



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7**

**“CONTROL GLUCÉMICO ASOCIADO A DEPRESIÓN EN PACIENTES
DIABÉTICOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD MÉDICO FAMILIAR 7”**

**TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

**LÓPEZ MONTIEL KIMBERLY
RESIDENTE DE LA UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO 7**

**TUROR PRINCIPAL:
DRA. VEGA GARCIA SANDRA
MEDICO FAMILIAR DE LA UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO 7**

CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE 2018



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.

RESUMEN.

Título: "CONTROL GLUCÉMICO ASOCIADO A DEPRESIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD MÉDICO FAMILIAR 7"

Autores: López Montiel Kimberly (*), Vega Garcia Sandra (**)

Referencia de autores: (*) Residente de la Unidad de Medicina Familiar No. 7, (**) Unidad de Medicina Familiar No. 7

INTRODUCCIÓN: La asociación entre DM y depresión traduce consecuencias para el paciente, como son un déficit de autocuidado, menor adherencia al tratamiento, todos son factores que inciden en un adecuado control metabólico y que dan lugar a la aparición de complicaciones, deterioro de la calidad de vida e incremento de la mortalidad.

OBJETIVO: El objetivo de este estudio fue describir la asociación que existe entre el control glucémico y la depresión en pacientes diabéticos mayores de 60 años en la UMF 7, del IMSS en la Ciudad de México.

METODOLOGÍA: Se realizó un estudio observacional, ambiespectivo, transversal, descriptivo y transversal analítico. En los derechohabientes de la UMF 7, en la sala de espera de la consulta externa de ambos turnos, con adultos mayores de 60 años con diabetes mellitus; se les aplicó un cuestionario que incluyó el test de Yesavage, para diagnóstico de depresión. Se revisaron los laboratorios de cada paciente para determinar si se encontraban en control de glucemia central.

RESULTADO: De acuerdo a lo anterior encontramos que el 14.51% de los pacientes se encuentra deprimido y con diabetes mellitus tipo 2. La probabilidad de que un paciente diabético descontrolado este deprimido es del 90%. Con un OR 3.37 (IC 1.49-5.33)

PALABRAS CLAVE: Control glucémico, Depresión, Diabetes Mellitus, Test Yesavage, adultos mayores.

SUMMARY.

Title: " GLYCEMIC CONTROL ASSOCIATED WITH DEPRESSION IN DIABETIC PATIENTS OVER 60 YEARS OLD IN FAMILY MEDICAL UNIT 7"

Authors: López Montiel Kimberly (*), Vega Garcia Sandra (**)

Reference of authors: (*) Resident of Family Medicine Unit No. 7, (**) Family Medicine Unit No. 7

INTRODUCTION: The association between DM and depression translates consequences for the patient, such as a deficit of self-care, less adherence to treatment, all are factors that affect an adequate metabolic control and that lead to the appearance of complications, deterioration of quality of life and increase in mortality.

OBJECTIVE: The objective of this study was to describe the association between glycemic control and depression in diabetic patients over 60 years of age in FMU 7, of the IMSS in Mexico City.

METHODOLOGY: An observational, ambi-perspective, cross-sectional, descriptive and transversal analytical study was carried out. In the beneficiaries of the UMF 7, in the waiting room of the outpatient clinic of both shifts, with adults older than 60 years with diabetes mellitus; A questionnaire was applied to them that included the Yesavage test, to diagnose depression. The laboratories of each patient were reviewed to determine if they were in control of central glycaemia.

RESULT: According to the above, we found that 14.51% of patients are depressed and with type 2 diabetes mellitus. The probability that an uncontrolled diabetic patient is depressed is 90%. With an OR 3.37 (IC 1.49-5.33)

KEYWORDS: Glycemic Control, Depression, Diabetes Mellitus, Yesavage Test, Elderly.

ÍNDICE

Portada	1
Resumen	2
Antecedentes Epidemiológicos	5
Marco Teórico	6
Marco conceptual	8
Planteamiento del problema	10
Justificación	10
Pregunta de investigación	11
Hipótesis	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
Material y métodos	11
Diseño de estudio	12
Esquema de estudio	13
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	13
Muestreo	14
Cálculo de tamaño de muestra	14
Variables	15
Operacionalización de variables	15
Descripción del estudio	17
Consideraciones éticas	19
Conflictos de interés	19
Resultados	21
Discusión	23
Conclusiones	23
Referencias bibliográficas	25
Anexos	28

ANTECEDENTES.

Marco epidemiológico.

De acuerdo con la OMS, en 2012 había más de 347 millones de personas con diabetes en el mundo, donde más del 80% de las muertes por esta enfermedad se registraron en países con ingresos medios y bajos. Las estadísticas globales señalan que las muertes por diabetes se duplicarán para el año 2030; tan sólo en 2012 fallecieron cerca de 1.5 millones de personas por esta causa, reflejando un pobre control de la diabetes a nivel mundial. En los países con ingresos bajos y medios, casi la mitad de las muertes por diabetes corresponden a personas de menos de 70 años y 55 % de éstas se dieron en mujeres.⁴

En el año 2003, por ejemplo, la Federación Internacional de Diabetes (FID) calculó que había 194 millones de personas con ese padecimiento en el mundo, mientras que para el 2025 se calcula que esta cifra habrá aumentado de manera alarmante, hasta alcanzar los 333 millones, lo cual significa que el 6,3 % de la población mundial vivirá con la enfermedad.⁵

La OMS prevé que en el año 2020 los trastornos depresivos sean la segunda causa de discapacidad en el mundo, tan sólo después de las patologías cardiovasculares; también que dentro de 25 años la población mayor de 60 años que vive en Latinoamérica y el Caribe pasará de 40 millones a más de 97 millones.⁵

La DM y depresión cuentan con 382 y 350 millones de afectados en el mundo respectivamente, según datos de la OMS. Anderson y cols observaron una prevalencia del trastorno depresivo del 11 % en población diabética utilizando la entrevista estructurada en el diagnóstico de la depresión. La asociación entre DM y depresión traduce consecuencias para el paciente, como son un déficit de autocuidado (hábitos dietéticos, actividad física, revisiones periódicas, etc.), menor adherencia al tratamiento (tres veces mayor que en la población diabética sin depresión) todos son factores que inciden en un adecuado control metabólico y

que dan lugar a la aparición de complicaciones, deterioro de la calidad de vida e incremento de la mortalidad (sobre todo de causa cardiovascular).⁶

En América del Norte y el Caribe, incluyendo México, los costos por el tratamiento y control de la diabetes resultaron los más altos que en cualquier otra región, dónde 1 de cada 10 adultos tiene diabetes, es decir, una prevalencia de 10.5%. En México, la DM ocupa el primer lugar en número de defunciones por año; las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos, con más de 60 mil muertes y 400,000 casos nuevos anuales.⁷

Según lo reportado en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino ENSANUT 2016, se encontró que la prevalencia de diabetes en el país es de 9.4%; que se traduce en 7.4 millones de personas. Las mujeres reportan mayores valores de diabetes (10.3%), y los hombres (8.4%). Esta tendencia se observa tanto en localidades urbanas (10.5% en mujeres y 8.2% en hombres) como en rurales (9.5% en mujeres y 8.9% en hombres). La mayor prevalencia de diabetes se observa entre los hombres de 60 a 69 años (27.7%), y las mujeres de este mismo rango de edad 32.7%) y de 70 a 79 años (29.8%).⁸

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la diabetes fue responsable de 5% de las consultas de medicina familiar durante 2012; generó 62,745 egresos, lo que representa 3% del total de los egresos y provocó 17,042 defunciones, equivalente a 18% del total de las defunciones en la institución⁹, las principales complicaciones reportadas en adultos mayores que disminuyen la calidad de vida fueron: visión disminuida (54.5%), daño en la retina (11.2%), pérdida de la vista (9.9%) y las amputaciones (5.5%).⁸ De acuerdo a la mortalidad, la diabetes ocupó el primer sitio de causa de muerte en las mujeres y fue responsable de 20% en este grupo, mientras que en los hombres se ubica en el segundo lugar y es responsable de 15% de las defunciones.⁹

Antecedentes científicos.

A pesar de que los mecanismos que relacionan ambas entidades no quedan claros en la literatura, al valorar la fisiopatología de la DM y de los trastornos depresivos se observan puntos comunes que podrían postularse como la base de

esta asociación, descrita por muchos autores como bidireccional.¹⁰ Los aspectos de la fisiopatología de depresión y DM más destacados en los trabajos revisados son los que se indican a continuación.

ESTRÉS Y CORTISOL

Eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA)

La respuesta del estrés ha sido vinculada con frecuencia a ajustes neuroendocrinos, específicamente a la activación del eje HPA, por el cual las células neurosecretoras presentes en el núcleo paraventricular del hipotálamo (HPT) secretan hormona liberadora de corticotropina (CRH o CRF), que actúa en la hipófisis anterior o adenohipofisis, promoviendo la síntesis y secreción de adrenocorticotropina (ACTH).¹¹ Este polipéptido es liberado a la circulación periférica hasta interactuar con receptores específicos ubicados en el área fasciculada de la corteza suprarrenal, estimula la secreción de glucocorticoides (GC), siendo el cortisol el más significativo en seres humanos. El cortisol es una hormona de naturaleza química esteroide que repercute principalmente en el metabolismo de los hidratos de carbono, con poderosa acción catabólica. Este mediador químico estimula la gluconeogénesis garantizando un efecto hiperglucemiante, es el suministro de los recursos energéticos necesarios para responder a demandas persistentes del ambiente.¹²

Por su parte, a nivel central, el cortisol ejerce un efecto modulador sobre el funcionamiento neurocognitivo. De hecho niveles moderados de cortisol, potencian procesos atencionales y amnésicos. Por lo cual, un poco de estrés, por lo tanto, de cortisol, es necesario para mantener un rendimiento competente frente a las demandas cognitivas diarias.¹³

En cuanto a la regulación de su actividad, el eje HPA constituye un complejo circuito neurosecretor como lo ilustra la Figura 1, regulado por un sistema de retroalimentación negativa, a partir de la acción de los GC sobre el HPT, la adenohipofisis y otras estructuras cerebrales, inhibiendo directa e indirectamente la liberación de CRF y ACTH, y dando un cierre al eje HPA.¹⁴

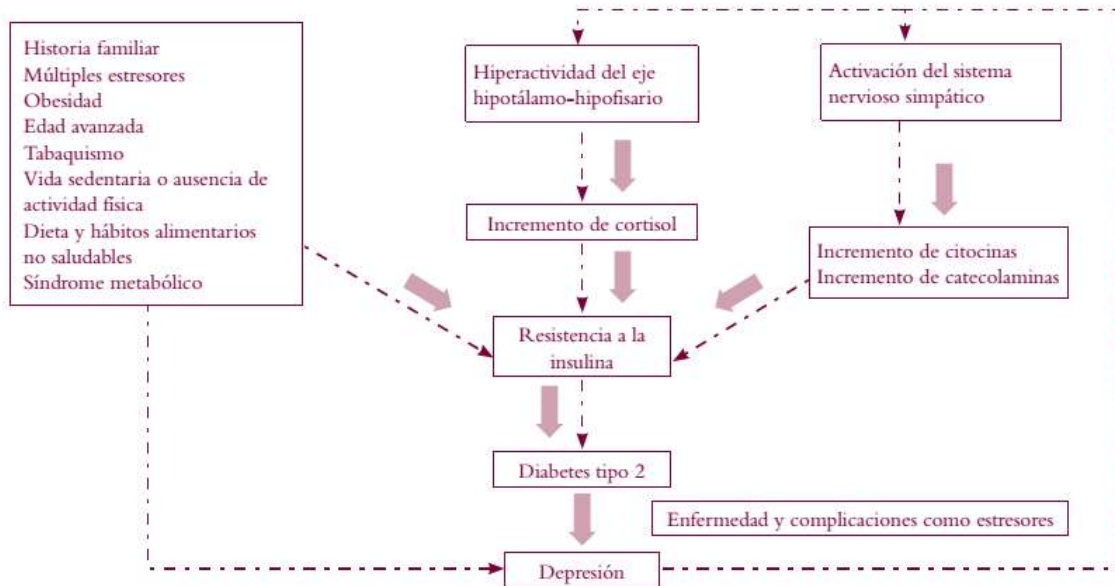


Figura1. Heeramun-Aubeeluck A. Comorbidity of depression and diabetes: in a nutshell. Psychology 2012;3: 794.

Marco conceptual.

Los pacientes con DM tienen mayor riesgo de presentar depresión o recurrencias de episodios depresivos ¹⁵ con prevalencias de síntomas depresivos o diagnóstico de depresión de alrededor del doble respecto a la población general. Otro metaanálisis, de Anderson y cols. ¹⁶, comunicó un RR de desarrollar DM asociada a depresión como patología de base de 1,6 (IC del 95 %: 1,37-1,88). Por su parte Katon y cols. ¹⁷ en 2008 hallaron un 15,5 % de diagnósticos de depresión y, en el estudio de Verma y cols. ¹⁸ de 2010, el 31,1 % de los pacientes diabéticos presentaron síntomas depresivos significativos.

Otro de los trabajos, fue el metaanálisis de Nouwen y cols. ¹⁹ de 2010, mostró valores de riesgo relativo (RR) de 1,24 (intervalo de confianza [IC] del 95 %: 1,09-1,40) de presentar episodios depresivos en personas con DM.

Todos éstos son datos que traducen una clara vulnerabilidad de los pacientes diabéticos al trastorno depresivo.

En la otra dirección, Knol y cols ²⁰. sugiere en su metaanálisis la asociación entre depresión y la aparición de DM2 con incrementos del riesgo del 37% de desarrollarla entre población afecta de depresión.

En la investigación de Kan y cols. relacionaron la aparición de resistencia a la insulina en pacientes con depresión.²¹ También encontramos que Pan y cols. realizaron otra revisión a partir de un metaanálisis de estudios epidemiológicos que reveló una *odds ratio* entre depresión y síndrome metabólico de 1,42 (IC del 95 %: 1,28-1,57), concluyendo que la relación entre depresión y DM podría iniciarse de forma precoz con la aparición del síndrome metabólico como una condición intermedia.²² Este aspecto muy posiblemente afecta al resultado de algunos estudios observacionales que no valoran esta situación basal.²³

Marco contextual.

En el IMSS en una UMF de Ciudad del Carmen, Campeche en el 2016 se realizó la medición con el cuestionario de Beck y el Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) para grado de depresión y riesgo suicida; donde se obtuvo de los 168 pacientes encuestados, el 20% (34 pacientes) no presentaron algún estado depresivo; un 42% cursó con una depresión leve (71 pacientes); un 35% presentó depresión moderada (60 pacientes) y el 2% cursó con depresión severa (3 pacientes). En el grupo de los 60 a los 64 años de edad, empezamos a apreciar la existencia de la depresión severa en un 6%, la depresión moderada se presentó en un 65 % de los pacientes y la leve en un 17%, en este grupo etario el 12% de los pacientes no manifestó depresión. Llama la atención que en el grupo etario mayor de 65 años, tuvo depresión en un 96%, clasificándose en su modalidad leve en un 13 %, en la modalidad de moderada en 75 % y en la modalidad severa en un 8 %.²⁴

Por otra parte en otra unidad de medicina familiar de Querétaro se realizó un estudio transversal comparativo en personas mayores de 40 años. El grupo 1 integrado por pacientes diabéticos y el 2 con pacientes no diabéticos. Para determinar la comorbilidad entre la depresión y la DM. Donde se observó que existe asociación estadística entre la diabetes y la depresión: el porcentaje de pacientes diabéticos con depresión fue 52.0%. De los no diabéticos 18.0% refirieron depresión ($\chi^2 = 12.7$; $p < 0.05$), razón de momios 4.93 (IC 95%: 1.98-12.26).²⁵

JUSTIFICACIÓN.

La DM constituye una de las principales enfermedades crónicas no transmisibles a nivel mundial, por lo que representa un problema de salud que alcanza proporciones epidémicas en el planeta. Es la principal causa de mortalidad secundaria a enfermedades crónicas degenerativas, y de acuerdo a la estadística mundial, se multiplicará exponencialmente en los próximos 10 años. Esta patología va en aumento, en países en vías de desarrollo, como México; somos vulnerables debido a múltiples factores de riesgo que cuenta nuestra población.

Se ha documentado que la depresión en el paciente diabético adulto mayor influye en el descontrol metabólico, por falta al apego en el tratamiento y falta de conducta de autocuidado. Se cuentan con pocos estudios a nivel institucional, por lo que es prioritario determinar la prevalencia de dicha asociación particularmente en nuestra unidad. De esta manera la detección de la depresión en la población diabética, en pacientes de la tercera edad, se podrán dar tratamientos integrales, multidisciplinarios para evitar las complicaciones secundarias al descontrol metabólico; disminuyendo las patologías neurológicas y psicológicas secundarias y por lo tanto mejorando la calidad de vida del paciente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Debido a que México se encuentra en transición epidemiológica, de las enfermedades transmisibles a las NO transmisibles, la diabetes se ha posicionado como una de las principales enfermedades en nuestro país. En la ENSANUT 2016 reportó una prevalencia de 9.4%, lo que equivale a 7.4 millones de personas.⁸

Tan sólo en 2012 fallecieron cerca de 1.5 millones de personas por esta causa, reflejando un pobre control de la diabetes a nivel mundial. En los países con ingresos bajos y medios, casi la mitad de las muertes por diabetes corresponden a personas de menos de 70 años y 55 % de éstas se dieron en mujeres.

La coexistencia de diabetes y depresión tiene un mayor impacto negativo sobre la calidad de vida en comparación con la depresión por sí sola, o con otras

afecciones crónicas. Las investigaciones sobre diabetes y depresión indican que tener ambas afecciones aumenta el riesgo de desarrollar complicaciones diabéticas y mayor probabilidad de morir a una edad temprana. La evidencia de una relación entre DM, la depresión y sus consecuencias en términos de morbimortalidad obliga a la detección y manejo precoz de esta asociación, aunque actualmente existe un infradiagnóstico de esta patología en pacientes con alteraciones del metabolismo. Por lo tanto, se puede beneficiar a la población diabética, al hacer un diagnóstico temprano de la depresión en la UMF con un cuestionario práctico y accesible, se podrá dar el manejo multidisciplinario adecuado, evitando complicaciones micro y macro vasculares.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la asociación que existe entre el control glucémico y la depresión en pacientes diabéticos mayores de 60 años en la UMF 7?

OBJETIVOS.

Objetivo General

- Describir la asociación que existe entre el control glucémico y la depresión en pacientes diabéticos mayores de 60 años en la UMF 7 del IMSS.

Objetivo Específicos

- Identificar la población mayor de 60 años con Diabetes Mellitus en la UMF 7.
- Identificar prevalencia de pacientes mayores de 60 años con depresión.
- Estratificar el control glucémico en pacientes diabéticos con depresión.

HIPOTESIS.

Existe una asociación del 30% entre el control de glucosa y la depresión en pacientes diabéticos mayores de 60 años en la UMF 7 del IMSS.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Periodo y sitio de estudio.

Se realizó este estudio en el periodo de Enero a Febrero del 2018 en la Unidad Médico Familiar No. 7 Tlalpan del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en Calzada de Tlalpan 4200, Delegación Huipulco, Código Postal 14370 en la Ciudad de México.

Universo de trabajo.

Los pacientes adscritos a la UMF No. 7, que comprende una población total de 331,749 derechohabientes que habitan en las delegaciones de Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta y Coyoacán.

Que cuenta con una población de adultos mayores de 60 años de 44,583 y de 28,503 pacientes diabéticos diagnosticados. De los cuales existen 17,269 pacientes mayores de 60 años con Diabetes Mellitus en toda la unidad.

Población de estudio.

Hombres y mujeres con Diabetes Mellitus mayores de 60 años, en la sala de espera de la consulta externa de ambos turnos, adscritos al Unidad Médico Familiar No. 7 Tlalpan del Instituto Mexicano del Seguro Social.

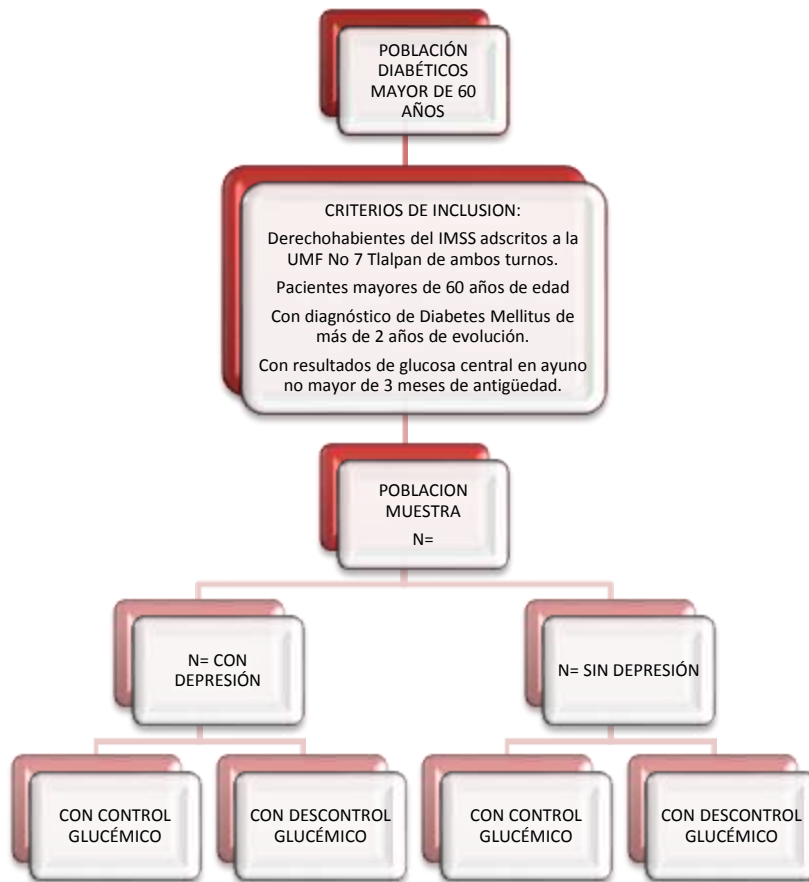
Unidad de observación y análisis

Se observó e interrogó al paciente, se verificaron los laboratorios de cada uno y se analizaron los resultados del paciente.

Diseño de estudio. Tipo de diseño epidemiológico.

- Por el control de la maniobra experimental de investigador: OBSERVACIONAL.
- Por la captación de la información: AMBIESPECTIVO.
- Por la medición del fenómeno en tiempo: TRANSVERSAL.
- Por la presencia de un grupo control: DESCRIPTIVO
- Por la dirección del análisis: TRANSVERSAL ANALÍTICO
- Por la ceguedad en la aplicación y la evaluación de las maniobras: ABIERTOS

Esquema del diseño de estudio.



Criterios de inclusión:

- Derechohabientes del IMSS adscritos a la UMF No 7 Tlalpan.
- Pacientes mayores de 60 años de edad.
- Con diagnóstico de Diabetes Mellitus de más de 2 años de evolución.
- Con resultados de glucosa central en ayuno no mayor de 3 meses de antigüedad.

Criterios de exclusión.

- Pacientes que presentan deterioro cognitivo, visual, auditivo o incapacidad moderada según escala Rankin.

- Con Diabetes Mellitus en tratamiento homeopático o sin medicamento alguno.
- Con enfermedades oncológicas o insuficiencia renal crónica.
- Que no acepten participar en el estudio, ni firmen carta de consentimiento.

Criterios de eliminación.

- Cuestionarios incompletos, no legibles y/o alterados
- Pacientes que decidan salir del estudio.
- Paciente que no cuente con expediente por pérdida de vigencia.

MUESTREO.

ESPECIFICAR TIPO DE MUESTREO: No aleatorio.

CALCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA.

Se realizó estimación de cálculo de tamaño de muestra con fórmula para estudios descriptivos cuyo objetivo es cálculo de una proporción. Para población finita.

$$N = \frac{(Z\alpha)^2 (p)(q)}{\delta^2}$$

En donde:

N = Tamaño de la muestra que se requiere.

p = Proporción de sujetos portadores del fenómeno en estudio.

q = 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio).

δ = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar.

Zα = Distancia de la media del valor de significación propuesto.

Se obtiene de tablas de distribución normal de probabilidades y habitualmente se utiliza un valor α de 0.05, al que le corresponde un valor Z de 1.96.²⁶

$$N = \frac{(1.96)^2 (0.30) (0.70)}{(0.07)^2} = \frac{(3.8416) (0.30) (0.70)}{0.0049} = \frac{0.80}{0.0049} = 163$$

El tamaño de muestra para el siguiente estudio es de 163 pacientes.

DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable dependiente

Nombre de la variable: Nivel de control glucémico

Definición conceptual: Objetivos de tratamiento para la glucemia central en adultos mayores, tomando en cuenta sus comorbilidades. ²⁷

Operacionalización: Será valorado de acuerdo medida de la cantidad de glucosa presente en la sangre:

-Glucosa central preprandial normal: 90-130mg/dl.

-Hemoglobina glucosilada (Hb A1C) normal < 7.5 %.

Naturaleza: Cualitativa

Escala de medición: Nominal, dicotómica.

Indicador: 1) Controlado, 2) Descontrolado.

Variables independientes

Nombre de la variable: Depresión

Definición conceptual: Es un conjunto de síntomas que se manifiestan por la pérdida de interés y la capacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria. Incluye desmotivación, alteraciones emocionales, cognitivas, físicas y conductuales. En el adulto mayor se caracteriza por la persistencia, gravedad y deterioro de la funcionalidad, existiendo diferentes niveles de severidad. ²⁸

Operacionalización: A partir de la escala de Depresión de Yesavage con valores de 0 a 15 puntos.²⁸

Normal: 0-5 puntos, depresión leve: 6-9 puntos y depresión establecida: >10 puntos.

Naturaleza: Cualitativa

Escala de medición: Ordinal

Indicador: 1) Normal, 2) Depresión leve, 3) Depresión establecida.

Nombre de la variable: Edad

Definición conceptual: Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la entrevista

Operacionalización: Se considerará en este estudio la edad que refiere el paciente en el cuestionario, medida en años.

Naturaleza: Cuantitativa

Escala de medición: Discreta

Indicador: Años cumplidos

Nombre de la variable: Sexo

Definición conceptual: Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos

Operacionalización: Se considerará en este estudio lo referido por el paciente en el cuestionario.

Naturaleza: Cualitativa

Escala de medición: Nominal dicotómica

Indicador: 1) Masculino, 2) Femenino

Nombre de la variable: Estado civil.

Definición conceptual: Situación personal en que se encuentra o no; una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente.

Operacionalización: Cuestionamiento directo del estado civil en el momento de la entrevista.

Naturaleza: Cualitativa

Escala de medición: Nominal Politémica

Indicador: 1) Soltero/a, 2) Casado/a, 3) Unión libre, 4) Separado/a o divorciado/a, 5) Viudo/a.

Nombre de la variable: Escolaridad

Definición conceptual: Compreendido como el grado máximo de estudios terminado.

Operacionalización: Se considerará en este estudio lo referido por el paciente en el cuestionario.

Naturaleza: Cualitativa

Escala de medición: Nominal Politómica

Indicador: 1) Primaria incompleta, 2) Primaria completa, 3) Secundaria completa, 4) Preparatoria completa, 5) Licenciatura completa, 6) Posgrado, 7) Sin estudios

Nombre de la variable: Ocupación

Definición conceptual: Realización de una actividad económica, ya sea de manera independiente o subordinada que genera remuneración.

Operacionalización: Mediante cuestionario, se interrogará la ocupación que se desempeña.

Naturaleza: Cualitativa

Escala de medición: Nominal Politómica

Indicador: 1) Labores del hogar, 2) Obrera, 3) Empleada, 4) Profesionista, 5) Jubilada/Pensionada, 6) Otra.

Nombre de la variable: Sedentarismo

Definición conceptual: Forma del estilo de vida más cotidiano que incluye poco ejercicio, suele aumentar el régimen de problemas de salud especialmente aumento de peso y padecimientos cardiovasculares.

Operacionalización: Se considerará en este estudio lo referido por el paciente en el cuestionario.

Naturaleza: Cualitativa

Escala de medición: Nominal dicotómica.

Indicador: 1) Si 2) No

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:

Con previa autorización del Comité Local de Investigación y con el folio correspondiente otorgado por el mismo comité correspondiente se acudió en Enero y Febrero del 2018 a la sala de espera de la consulta externa de ambos

turnos de la UMF 7 “Tlalpan”, para la recolección la información, con los pacientes que cumplieron los criterios de selección establecidos, y si estaban de acuerdo en participar se les hizo entrega del consentimiento informado, explicándoles las características del estudio y los propósitos para los que está realizado, si aceptaban se firmaba el consentimiento.

Se aplicó el cuestionario de medición para la obtención de los datos sobre el estilo de vida, personales y clínicos, que incluye la prueba de Yesavage (GDS 15); fue aplicado mediante una entrevista cara a cara por el investigador con una duración aproximada de 15-20 minutos y posteriormente se revisaron en el expediente clínico, para la obtención de las variables de laboratorio que son requeridas, para el llenado completo del cuestionario así como ratificar algunos datos brindados por el paciente.

La información se vació en el programa estadístico STATA, con el que se obtuvo la base de datos para el análisis.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se realizó una matriz de recolección en la que se captaron los datos obtenidos del instrumento. El instrumento de recolección estuvo conformado por 6 variables antecedentes (edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad, ocupación y sedentarismo), además de los resultados de la prueba de Yesavage, se realizó la validación del vaciado de datos. Se reportaron frecuencias y porcentajes para describir los datos analizados; según la forma obtenida del análisis se decidió el estadístico acorde para no afectar el propósito de esta investigación. Se utilizó el paquete estadístico Stata versión 11. Se realizó un análisis univariado con descripción de proporciones para variables cualitativas y con realización de medidas de tendencia central para variables cuantitativas. Posteriormente se realizó un análisis bivariado de las variables que se consideren relacionados y relevantes, a partir del cual se obtuvieron medidas de riesgo y asociación, posteriormente modelarla y se realizó un análisis de inferencia en las variables para determinar su significancia estadística. Se realizó regresión logística.

CONSIDERACIONES ETICAS.

Se consideró este estudio de acuerdo al reglamento de la ley de salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al segundo título, artículo 17 como investigación sin riesgo ya que solo se realizó revisión de expedientes clínicos y no se consideraron problemas de temas sensibles para los pacientes y se cuidó el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación, y capítulo 1. Además de cumplir en lo estipulado por la ley general de salud en los artículos 98 en la cual estipula la supervisión del comité de ética para la realización de la investigación y se cumplieron con las bases del artículo 100, en materia de seguridad. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (comprobado el 05 de diciembre del 2008), apartado 25. El investigador se apegó la pauta 12 de la confidencialidad de la declaración de Helsinki al tomar medidas para proteger la confidencialidad de dichos datos, omitiendo información que pudiese relevar la identidad de las personas, limitando el acceso a los datos, o por otros medios. En la pauta 8 la investigación en que participan seres humanos se relaciona con el respecto por la dignidad de cada participante así como el respeto por las comunidades y la protección de los derechos y bienestar de los participantes. Se consideran también su enmiendas año 2002 sobre no utilización de placebos, y se consideran los lineamientos de la OMS en las guías de consideraciones éticas para poblaciones CIOMS.

Conflictos de interés.

El grupo de investigadores no recibió financiamiento externo y no se encontró en conflicto de interés al participar en el presente estudio.

RECURSOS:

Recursos humanos

1. Un médico residente de 3er grado de medicina familiar.
2. Un asesor con especialidad en medicina familiar.

Recursos materiales

1. Cuestionarios y consentimientos informados impresos.
2. Plumas.
3. Una computadora portátil.
4. Una computadora de escritorio con acceso a expedientes clínicos digitales.

Recursos económicos

Este trabajo no requirió inversión extra a la que normalmente se invierte en la evaluación o tratamiento de este tipo de pacientes. La unidad cuenta con el equipo y el material requerido para el estudio. Los consumibles fueron aportados por los investigadores.

Financiamiento

El presente trabajo no recibió financiamiento por parte de ninguna institución, asociación o industria.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

Solo se realizó en una sola unidad de medicina familiar.

No se pudo disponer del servicio de laboratorio de la UMF 7 para solicitar toma de muestras de glucosa central en ayuno.

BENEFICIOS ESPERADOS. USO DE RESULTADOS

Se plantea exponer los resultados del estudio en posteriores congresos de geriatría y de medicina familiar.

Se pretende publicar como artículo en revistas médicas

CRONOGRAMA.

Véase en anexo 1

RESULTADOS

Se realizó el cuestionario a 186 pacientes de la UMF 7 de ambos turnos. En la que por **sexo** 61.29% (114) fueron mujeres y hombres el 38.71% (72), con una **edad** media de 69.86 años, con una DE de 7.73, y un rango de 49 a 93 años. El **estado civil** que más predominó 54.64% (100) casados, seguido de 30.05% (55) viudos. La **escolaridad** más predominante con 46.74% (86) con primaria incompleta o completa. La **ocupación** más frecuente con 39.25% (73) dedicados labores del hogar y 34.41% (64) jubilados o pensionados.

El **sedentarismo** se presentó en 44% (76) de la población estudiada. El **tiempo de evolución de DM tipo 2** fue en promedio de 13 años con una DE de 8.8. Y el **control glucémico** se estableció en sólo 51.61% (96) con cifras por debajo de 130 mg/dl (Ver Tabla 1).

	N=186	Frecuencia	Proporción
Glucosa sérica	Control	96	51.61%
	Descontrol	90	48.38%

Tabla 1

Se observó que de los 96 pacientes dentro de control glucémico, un 93% (87) no tenían datos de depresión.

A decir de Arroll B⁹, sugiere 2 preguntas claves para el escrutinio efectuado en atención primaria para el diagnóstico de depresión en adultos mayores con una sensibilidad del 97% y una especificidad del 67%. Que fueron: ¿Durante el último mes se ha sentido deprimido o sin esperanza? Y ¿Durante el último mes se ha sentido con poco interés o placer en hacer sus cosas?, en las que se obtuvo el 23% de la población reportó sentir depresión en alguna ocasión durante el último mes y el 37% refirió poco placer en realizar actividades que antes le gustaban.

El puntaje promedio de la población en la **escala de depresión Yesagave** para adulto mayor fue de 4.5 con una DE de 3.44, con respecto a la escala el 37.64% (70) de los pacientes se encuentran en depresión leve o depresión establecida (Ver Tabla 2). Por lo que se

	N=186	Frecuencia	Proporción
Clasificación	Normal	116	62.37%
	Depresión leve	56	30.11%
	Depresión establecida	14	7.53%

Tabla 2.

deduce, que la probabilidad de que un paciente con DM tipo 2 descontrolada este deprimido es del 90%. Con un OR 3.37 (IC 95% 1.49-5.33).

De los 56 pacientes que se encuentran en depresión leve, el 89.28% (50) están con descontrol glucémico. Y de los 14 pacientes con depresión establecida, 78.57% (11) también tienen DM tipo 2 descontrolada. (Ver tabla 3).

	Frecuencia	Descontrol glucémico	Sexo		Sedentarismo	Tratamiento		
			M	F		Oral	Insulina	Mixto
Depresión Leve	56	50	19	31	33	35	12	3
Depresión establecida	14	11	3	8	6	6	4	1
	70	61	22	39	39	41	16	4

Tabla 3.

Los pacientes 50 pacientes con depresión leve y descontrol glucémico tienen una promedio de 71.2 años de edad (entre 60-87 años) con una DE de 6.53, una glucosa central media de 223 mg/dl con una DE de 53.56 y un tiempo de diagnóstico de 13.6 años con una DE de 7.63. Por su parte los 11 pacientes con depresión establecida y descontrol glucémico tienen una promedio de 67 años de edad (entre 60-83 años) con una DE de 6.54, una glucosa central media de 227 mg/dl con una DE de 53.77 y un tiempo de diagnóstico de 14.2 años con una DE de 7.65

DISCUSIÓN

El promedio de la glucosa sérica en los pacientes es de 154 mg/dl por lo que podemos definir a la población como en general en descontrol.

Más del 50% reporta algún síntoma depresivo en el último mes. Pero la prevalencia de depresión para esta población fue del 37%. Lo cual es congruente con otras bibliografías en donde establecen una prevalencia del 30%.^{20.21.22}

Y el OR encontrado en otras bibliografías es similar ya que lo estiman en 1.24 y nosotros encontramos un =R de 1.89, ligeramente mayor en nuestra población.^{22,23}

CONCLUSIONES

Existe una asociación de depresión en pacientes diabéticos descontrolados con un riesgo establecido, el cual es importante que los médicos clínicos consideren ya que es importante dar una atención integral y seguramente la adherencia terapéutica y el nivel de intervención en el paciente mejorarán si se atiende la comorbilidad, ya que la depresión puede interferir con el apego a tratamiento, con hábitos y con el mismo cuidado personal y autocuidado, autogestión del paciente.

RECOMENDACIONES:

Con los resultados obtenidos se debe realizar una atención integral, no solo en nutrición y en actividades físicas, si no también hacer hincapié en la parte emocional de cada paciente. El médico familiar puede realizar el Test de Yessavage en la consulta y de acuerdo al resultado, valorar él envió a psicología, para cubrir todos los aspectos y factores de riesgo en los pacientes diabéticos, y de esta manera lograr un control adecuado en cada uno.

AGRADECIMIENTOS:

A mi hijo Tadeo, tu eres la más grande motivación para superarme, la inspiración en mi trabajo, y el centro de cada decisión, cada paso doy, es para ser un buen ejemplo en tu vida como ser humano y profesionalista.

A mis padres, por el apoyo que me han dado en todo momento, por sus consejos, por sus regaños, porque sin ellos yo no estaría aquí, *Lisbeth* ejemplo de mujer, profesionalista y madre, aprendí que puedes lograr cada meta, si perseveras lo suficiente; *Marcial* por enseñarme que el temperamento puede ser un arma y no un defecto, porque tu ejemplo a la perseverancia y ser mejor para cada uno de tus pacientes.

A mis hermanos, Samanta e Ibis, compañeros de juegos que se volvieron mis colegas en el quirófano, me han ayudado a ver diferentes enfoques en la medicina, *no hay una especialidad mejor que otra, sólo el mejor especialista es el que hace todo por su paciente.*

A mis abuelos Catalina y Armando, el tronco de la familia, parte de cada éxito que he logrado, mis segundos padres y la palabra de amor o el abrazo incondicional que siempre está justo cuando lo necesito.

A mis maestros, médicos especialistas les debo cada día en adelante como médico familiar, ustedes me enseñaron lo integral de mi especialidad, enormes seres de cariño y entrega, gracias por abrirme las puertas de su consulta y la confianza de sus pacientes.

A mis amigos residentes Jorge, Maresa e Itzel, luchamos juntos contra todo para lograr estar aquí, aprendí de cada uno valiosas lecciones, son excelentes médicos y grandes seres humanos, se volvieron parte de mi familia, gracias por abrirme las puertas de sus vidas.

A mi cómplice Alan, no por ser el último eres menos importante, mi pasado, mi presente y mi futuro, mi MIP2 desde el internado y mi colega para siempre. Gracias por enseñarme que cualquier reto se puede superar con una sonrisa, por ser mi compañero de profesión y para toda la vida, porque aún nos queda mucho que recorrer, juntos.

Y para alguien más...

BIBLIOGRAFÍA.

1. Ruiz-Morales A. Impacto de las intervenciones psicosociales en las enfermedades crónicas; una mirada crítica a la literatura disponible. Rev Colomb Psiquiatr. 2007; 3:430-41.
2. Gray A, Raikou M, McGuire A, Fenn P, Stevens R, Cull C, et al. Cost effectiveness of an intensive blood glucose control policy in patients with type 2 diabetes: economic analysis alongside randomized controlled trial (UKPDS 41) BMJ 2000;320:1373-8.
3. World Health Organization. Department of Noncommunicable Disease management. Screening for Type 2 Diabetes, Report of WHO and IFD meeting 2003.
4. Guía de práctica clínica de la ESC sobre diabetes, prediabetes y enfermedad cardiovascular, en colaboración con la European Association for the Study of Diabetes. Rev Esp Cardiol 2014;67(2):136. e1-e56.
5. Federación Internacional de Diabetes (IDF). Atlas. Sexta edición 2014. Mortalidad. [Internet] [Citado 2017 Mayo 22] Disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/es/mortalidad>
6. González Tejón I, González Tejón S. Diabetes y depresión. Cuestión de riesgo. Diabetes Práctica. Actualización y habilidades en Atención Primaria 2015, volumen 06, núm. 1, 1-48.
7. Yanes M, Cruz J, Yanes AM, Calderín R, Pardías L, Vázquez G. Diabetes mellitus en el anciano, un problema frecuente. Rev Cubana de Med Gen Integral 2009, pág 25.
8. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT 2016) Informe final de resultados.
9. Hernández-Ávila M, Gutierrez J.P. Diabetes Mellitus en México. El estado de la epidemia. Salud pública de Mex 2013, volumen 55 supl 2:S129-S136.
10. Mezuk B, Eaton WW, Albrecht S, Golden SH. Depression and type 2 diabetes over the lifespan: a meta-analysis. Diabetes Care 2008;31:2383-90.

11. Castillo-Quan JI, Barrera-Buenfil DJ, Pérez-Osorio JM, Álvarez-Cervera FJ. Depresión y diabetes: de la epidemiología a la neurobiología. *Revista Neurología* 2010, volumen 51, 347-59.
12. Garay Sevilla M. El mundo emocional del paciente diabético. Instituto de investigaciones médicas. Universidad de Guanajuato 2009, pág 1-4.
13. Martino P. Las estrechas relaciones entre el estrés y la depresión. *Panamerican Journal of Neurophychology* 2014, Volumen 8, núm. 1, 60-71.
14. Molina T. Psiconeuroinmunoendocrinología, emociones y enfermedad. *Revista de la facultad de Medicina. Universidad de Los Andes* 2009, Volumen 18, núm. 2, 155-162.
15. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 2001;26:1069-78..
16. Domínguez Reyes M, Viamonte Pérez Y. Ansiedad, depresión y vulnerabilidad al estrés ante el diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2. *Gaceta Médica Espirituana. Universidad Ciencias Médicas. Sancti Spiritus. Cuba* 2014, Volumen 16, núm. 3, 120-127
17. Katon W, Fan MY, Unützer J, Taylor J, Pincus H, Schoenbaum M. Depression and diabetes: a potentially lethal combination. *J Gen Intern Med* 2008;23:1571-5.
18. Verma SK, Luo N, Subramaniam M, Sum CF, Stahl D, Liow PH, et al. Impact of depression on health related quality of life in patients with diabetes. *Ann Acad Med Singapore* 2010;39:913-9.
19. Knol MJ, Twisk JWR, Beekman ATF, Heine RJ, Snoek FJ, Pouwer F. Depression as a risk factor for the onset of type 2 diabetes mellitus. A meta-analysis. *Diabetologia* 2006;49:837- 45.
20. Mezuk B, Eaton WW, Albrecht S, Golden SH. Depression and type 2 diabetes over the lifespan: a meta-analysis. *Diabetes Care* 2008;31:2383-90.
21. Kan C, Silva N, Hill S. A systematic review and meta-analysis of the association between depression and insulin resistance. *Diabetes Care* 2013;36:480-9.

22. Pan A, Keum N, Okereke OI, Sun Q, Kivimaki M, Rubin RR, et al. Bidirectional association between depression and metabolic syndrome. A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Diabetes Care* 2012;35(5):1171-80.
23. Nouwen A, Winkley K, Twisk J, Lloyd CE, Peyrot M, Ismail K, et al.; European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. Type 2 diabetes mellitus as a risk factor for the onset of depression: a systematic review and meta-analysis. *Diabetologia* 2010;53:2480-6.
24. Avila-Zapata V. Apolinar-Moreno G. Depresión y riesgo suicida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la unidad de salud del IMSS de Ciudad del Carmen, Campeche. *Temas de Ciencia y Tecnología* vol. 20 número 58 Enero - Abril 2016 pp 37 – 44.
25. Serrano Becerril CI, Zamora Hernández E, Navarro Rojas M, Villarreal Ríos E. Comorbilidad entre depresión y diabetes mellitus. *Med Int Mex* 2012;28(4):325-28.
26. American Diabetes Association. Older adults. Sec. 11. In *Standards of Medical Care in Diabetes 2017*. *Diabetes Care* 2017;40(Suppl. 1):S99–S104
27. Martínez-Valdés MA, Hernández-Miranda MB, GodínezTamay ED. Depresión en un grupo de pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 en una Clínica Regional del municipio de Jilotepec, México. *Atención Familiar* 2012, volumen 19, núm. 3, 58.
28. Arthur, A., Jagger, C., Lindesay, J., Gram, C. & Clarke, M. Using an annual over-75 health checks to screen for depression. Validation of the Short Geriatric Depression Scale (GDS-15) within general practice. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 1999; 14, 431-439.

ANEXOS

ANEXO 1 Cronograma de actividades

“CONTROL GLUCÉMICO ASOCIADO A DEPRESIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD MÉDICO FAMILIAR 7 DEL IMSS”

Actividades	ENE 2017	FEB 2017	MAR 2017	ABR 2017	MAY 2017	JUN 2017	JUL 2017	AGO 2017	SEP 2017	OCT 2017	NOV 2017	DIC 2017
Planteamiento del problema y marco teórico.												
Hipótesis y Ruiz-Morales A. Impacto de las intervenciones psicosociales en las enfermedades crónicas: una mirada crítica la literatura disponible, Rev Colomb Psiquiatr. 2007; 36:430-41.variable												
Objetivos												
Calculo de muestra												
Hoja de registro												
Presentación ante el comité												
Aplicación de cuestionario	2018											
Análisis de resultados		2018	2018	2018								
Elaboración de conclusiones		2018	2018	2018								
Presentación de tesis					2018	2018						

Realizado 

Programado 

ANEXO 2 Hoja de consentimiento informado



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio: Control Glucémico asociado a depresión en pacientes diabéticos mayores de 60 años en la Unidad de Medicina Familiar 7 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Patrocinador externo (si aplica): No aplica

Lugar y fecha: Ciudad de México a ____ de ____ del 201__

Número de registro: _____

Justificación y objetivo del estudio: El investigador me ha informado que el presente estudio es necesario para determinar la relación entre el control glucémico y la depresión. Por lo que entiendo que el objetivo del trabajo es determinar la asociación entre la depresión y la glucosa de ayuno de pacientes con diabetes mellitus.

Procedimientos: Estoy enterado que el investigador obtendrá información personal de mi expediente electrónico, se me aplicará cuestionario sociodemográfico y clínico, con la escala de Yessavage para diagnóstico de depresión en pacientes mayores de 60 años.

Posibles riesgos y molestias: El responsable del trabajo me ha explicado que el participar en este estudio no se me causará daño o lesión alguna. El responder los cuestionarios no tendrá molestias, no habrá una intervención por parte de los investigadores, excepto quizá un poco de molestia, malestar y/o tristeza al tener que responder preguntas que puedan llegar a tocar mi aspecto emocional.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Si en los resultados de mi cuestionario detectan depresión, se me derivará a otra especialidad (Psiquiatría/ psicología), y de no ser así entiendo que en este momento yo no obtendré un beneficio específico, solamente que contribuiré a obtener conocimientos que puedan ayudar en el futuro a personas con mi enfermedad.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Se me ha explicado que sobre mi enfermedad hay información que deberé recibir de mi médico tratante, pero derivado de los resultados de los cuestionarios mi médico familiar decidirá si es necesario tratarme por otro especialista (Psiquiatría/ psicología).

Participación o retiro: Sé que mi participación es voluntaria, por lo que podré retirarme del estudio en el momento en el que yo lo desee, sin que esto afecte la atención que recibo por parte del instituto.

Privacidad y confidencialidad: Se me ha asegurado que no se mencionará mi nombre, ni se me identificara de otras formas, en este trabajo o cualquier otro derivado del mismo.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): No aplica

Beneficios al término del estudio: Conocer mi glucosa central, si tme encuentro controlado o no, así como saber si tengo depresión, y de ser necesario seré derivado al psicologo o psiquiatra

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Sandra Vega García. Médico Especialista En Medicina Familiar Matrícula: 98380885. Lugar De Trabajo: Unidad Médico Familiar No. 7 Adscripción: Unidad Médico Familiar No. 7 Teléfono: 55732211 ext 21478, 55 3456 7750. Correo electrónico: dra_svega@hotmail.com drp_bono@hotmail.com

Colaboradores: López Montiel Kimberly Médico Residente De 3er Año De La Especialidad De Medicina Familiar Matrícula: 98389668. Lugar De Trabajo: Unidad De Medicina Familiar No. 7 Adscripción: Delegación 4 Sur, Ciudad De México. Teléfono: 5583696070 Correo Electrónico: dramontielmf@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

López Montiel Kimberly. Matrícula 98389668

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio **Clave: 2810-009-013**

ANEXO 3 Instrumento de recolección de datos



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
“CONTROL GLUCÉMICO ASOCIADO A DEPRESIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS
MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD MÉDICO FAMILIAR 7 DEL IMSS”

Hoja 1

INSTRUMENTO. Aplique el cuestionario al paciente que cumpla con las siguientes características:(CRITERIOS DE INCLUSION) 1. Derechohabientes del IMSS adscritos a la UMF No 7 Tlalpan 2. Pacientes mayores de 60 años de edad. 3. Con diagnóstico de Diabetes Mellitus de más de 2 años de evolución.				
1			FOLIO _____	_ _ _ _
2	Fecha (dd/mm/aa) ____/____/____			_ _ _ _
3	Nombre: _____ <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Apellido Paterno Apellido Materno Nombre (s) </div>			
4	NSS: _____	5	Teléfono _____	_ _ _ _
6	Turno: 1.Matutino () 2.Vespertino ()	7	Número de Consultorio: (____)	_ _ _ _
8	Edad: _____ años cumplidos	9	Sexo: 1.-Masculino () 2.- Femenino ()	_ _ _ _
10	ESTADO CIVIL 1) Soltero () 2) Casado () 3) Unión libre () 4) Separado/ divorciado () 5) Viudo/a ()			_
11	ESCOLARIDAD 1.-Primaria incompleta () 2.-Primaria completa () 3.- Secundaria () 4.-Preparatoria () 5.-Licenciatura () 6.-Postgrado () 7.- Sin estudios ()			_
12	OCUPACIÓN 1) Labores del hogar () 2) Obrero () 3) Empleada () 4) Profesionista () 5) Jubilada/Pensionada () 6) Otra ()			_
13	¿SE CONSIDERA UNA PERSONA SEDENTARIA? 1.-SI () 2.- NO ()			_
14	DESDE HACE CUÁNTOS AÑOS EL MÉDICO LE DIJO QUE PADECE DIABETES: _____ años			_
15	¿CUÁNTO SALIÓ EN SU ÚLTIMA TOMA DE GLUCOSA CENTRAL? _____ mg/ dl CIFRA DE GLUCOSA CAPILAR POSPRANDIAL: _____ mg/ gl		1.-Controlado () 2. Descontrolado ()	_ _ _ _
16	¿DURANTE EL MES PASADO, SE HA SENTIDO DEPRIMIDO O SIN ESPERANZA? 1.-SI () 2.- NO ()			_
17	¿DURANTE EL MES PASADO, SE HA SENTIDO CON POCO INTERÉS O PLACER EN HACER SUS COSAS? 1.- SI () 2.- NO ()			_
TEST DE YESAVAGE				
18	¿ESTÁ SATISFECHO CON SU VIDA?		1.-NO () 2.- SI ()	_
19	¿HA RENUNCIADO A MUCHAS ACTIVIDADES?		1.-SI () 2.- NO ()	_
21	¿SIENTE QUE SU VIDA ESTÁ VACIO?		1.-SI () 2.- NO ()	_
22	¿SE ENCUENTRA A MENUDO ABURRIDO/A?		1.-SI () 2.- NO ()	_
23	¿TIENE A MENUDO BUEN ANIMO?		1.-NO () 2.- SI ()	_
24	¿TEME QUE ALGO MALO LE PASE?		1.-SI () 2.- NO ()	_
25	¿SE SIENTE FELIZ MUCHAS VECES?		1.-NO () 2.- SI ()	_
26	¿SE SIENTE A MENUDO ABANDONADO?		1.-SI () 2.- NO ()	_
27	¿PREFIERE QUEDARSE EN CASA A SALIR?		1.-SI () 2.- NO ()	_
28	¿CREE TENER MÁS PROBLEMAS DE MEMORIA QUE LA MAYORIA DE LA GENTE? 1.-SI () 2.- NO ()			_
29	¿PIENSA QUE ES MARAVILLOSO VIVIR?		1.-NO () 2.- SI ()	_
30	¿LE CUESTA INICIAR NUEVOS PROYECTOS?		1.-SI () 2.- NO ()	_
31	¿SE SIENTE LLENO/A DE ENERGIA?		1.-NO () 2.- SI ()	_
32	¿SIENTE QUE SU SITUACIÓN ES DESESPERADA?		1.-SI () 2.- NO ()	_
33	¿CREÉ QUE MUCHA GENTE ESTÁ MEJOR QUE USTED?		1.-SI () 2.- NO ()	_
34	TOTAL DE NÚMEROS “1” OPTENIDOS EN EL TEST _____			_
35	DE ACUERDO A LO ANTERIOR SE CLASIFICA: 0-5 NORMAL () 6-10 D. LEVE () 11-15 D. ESTABLECIDA ()			_
GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN				

