Adultos Mayores con Diabetes mellitus tipo 2 con descontrol glucémico fueron las amas de casa en un 27.3% seguidos de los campesinos en un 13.6 %.

Los pacientes analfabetas presentaron descontrol glucémico en un 22.7%.

El sexo femenino con diabetes mellitus tipo 2 presentó mayor descontrol glucémico en un 27.3% seguidos del sexo masculino en un 22.7%.

En nuestro estudio realizado se encontró un porcentaje de 47.7% de pacientes diabéticos controlados con depresión y un 45.5% de pacientes descontrolados con depresión, sin significancia estadística.

Dentro del grado de depresión y control glucémico el grado que más predominó fue el leve a moderado con un 27.3% seguidos del grado de depresión severa en un 18.2%

El médico familiar en nuestra práctica médica diaria estamos obligados a desempeñar un papel importante en el control del paciente diabético, abarcando en cada consulta médica una valoración integral física, social y mental.

Se recomienda hacer énfasis en la detección temprana de los trastornos depresivos para otorgar tratamiento oportuno.

Podemos concluir en el estudio realizado que no hay una relación en cuanto al descontrol glucémico y la depresión en los adultos mayores de 65 años de la UMF No. 25 de Aire Libre.

10.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- Guzmán P. I., Cruz C.A., et al., Control glucémico, conocimientos y autocuidado del paciente diabético tipo 2 que asisten a sesiones educativas., México 2005, Rev. Enferm. IMSS, 13(1): 9-13.
- 2.- Moreno A.L., Epidemiología y diabetes., México, septiembre-octubre 2001, Rev. Fac. Med. UNAM, 44(1): 35-37.
- 3.- Conget I., Diagnóstico, clasificación y patogenia de la diabetes mellitus. España 2002, Rev. Esp. Cardio., 55(5): 528-35.
- 4.- Boletín de Práctica Médica Efectiva 2006. Instituto Nacional de Salud Pública.
- 5.- Guías ALAD 2006 de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2.
- 6.- Oviedo M. M .A., Espinosa L. F., et al., Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, México 2003, Rev. Med. IMSS, 41 (1): 27-46.
- 7.- American Diabetes Association: Standards of Medical Care in Diabetes 2009. U.S.A, January 2009, Diabetes care, 32 (1): 13-61.
- 8.- Bustos S.R., Bustos M.A., Control de la glucemia en diabéticos tipo 2. Utilidad de mediciones en ayuno y postprandiales, México 2005, Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc., 43 (5): 393-399.
- 9.- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. México, Abril-Junio 2001, Rev. Mex. Patol Clín. 48 (2): 83-109.
- 10.- Canazaro M.G. Fernández L.R.M. Cunha S.F. El deterioro Cognitivo en Pacientes ancianos con Diabetes Mellitus Tipo 2 y la Identificación de Formas de Prevención, Rev. Neuropsicológica, Neuropsiquiatría y Neurociencias, Octubre 2010, Vol. 10, N.2, 29-42.

- 11.- Pérez M.V.T. El anciano diabético y la respuesta adaptativa a la enfermedad, *Revista Cubana de Medicina General Integral*.2010; 26(2)309-320.
- 12.- Serra. J. Didac M. Pérez A. Diabetes en el anciano, *Rev. Mult. Gerontolog.* 2008; 18(4):157-154.
- 13.- Rodríguez R.F. Diabetes Mellitus en ancianos, caracterización, epidemiología y comportamiento clínico terapéutico en San Antonio de los Baños, *Revista Habana de Ciencias Medicas* 2011:10(1)54-60.
- 14.- Gutiérrez G.T. Silva D.J.M, Riesgo nutricional en adultos mayores de 60 años del hospital General de Cd. Victoria, Tamaulipas, *Investigación, sociedad y desarrollo.* 2008.
- 15.- Colunga C.R. García A.J. Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México. 2005, *Revista de salud pública.* Volumen10 (1):137-149, Febrero 2008.
- 16.- Castillo Q.J. Divia B.B., Depresión y diabetes: de la epidemiología a la neurobiología, *Revista de Neurología* 2010; 51 (6): 347-359.
- 17.- Wilson E LI-K, Sánchez R MA, Mendoza N VM. Sedentarismo como factor de riesgo de trastornos depresivos en adultos mayores. *Rev. Fac. Med. UNAM* 2009 Vol. 52 No. (6): 244-47.
- 18.- Gorete R M, Gonçalves S CM, Longino F T. Depresión (humor deprimido) en los mayores residentes en la comunidad. *Madeira Portugal GEROKOMOS* 2009; 20 (3): 123-126.
- 19.- Peña SDM, Herazo DDI, Calvo GJM. Depresión en ancianos. *Rev. Fac Med* 2009; 57: 347-355.
- 20.- Martínez M JA, Martínez O VA, Esquivel M GE, Velasco R VM. Prevalencia de depresión y factores de riesgo en el adulto mayor hospitalizado. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Social.* 2007; 45 (1): 21-28
- 21.- Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. En: Brink TL eds. *Clinical Gerontology: A guide to assessment and intervention.* New York: Haworth Press, 1986, p 165.
- 22.- Castillo-Quan J.I., Barrera-Buenfil D.J., Pérez-Osorio J.M., y cols. Depresión y Diabetes: de la epidemiología a la neurobiología. *Rev. Neurol.* 2010; 51 (6) 347-359.

23.- Castro-Ake G.A, Tovar- Espinoza J.A., Mendoza Cruz U., Trastorno depresivo y control glucémico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Social 2009, 47 (4): 377-382.

24.- Escobedo L.C, Díaz G.N.A, Lozano N.J.J. Descontrol metabólico relacionado con depresión según el inventario de Beck en pacientes diabéticos tipo 2 de recién diagnóstico. Med. Int. Mex 2007; 23(5):385-90.

25.- Rivas A. V. García B.H. Cruz L.A. Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2, Salud en el trabajo, Vol. 17, No. 1 y 2, Enero-Abril, Mayo-Agosto 2011, pp. 30-35.

11. ANEXOS.

ANEXO 1

Nombre: _____ N.S.S _____

EDAD _____ EDO.CIVIL _____ OCUPACION _____

ESCOLARIDAD _____ CONTROL GLUCEMICO _____

ESCALA DE DEPRESION GERIATRIA DE YESAVAGE (VERSION 30 ITEMS)		
1.- ¿Esta básicamente satisfecho con su vida?	SI	NO
2.- ¿Ha renunciado a muchas de sus actividades e interés?	SI	NO
3.- ¿Siente que su vida esta vacía?	SI	NO
4.- ¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI	NO
5.- ¿Tiene esperanza en el futuro?	SI	NO
6.- ¿Tiene molestias (malestar, mareo) por pensamientos que no puede sacarse de la cabeza?	SI	NO
7.- ¿Tiene a menudo buen ánimo?	SI	NO
8.- ¿Tiene miedo de que algo le esté pasando?	SI	NO
9.- ¿Se siente feliz muchas veces?	SI	NO
10.- ¿Se siente a menudo abandonado?	SI	NO
11.- ¿Esta a menudo intranquilo o inquieto?	SI	NO
12.- ¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI	NO
13.- ¿Frecuentemente está preocupado por el futuro?	SI	NO
14.- ¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	SI	NO
15.- ¿Piensa que es maravilloso vivir?	SI	NO
16.- ¿Se siente a menudo desanimado y melancólico?	SI	NO
17.- ¿Se siente bastante inútil en el medio que esta?	SI	NO
18.- ¿Está muy preocupado por el pasado?	SI	NO
19.- ¿Encuentra la vida muy estimulante?	SI	NO
20.- ¿Es difícil para usted poner en marcha nuevos proyectos?	SI	NO
21.- ¿Se siente lleno de energía?	SI	NO
22.- ¿Siente que si situación es desesperada?	SI	NO
23.- ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	SI	NO
24.- ¿Frecuentemente está preocupado por pequeñas cosas?	SI	NO
25.- ¿Frecuentemente siente ganas de llorar?	SI	NO
26.- ¿Tiene problemas para concentrarse?	SI	NO
27.- ¿Se siente mejor por las mañanas al levantarse?	SI	NO
28.- ¿Prefiere evitar reuniones sociales?	SI	NO
29.- ¿Es tan difícil para usted tomar decisiones?	SI	NO
30.- ¿Su mente es tan clara como lo acostumbra estar?	SI	NO
UN PUNTO POR CADA RESPUESTA AFIRMATIVA		

TOTAL PUNTUACION	INTERPRETACION
0 A 10 PUNTOS	NO DEPRESION
11 A 20 PUNTOS	PRESENCIA DE DEPRESION LEVE-MODERADA
20 Y MAS PUNTOS	PRESENCIA DE DEPRESION SEVERA

ANEXO 2

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 25 AIRE LIBRE
CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

Puebla, Puebla. A de de 2012

Por medio de la presente ACEPTO participar en el proyecto de investigación titulado

“Depresión y su relación con el control glucémico en Adultos Mayores con DM tipo 2 en la UMF 25 Aire libre”

Por medio de la presente le informo sobre el estudio que se llevara a cabo en esta Institución (IMSS) UMF 25 con fines de investigación para la realización de tesis, que tendrá una duración de seis meses. En la cual constara en la recolección de datos personales y médicos para ser llevados a fines estadísticos. El objetivo del estudio es determinar la relación de depresión en adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Unidad de Medicina Familiar No 25 Aire Libre Puebla.

Declaro que se ha informado de los beneficios de mi participación en este estudio, así como no correr ningún riesgo para mi salud. El investigador responsable se ha comprometido a darme la información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con el tratamiento. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que considere conveniente, sin que ello afecte en el instituto. El investigador responsable me ha dado seguridad que no se me identificara 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, aun que esa pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma
Dra. María del Sagrario Díaz Castro
Teléfono. 012313130769
Matricula. 99220995

TESTIGO

TESTIGO

Anexo 3**HOJA DE RECOLECCION DE DATOS**

	EDAD	SEXO	EDO. CIVIL	OCUPACION	ESCOLARIDAD	CONTROL GLUCEMICO	YESAVAGE
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

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

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 2104
 U MED FAMILIAR NUM 6, PUEBLA

FECHA **28/02/2012**

DR. SANTIAGO OSCAR PAZARÁN ZANELLA

P R E S E N T E

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

DEPRESION Y SU RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO EN ADULTOS MAYORES CON DM TIPO 2 EN LA UMF 25 AIRE LIBRE

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

Núm. de Registro
R-2012-2104-13

ATENTAMENTE

DR.(A). ONÉSIMO ALBERTO MARTÍNEZ DELGADO
 Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 2104

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL
