



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA**

**“ DETECCIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES
MELLITUS TIPO 2 DERECHOHABIENTES DE LA UMF NO 28 , MEDIANTE LA
UTILIZACIÓN DE LA ESCALA CLINIMETRICA EN RELACION CON EL
CONTROL GLUCEMICO.”**

TESIS

**QUE REALIZÓ PARA OBTENER EL TÍTULO DE POSGRADO EN LA
ESPECIALIDAD DE:**

MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

DRA. GOQUE BARREDA MARIA DEL ROCIO

ASESOR CLÍNICO

DRA. LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO

ASESOR EXPERIMENTAL

DRA. SILVIA LANDGRAVE IBÁÑEZ

MEDICO FAMILIAR DPTO. MEDICINA FAMILIAR UNAM

CD. DE MÉXICO, D. F. 2010

No DE REGISTRO: R-2011-3609-9



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



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 3609
H GRAL REGIONAL NUM 1, 3 SUROESTE DEL D.F.

FECHA **16/02/2011**

DRA. LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO

P R E S E N T E

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

" DETECCIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 DERECHAHABIENTES DE LA UMF No 28 , MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA ESCALA CLINIMETRICA EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO."

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-2011-3609-9

ATENTAMENTE


DR. (A) CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 3609

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

“DETECCION DE DEPRESIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 DERECHOHABIENTES DE LA UMF No 28 , MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA ESCALA CLINIMETRICA EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO.”

AUTORIDADES DEL IMSS

DR.ERNESTO ROMERO HERNÁNDEZ

DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.28 IMSS

DRA.LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO

COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.28 IMSS

DR.JAFET FELIPE MÉNDEZ LÓPEZ

PROFESOR ADJUNTO DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR Y
MEDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.28

“DETECCION DE DEPRESIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 DERECHOHABIENTES DE LA UMF No 28 , MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA ESCALA CLINIMETRICA EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO.”

DIRECTOR DE TESIS Y ASESOR

DRA.LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO

COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.28 IMSS

TESISTA

DRA.MARIA DEL ROCIO GOQUE BARREDA

RESIDENTE DE TERCER AÑO
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la oportunidad de vivir , de brindarme la fortaleza en los momentos difíciles e iluminar mi camino para lograr concluir un objetivo más en mi vida.

A mi mamá (Cristina),mis hermanos (Cristina y Rubén) ,y familia por su apoyo incondicional ,por los consejos brindados , por esperarme con alegría en casa y animarme a concluir este proyecto , a mi sobrinito Alexis por llenar de alegría a la familia con su nacimiento ...en si Gracias por existir.

A Arturo por ser mi compañero, amigo en este proyecto y brindarme su amor, cariño, comprensión, apoyo, y por haber coincidido en la vida .

A mi asesora: Dra. Lourdes Gabriela Navarro Susano por su interés, orientación disponibilidad apoyo y tiempo brindado para la elaboración de mi tesis

“DETECCION DE DEPRESIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 DERECHOHABIENTES DE LA UMF No 28 , MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA ESCALA CLINIMETRICA EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO.”

INDICE

1. MARCO TEORICO.....	9
1.1 DEFINICIÓN.....	9
1.1.1DIABETES MELLITUS TIPO 2.....	9
1.1.2DEPRESIÓN.....	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	26
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	27
1.4 OBJETIVO.....	28
1.5 HIPOTESIS.....	29
1.MATERIAL Y MÉTODOS.....	29
1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
1.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	31
1.3 POBLACIÓN ,LUGAR Y TIEMPO.....	31
1.4 MUESTRA.....	31
1.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	32
1.5.1 INCLUSIÓN.....	32
1.5.2 EXCLUSIÓN.....	32
1.5.3 ELIMINACIÓN.....	32
1.6 VARIABLES.....	33
1.6.1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL.....	33

INDICE

1.7 DISEÑO ESTADISTICO.....	36
1.8 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36
1.9 MÉTODOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	36
1.10 MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS.....	37
1.11 CRONOGRAMA.....	38
1.12 RECURSOS HUMANOS ,MATERIALES ,FÍSICOS Y FINANCIEROS DEL ESTUDIO.....	39
1.13 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	39
2.RESULTADOS.....	40
3.DISCUSIÓN.....	54
4.CONCLUSIONES.....	55
5.BIBLIOGRAFIA.....	56
6.ANEXOS.....	59



“DETECCION DE DEPRESIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 DERECHOHABIENTES DE LA UMF No 28 , MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA ESCALA CLINIMETRICA EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO”.

Dra. Maria del Rocío Goque Barreda, Dra. Lourdes Gabriela Navarro Susano, Dra. Silvia Landgrave Ibáñez.

RESUMEN

ANTECEDENTES: La diabetes engloba un conjunto heterogéneo de síndromes hiperglucémicos con características genofenotípicas diferentes y con múltiples factores que intervienen en su etiopatogenia. La diabetes tipo 2 se caracteriza por presentar resistencia a la insulina con defecto en su secreción. Se ha corroborado que la resistencia a la acción de la insulina que exhibían ciertos tejidos necesita la presencia de disfunción de la célula β para desarrollar diabetes tipo 2. Según avance esta disfunción, se progresará desde estados disglucémicos conocidos como glucemia en ayunas alteradas, tolerancia alterada a la glucosa, hasta llegar a diabetes tipo 2, lo que destaca la función esencial de la célula β en la determinación de la evolución.

Se ha documentado la elevada tasa de depresión entre pacientes con diabetes comparada con pacientes no diabéticos. Se indica que >25% de los pacientes con diabetes alcanzan algunos criterios clínicos de depresión, una tasa mucho más alta que en la población general. Muchas posibles explicaciones se han dado a este hecho y han sido integradas en tres hipótesis: 1) La carga de los esquemas de tratamiento repetitivo los cuales son de por vida; 2) La duración de la enfermedad y el control glucémico, los cuales provocan estrés crónico y el número de complicaciones propias de la enfermedad que se incrementa conforme avanza el tiempo afectando la calidad de vida 3) La diabetes y la depresión son parte de una enfermedad metabólica comúnmente ligada

OBJETIVO: Diagnosticar depresión utilizando la escala clinimétrica en los pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a control en la UMF No. 28 de acuerdo al control glucémico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Tipo de investigación: Estudio prospectivo ,transversal descriptivo ,observacional. Se aplicara una escala clinimetrica para la detección de depresión ,se realizara detección y se evaluaran los resultados obtenidos y se registraran en la lista de cotejo para realizar el análisis estadístico y se llevara a cabo a través del programa SPSS 16 de Windows

RESULTADOS: Se realizó un estudio prospectivo, transversal, descriptivo que incluyó a 153 pacientes con diagnostico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acudieron a la consulta externa en la Unidad de Medicina Familiar numero 28 , se encontró que el 67% fueron mujeres, lo cual corresponde a 103 pacientes y 50 hombres que corresponde al restante 33% de la población estudiada .En cuanto al sexo se encontró mayor frecuencia en el sexo femenino siendo de la siguiente manera: depresión grave 18 pacientes (17%).depresión moderada 23 pacientes (22%), depresión leve 18 pacientes (18%), no depresión 44 pacientes(43%) en comparación con el sexo masculino se encontró lo siguiente: depresión grave 9 pacientes (18%),depresión moderada 8 pacientes (16%) ,depresión leve 3 pacientes (6%),no depresión 30 pacientes (60%). En cuanto al grado de depresión según el control glucémico se encontró que el mayor porcentaje de depresión está presente en los pacientes descontrolados con los siguientes resultados depresión grave en 27 pacientes (24%), depresión moderada en 21 pacientes (19%), depresión leve en 9 pacientes (8%) en relación con los controlados que tienen menor porcentaje en depresión grave con 0 pacientes (0%),depresión moderada en 10 pacientes (25%),depresión leve en 12 pacientes (29%) y no depresión en 19 pacientes (46%).

CONCLUSIONES: Los pacientes diabéticos tipo 2 con descontrol glucémico de la UMF 28 presentan mayor depresión que la población general.

1. MARCO TEORICO

1.1.1 DEFINICIÓN

El término diabetes engloba un conjunto heterogéneo de síndromes hiperglucémicos con características genofenotípicas diferentes y con múltiples factores que intervienen en su etiopatogenia. La diabetes tipo 2 se caracteriza por presentar resistencia a la insulina con defecto en su secreción. Se ha corroborado que la resistencia a la acción de la insulina que exhibían ciertos tejidos necesita la presencia de disfunción de la célula β para desarrollar diabetes tipo 2. Según avance esta disfunción, se progresará desde estados disglucémicos conocidos como glucemia en ayunas alteradas, tolerancia alterada a la glucosa, hasta llegar a diabetes tipo 2, lo que destaca la función esencial de la célula β en la determinación de la evolución natural de esta enfermedad (1).

1.1.1.1 CLASIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Comité de Expertos de la Asociación Americana de Diabetes (ADA), han propuesto una nueva clasificación.

- ❖ Diabetes Mellitus tipo I
- ❖ Diabetes Mellitus tipo 2
- ❖ Otros tipos específicos de diabetes

1.1.1.2 EPIDEMIOLOGIA

En el mundo existen alrededor de 171 millones de diabéticos y se estima que llegarán a 370 millones en 2030. La mayoría vive en países en desarrollo y cerca de 80 % de los años de vida perdidos por discapacidad a causa de la diabetes mellitus ocurre en los países pobres. Para el año 2000 se calculó que el número de diabéticos en América era de 35 millones, cifra que se incrementará a 64 millones en 2025; 52 % de los diabéticos en el continente viven en América Latina y el Caribe, y esa proporción crecerá a 62 % en 2025.

Existe alrededor de 15 millones de personas con DM en Latinoamérica y esta cifra llegará a 20 millones en 10 años, mucho más de lo esperado por el simple incremento poblacional. Este comportamiento epidémico probablemente se debe a varios factores entre los cuales se destacan la raza, el cambio en los hábitos de vida y el envejecimiento de la población (1,2).

La situación en México es parecida al resto de los países en desarrollo en cuanto a la magnitud del problema, aunque las cifras varían de acuerdo con la fuente, el nivel de atención, la población de referencia, el tipo de diagnóstico, los criterios de clasificación, etcétera. la Encuesta Nacional de Salud (ENSA-2000) registró una prevalencia general de diabetes mellitus de 7.5 % en la población mayor de 20 años, como causa de morbilidad, la diabetes mellitus tipo 2 produjo 287 180 casos nuevos en el año 2000, ocupando el décimo segundo lugar dentro de las veinte principales causas de enfermedad en el país(4).

En el Instituto Mexicano del Seguro Social, la diabetes fue responsable de 5% de las consultas de medicina familiar durante 2002; 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 institución. La diabetes ocupó el primer sitio como 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.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) gasta anualmente en la atención a los enfermos 2000 millones de pesos (periodo 1992 a 1997) (4,5).

La paradoja de este problema de salud pública es que aproximadamente 50 % de los afectados se desconoce como tal, entre 20 y 90 % de los que se saben enfermos no recibe o no cumple con su tratamiento, y 68 % de los casos de diabetes mellitus es diagnosticado de manera casual, tardía y como consecuencia de las complicaciones .

1.1.1.3 CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

1. Glucosa plasmática en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl.
2. Síntomas de hiperglucemia (poliuria, polidipsia, y pérdida de peso inexplicable) mas una determinación casual de glucosa en plasma igual o mayor de 200 mg/dl.
3. Glucosa plasmática a las 2 horas mayor o igual a 200 mg/dl durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa ⁽²⁾.

Los expertos de la Asociación Americana de Diabetes (ADA,) la Federación Internacional de Diabetes, y la Asociación Europea para el estudio de Diabetes (EASD) se reunieron en el 2008 para determinar cómo mejorar el diagnóstico de la diabetes y fue hasta el 5 de junio 2009 en la 69ª sesión científica de la ADA, se determino que un valor igual o mayor a 6,5% de la hemoglobina glucosilada, es un indicador fiable para el diagnostico de diabetes ⁽⁸⁾.

1.1.1.4 FISIOPATOLOGIA

El defecto diferencial de las células β en la diabetes tipo 2 es la pérdida de la primera fase de secreción de insulina inducida por la glucosa, lo que se manifiesta clínicamente como un exceso de las oscilaciones posprandiales de la glucemia, que genera una tolerancia alterada a la glucosa . La segunda fase también está alterada, pero en menor medida, con una reducción y aplanamiento de la curva dosis-respuesta de secreción de insulina estimulada por glucosa. La alteración de la primera fase se detectó en estadios iniciales del desarrollo de hiperglucemia con concentraciones de glucosa en ayunas de 100 mg/dl y está completamente establecida cuando la glucemia basal es de 115 mg/dl, es decir, con glucemia en ayunas alterada.

Se han detectado alteraciones en la primera fase de secreción de insulina, evidenciadas por una disminución en la respuesta aguda de insulina, en poblaciones de riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 .

En la diabetes tipo 2 se pierde el patrón oscilatorio sistemático de la secreción de insulina.

Los familiares de los pacientes con DM2 presentan este defecto cuando su tolerancia a la glucosa es normal, lo que demuestra que se produce al principio de la evolución de la enfermedad.

Esta alteración del patrón temporal de secreción de insulina provoca que los diabéticos tipo 2 tengan ciclos rápidos de secreción de insulina más cortos e irregulares, con oscilaciones ultradiana, que muestran una total ausencia de coordinación entre los pulsos de glucosa y la secreción de insulina. Existe evidencia que sugiere que la alteración en la oscilación radica en el agotamiento de un depósito fácilmente liberable de gránulos de insulina.

La pulsatilidad insulínica anormal altera el control regulador de la insulina sobre la producción hepática de glucosa, lo que puede ser explicado por una disminución en la inhibición de secreción de glucagón. La hiperglucagonemia resultante es un importante factor contribuyente de la no supresión de liberación hepática de glucosa en respuesta a la ingesta.

La pérdida del patrón pulsátil de secreción insulínica disminuye el efecto hipoglucemiante, con la consiguiente alteración de la homeostasis de la glucosa.

Incremento del cociente proinsulina/insulina durante la biosíntesis de insulina a partir de proinsulina y los procesos intracelulares generan otros péptidos que son co-secretados con la insulina, entre ellos el péptido C, productos de división y proinsulina. En individuos con diabetes tipo 2 existe una desproporción entre el incremento de proinsulina con relación a los niveles de insulina, manifestados por la elevación del cociente proinsulina/insulina. La presencia de concentraciones elevadas de proinsulina en ayunas se considera como un predictor de desarrollo de diabetes tipo 2, ya que marca disfunción en la secreción de insulina, influenciada por el nivel de sensibilidad a la insulina existente y el grado de disfunción de la célula β (8).

1.1.1.5 TRATAMIENTO

De una manera general, la participación terapéutica en la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) y tipo 2 (DM2) pretende conseguir tres objetivos fundamentales:

La desaparición de los síntomas relacionados con la hiperglucemia y los factores de riesgo cardiovascular modificables asociados.

Retrasar la aparición de las complicaciones crónicas micro y macro vasculares o enlentecer su progresión si ya estuvieran establecidas en el momento del diagnóstico.

Normalizar el estilo de vida del paciente e implicarle en el conocimiento y autocontrol de la enfermedad.

El tratamiento no farmacológico, incluye, plan de alimentación, ejercicio físico y hábitos saludables, cambios en el estilo de vida puede ser efectivo en la mayoría de los problemas metabólicos de los pacientes con DM2, esta mejoría se ve reflejada en la hiperglucemia y la resistencia a la insulina sin embargo en algunos pacientes no se consigue el control, por lo que la tendencia actual es iniciar el tratamiento

farmacológico de forma precoz. Actualmente el fármaco de elección, independientemente de ser etiquetado como obeso o no y salvo contraindicación (por insuficiencia renal, hepática, etc.), es la metformina (9).

Cuando se inicia el tratamiento farmacológico, sólo un tercio de los pacientes mantiene después de 6 años una hemoglobina glucosilada (HbA1c) menor del 7%, empeorando de forma progresiva independientemente del fármaco usado: metformina, sulfonilureas, glitazonas y/o insulina. Este fenómeno, determinado genéticamente y conocido tradicionalmente como “fracaso secundario”, es debido a la pérdida progresiva de la secreción de insulina, y forma parte de la evolución natural de la enfermedad. Ante esta situación las recomendaciones actuales abogan por una intervención más agresiva y temprana que permita reducir las complicaciones micro vasculares, por tanto, todas las guías sin excepción proponen añadir un segundo fármaco. Existen varios antidiabéticos orales, y debe tenerse en cuenta la característica del medicamento, entre los utilizados se encuentran:

Las biguanidas donde la metformina es la única disponible, se debe considerar de primera línea en todas las personas con diabetes tipo 2 y en particular en las que tienen sobrepeso. Tiene su mayor efecto a nivel hepático donde inhibe la gluconeogénesis y por lo tanto la producción hepática de glucosa durante el

ayuno, aunque también tiene un importante efecto sensibilizador de la insulina a nivel periférico.

Las sulfonilureas se pueden considerar como de primera línea en personas con peso normal o que tengan contraindicación a la metformina. Tienen su principal efecto como secretagogos de insulina.

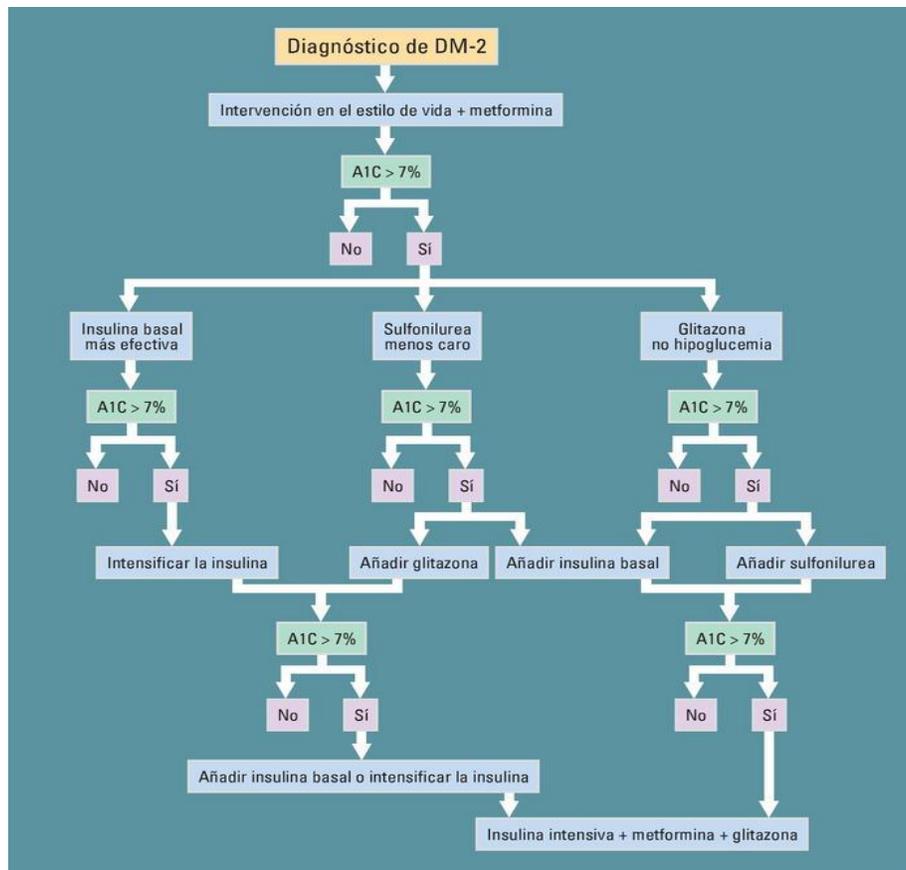
Las meglitinidas se pueden considerar como alternativa a las sulfonilureas cuando el riesgo de hipoglucemia puede empeorar comorbilidades, aunque el costo es mayor. Su mecanismo de acción es como secretagogo de la insulina.

Las tiazolidinedionas son sensibilizadoras de la insulina, aunque cada vez se encuentran más efectos antiinflamatorios/ antiaterogénicos derivados de su acción sobre las citoquinas producidas por el tejido adiposo.

La acarbosa es el inhibidor de las alfa glucosidasas, su efectividad para reducir la hiperglucemia es inferior a la de los demás medicamentos por lo cual solo se debe considerar como monoterapia en pacientes con elevaciones leves de la glucemia, especialmente post-prandial. Existen otros medicamentos como son las incretinas, gliptinas, rimonabant, análogos de amilina. El tratamiento combinado de 2 y 3 antidiabéticos orales es el paso natural a la insulinización en la mayoría de los

pacientes. Todos los fármacos se pueden usar y asociar para conseguir los objetivos, pero las últimas guías prescinden de las glinidas y de la acarbosa como segundos fármacos.

En los pacientes sin sobrepeso predomina la insulinopenia y son preferibles los secretagogos o la propia insulina. Si tiene sobrepeso o deseamos Un efecto hipoglucemiante potente y rápido (pacientes con HbA1c > 8,5% y/o hiperglucemia sintomática) se puede añadir insulina de entrada y/o glitazonas ⁽¹⁰⁾.



ALGORITMO DE TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2. ADA 2006
Adaptada de American Diabetes Association. Diabetes Care. 2007; 30:Suppl 1:s1-s55.

1.1.2 DEPRESIÓN

La depresión es una enfermedad orgánica con múltiples manifestaciones de tipo neurovegetativas y otros componentes de tipo psicológico y social (alteraciones en la atención, concentración, memoria, estado de ánimo; dificultad en las relaciones

interpersonales, así como adaptabilidad al medio laboral, familiar y social) también involucra un componente bioquímico cerebral (trastorno en la utilización de neurotransmisores) que mejora con un tratamiento adecuado, es uno de los trastornos mentales más frecuentes en la patología psiquiátrica y probablemente

sea uno de los más importantes tanto por la incapacidad como por el dolor que causan al ser humano; por otra parte la depresión genera un alto riesgo de suicidio. Las personas con trastornos depresivos se deterioran notablemente desde el punto de vista mental, emocional y social; cuando la depresión se acompaña de otro padecimiento orgánico se ensombrece su diagnóstico y entorpece su evolución .

Básicamente, se caracteriza por un estado de tristeza profunda y una pérdida de interés o placer que perduran durante al menos dos semanas y que están presentes la mayor parte del día.

El manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV-R) de la American Psychiatric Association define los criterios para el diagnóstico de episodio depresivo mayor (tabla 1) ⁽¹¹⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud la depresión ocupa el cuarto lugar como causa de discapacidad en el mundo, se estima que la depresión llegará a ser la segunda causa de discapacidad alrededor del mundo (solo después de la enfermedad cardíaca isquémica) en el 2020, la depresión mayor afecta 1 de 20 personas durante alguna etapa de su vida y se ha establecido la asociación entre depresión y mayor mortalidad ⁽¹²⁾.

El manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV-R) de la American Psychiatric Association define los criterios para el diagnóstico de episodio depresivo mayor (tabla 1) ⁽¹³⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud la depresión ocupa el cuarto lugar como causa de discapacidad en el mundo, se estima que la depresión llegará a ser la segunda causa de discapacidad alrededor del mundo (solo después de la enfermedad cardíaca isquémica) en el 2020.

La depresión mayor afecta 1 de 20 personas durante alguna etapa de su vida y se ha establecido la asociación entre depresión y mayor mortalidad ⁽¹⁴⁾.

Criterios para el episodio depresivo mayor
A. Presencia de cinco (o más) de los siguientes síntomas durante un período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa; uno de los síntomas debe ser (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de la capacidad para el placer. Nota: No incluir los síntomas que son claramente debidos a enfermedad médica o las ideas delirantes o alucinaciones no congruentes con el estado de ánimo.
1) estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto (p. ej., se siente triste o vacío) o la observación realizada por otros (p. ej., llanto). Nota: En los niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable
2) disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día (según refiere el propio sujeto u observan los demás)
3) pérdida importante de peso sin hacer régimen o aumento de peso (p. ej., un cambio de más del 5 % del peso corporal en 1 mes), o pérdida o aumento del apetito casi cada día. Nota: En niños hay que valorar el fracaso en lograr los aumentos de peso esperables
4) insomnio o hipersomnia casi cada día.
5) agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día (observable por los demás, no meras sensaciones de inquietud o de estar enlentecido).
6) fatiga o pérdida de energía casi cada día.
7) sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (que pueden ser delirantes) casi cada día (no los simples autorreproches o culpabilidad por el hecho de estar enfermo).
8) disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión, casi cada día (ya sea una atribución subjetiva o una observación ajena).
9) pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse.
B. Los síntomas no cumplen los criterios para un episodio mixto.
C. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
D. Los síntomas no son debidos a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (ej., una droga, un medicamento) o una enfermedad médica (ej., hipotiroidismo).
E. Los síntomas no se explican mejor por la presencia de un duelo (p. ej., después de la pérdida de un ser querido), los síntomas persisten durante más de 2 meses o se caracterizan por una acusada incapacidad funcional, preocupaciones mórbidas de inutilidad, ideación suicida, síntomas psicóticos o enlentecimiento psicomotor.

TABLA 1.

En México, al igual que en otros lugares del mundo, los trastornos mentales se han vuelto un problema de salud pública por ser una importante causa de enfermedad, discapacidad y muerte. En México, entre la población en general, en promedio 14% padece depresión (15).

En 2008, el servicio de psiquiatría del hospital de especialidades, centro médico nacional siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, otorgó 4000 consultas, 30 % correspondió a trastornos depresivos (16).

De acuerdo con la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica realizada en 2008 en sujetos de 18 a 65 años de edad, 9.1 % de la población ha cursado con algún trastorno afectivo, con una prevalencia de 11.2 % en mujeres y 6.7 % en hombres.

En la misma encuesta, la prevalencia global del trastorno depresivo mayor fue de 3.3 % y de la distimia, de 0.9 %.³ En un estudio nacional se encontró 4.5 % de depresión en adultos (17).

Es un hecho mundialmente aceptado, que los trastornos depresivos son el resultado de una serie de alteraciones neurofisiológicas y tienen influencias, tanto genética

como ambiental. Una predisposición biológicamente determinada (multigénica) condicionará que una persona tenga un mal funcionamiento neuroquímico latente en los centros neurales encargados de regular el tono afectivo, y al enfrentarse a ciertos factores internos o externos, como podrían ser los estresores de índole biológica, psicológica o social, esta alteración latente se pondrá de manifiesto clínicamente (18).

En la vida diaria los estímulos que pueden generar Depresión son multifactoriales, todos ellos tienen como denominador común el constituir estresores con valor afectivo sólo para el individuo afectado. Ese valor afectivo varía de individuo a individuo y, como ya se mencionó antes, la experiencia de cada individuo es la variable que introduce la diferencia en la respuesta. En otras palabras, el estrés es un factor importante para que el estado depresivo reactivo se genere y éste no puede separarse de los cambios biológicos (fisiológicos y hormonales) que normalmente son concomitantes con el estrés, asociado todo ello al eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (19).

Considerando la mortalidad y el número de días vividos con discapacidad, los trastornos mentales se colocan entre los padecimientos que más carga representan a escala mundial, atribuyéndoles actualmente 10 % de la global y estimando que para el 2020 aumentará a 15 %, y que la depresión será el segundo motivo de incapacidad y ausentismo laboral además de ser uno de los motivos de consulta más frecuentes en medicina familiar (20).

1.1.2.1 DEPRESION Y DIABETES

Se han documentado la elevada tasa de depresión entre pacientes con diabetes comparada con pacientes no diabéticos. Se indica que >25% de los pacientes con diabetes alcanzan algunos criterios clínicos de depresión, una tasa mucho mas alta que en la población general. Muchas posibles explicaciones se han dado a este hecho y han sido integradas en tres hipótesis: 1) La carga de los esquemas de tratamiento repetitivo los cuales son de por vida; 2) la duración de la enfermedad, la cual provoca estrés crónico y el numero de complicaciones propias de la enfermedad que se incrementa conforme avanza el tiempo afectando la calidad de vida y 3) La diabetes y la depresión son parte de una enfermedad metabólica comúnmente

ligada. Estas tres hipótesis proveen una estructura para incorporar un gran número de estudios que muestran grandes variaciones en la tasa de depresión entre los pacientes con diabetes debido a las diferencias demográficas de los pacientes, características propias de su enfermedad y otros factores que contribuyen a la angustia psicológica. Los hallazgos más consistentes indican que los pacientes femeninos, las minorías étnicas, los pacientes con pocos años de educación, los que son desempleados y, los que no tienen pareja tienen gran comorbilidad y complicaciones, además de presentar una pobre calidad de vida, tienen poco apoyo social y grandes déficits funcionales, esto muestra que es necesario considerar todos los factores que afectan la prevalencia de depresión entre pacientes con diabetes. Esta aproximación sugiere que las enfermedades múltiples y los factores personales, sociales y de comunidad se combinan y modifican la depresión en los pacientes con diabetes.

Lustman refiere que la persona con diabetes puede desarrollar prácticamente cualquier síndrome psiquiátrico, siendo los trastornos más comunes la ansiedad y la depresión, 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, no obstante se conoce poco de la magnitud del problema de la depresión en pacientes diabéticos de primer nivel de atención en cuanto a prevalencia y complejidad, ya que solo 37% son detectados (21).

1.1.2.2 RELACIÓN ENTRE DE DEPRESIÓN Y EL CONTROL GLUCEMICO

La prevalencia de depresión clínica y de síntomas depresivos en pacientes diabéticos es del doble de la encontrada en la población general, y los adultos de mayor edad son especialmente susceptibles de padecer depresión.

A partir de 1975 se ha tratado de determinar si existe una personalidad típica del paciente diabético. Menninger sugirió que la ansiedad y la depresión eran características consistentes en estos sujetos, Sanders y col. En 1975 identificaron tendencias depresivas en los pacientes con Diabetes Mellitus. Sin embargo, en la revisión se concluyó que no había una personalidad características de los diabéticos.

Cuando se diagnostica depresión en los pacientes diabéticos, estos presentan un control glucémico pobre, disminución en la actividad física, mayor, y potencialmente mayores complicaciones en órgano blanco y problemas funcionales. También la depresión está asociada con disminución de la adherencia al tratamiento, es decir que la depresión afecta el cuidado del propio paciente por su enfermedad.

La combinación de diabetes y depresión confiere un peor pronóstico en los individuos afectados, los pacientes deprimidos desarrollaron más complicaciones microvasculares y macrovasculares, altos grados de discapacidad física y además tuvieron una tasa más alta de mortalidad que los pacientes diabéticos no afectados (22).

Además repercute de manera profunda en la calidad de vida de las personas con

enfermedades crónicas independientemente de la gravedad de las complicaciones propias del padecimiento. La depresión es un padecimiento susceptible de ser tratado y, si es reconocido a tiempo, es posible disminuir la intensidad de sus síntomas, así como prevenir nuevos episodios. Algunos estudios como el de Mazze y cols demostraron que en el paciente con Diabetes Mellitus, los trastornos psiquiátricos, como la depresión y la ansiedad, se relacionan con un pobre control glucémico (23).

1.1.2.3 DETECCIÓN DE DEPRESIÓN

ESCALA CLINIMETRICA

Con el fin de facilitar al médico familiar la identificación de los pacientes con depresión, durante la última década se han desarrollado guías de práctica clínica y múltiples escalas clinimétricas. Numerosos grupos de profesionales, sociedades científicas, agencias y autoridades sanitarias, han emprendido iniciativas de promoción de la efectividad clínica, mediante el diseño y elaboración de guías de práctica clínica para apoyar a los médicos en la toma de decisiones durante el proceso de la atención. Éstas han atraído el interés de todos los implicados en el proceso de atención a la salud, posiblemente debido a lo reportado en la literatura

médica sobre la deficiente calidad en el proceso de la atención, la sobreutilización de los servicios de salud y los costos crecientes de la atención sanitaria.

Aunque algunas de las guías clínicas para depresión que existen en el ámbito internacional y en México, pueden proveer un cúmulo de evidencia clínica para el diagnóstico de depresión y constituyen un excelente material de consulta, resultan poco prácticas para la atención rutinaria del paciente en atención primaria, debido a que son muy extensas.

Respecto a las escalas clinimétricas, algunas han sido desarrolladas para detección y otras para el diagnóstico de depresión; entre las primeras, algunas deben ser utilizadas por expertos, mientras que otras son más accesibles para su uso por personas sin capacitación especial; las más conocidas son: el Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota (MMPI, por sus siglas en inglés), la de Hamilton, la de Zung,

Y la de Beck; esta última se ha utilizado frecuentemente en pacientes con DM2 para evaluar la intensidad de los síntomas depresivos y es la que mayor equilibrio reporta en su sensibilidad y especificidad (86%). Aunque las dos últimas escalas son autoaplicables, pueden ser imprecisas debido a errores del paciente cuando sus condiciones emocionales y su nivel de escolaridad no son adecuados.

Para establecer el diagnóstico de depresión, se ha considerado que lo idóneo es la aplicación de entrevistas estructuradas, que permite efectuar una evaluación integral del paciente, a pesar de las ventajas de estos instrumentos, éstos no son de fácil aplicación dentro de la consulta médica en la atención primaria, donde el tiempo de atención es muy corto y el aplicarlos ocasionaría mayor prolongación del tiempo de consulta. Por lo tanto, la realización de esta escala clinimétrica fue con el objetivo de permitir de manera fácil y rápida construir el diagnóstico de depresión del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2.

Debido a lo anterior, en la presente tesis aplicaré la Escala Clinimétrica de Detección de Depresión la especificación de su diseño se realizó bajo los criterios de investigación de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10).

Se utiliza un diseño de prueba diagnóstica, en el cual se selecciona como estándar de oro la Cédula Diagnóstica Internacional Compuesta (CIDI, 1.1), que es una entrevista altamente estructurada, y se basa en los criterios diagnósticos de investigación de la CIE-10. La CIDI en su apartado de depresión consta de 78 preguntas dicotómicas e identifica la presencia y los grados de depresión. Esta cédula se ha utilizado en México, por diversos autores, en estudios clínico epidemiológicos para diagnosticar trastornos depresivos.

INTERPRETACIÓN

La especificación del diseño de la Escala Clinimétrica De detección de Depresión; se realizó bajo los criterios de investigación de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10). La escala se estructuró con 13 preguntas, las tres primeras como tamiz para sospechar depresión (*criterio B de la CIE-10*) y las otras 10 para confirmarla (*criterio C de la CIE-10*); la respuesta de cada pregunta fue dicotómica y la calificación de depresión se efectuó por grados, de acuerdo con el siguiente puntaje:

No depresión	0-5 puntos positivos
Depresión leve	6-7 puntos positivos respuesta positiva menos 2 preguntas criterio B respuesta positiva de al menos 4 preguntas criterio C
Depresión moderada	8- 10 puntos positivos respuesta positiva de al menos 2 preguntas del criterio B
Depresión grave	respuesta positiva de 6 preguntas del criterio C

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

La concordancia interobservador para la ECDD medida con coeficiente Kappa fue de 0.7739.

Para el diagnóstico de depresión leve, moderada y grave, punto de corte 6: se obtuvo sensibilidad 95.3%, especificidad 96.8%, valor predictivo positivo (VPP) 92.2%, valor predictivo negativo (VPN) 98.1% y prevalencia de 28.2%.

- Para el diagnóstico de depresión moderada y grave, punto de corte 8: sensibilidad 90.7%, especificidad 99.5%, VPP 96.0%, VPN 98.9% y prevalencia de 10.2%.
- Para el diagnóstico de depresión grave, punto de corte 11: sensibilidad 88.8%, especificidad 99.4%, VPP 72.7%, VPN 99.8% y prevalencia de 1.70%.

El promedio de tiempo empleado por los médicos familiares en la aplicación de la Escala Clinimétrica de Detección de Depresión fue de un minuto para sospechar o descartar depresión y de cinco minutos para confirmarla.

Los resultados de los estudios de validez indican que la ECDD puede considerarse como un instrumento válido para identificar depresión en pacientes con diabetes mellitus, en atención primaria, ya que muestra una alta capacidad para:

- a) Diagnosticar la depresión cuando ésta se encuentra presente.
- b) Identificar correctamente la ausencia de depresión.
- c) Predecir depresión en los pacientes que tuvieron resultados positivos durante la prueba.
- d) Predecir que los pacientes no tuvieran depresión en aquellos en quienes la prueba fue negativa.

Cabe resaltar la elevada sensibilidad, especificidad, VPP y VPN que se obtiene con la ECDD, comparada con otros instrumentos clinimétricos, como la escala de Beck, cuya sensibilidad y especificidad es de 86%, y la de Zung, con 85% y 75%, respectivamente.

El mejor punto de corte obtenido en la ECDD es de 6, ya que con éste se logra el mejor equilibrio entre la sensibilidad y la especificidad, lo que permite identificar a los deprimidos leves, moderados y graves, a diferencia de los puntos de corte 8 y 11 con los que únicamente se identifica a los moderados y graves, respectivamente. En relación con el Inventario de Depresión de Beck, el mejor punto de corte es de 14; sin embargo, este instrumento tiene un mayor número de ítems y considera una ponderación para cada uno de ellos.

En esta escala clinimétrica se encuentran valores predictivos altos aun para depresión moderada, que tuvo baja prevalencia; si se considera que los valores

predictivos se ven afectados por la prevalencia, los resultados obtenidos confirman la validez de la escala.

Para su estudio de validez de esta escala se estimó el tamaño de muestra con base en el promedio de la prevalencia de la depresión documentada en varios estudios en pacientes con diabetes mellitus la cual es del 35%.

Además existen algunos aspectos específicos positivos de la ECDD que es necesario comentar:

- Es de fácil aplicación debido a que sólo consta de 13 reactivos, así como de fácil comprensión al usar respuestas dicotómicas, lo que permite su utilización en un tiempo corto para sospechar o descartar depresión y para confirmarla. Estas características son una ventaja si se comparan con otras escalas, como las de Beck, Hamilton y Montgomery–Asberg, que utilizan escala tipo likert y que tienen mayor número de reactivos: Beck y Hamilton, 21 ítems, y la escala de Carrol .
- Permite la clasificación de los diferentes niveles de depresión y tener un filtro para sospechar o descartar la enfermedad con la utilización de las tres primeras preguntas.

Sin embargo, esta escala permite al médico familiar identificar a pacientes diabéticos con depresión leve y moderada, en quienes los síntomas de ésta son menos aparentes y pueden ser atribuidos al padecimiento de base DM; estos dos niveles de depresión representan el mayor porcentaje de casos que hay en atención primaria (27%), a diferencia de la depresión grave cuya prevalencia es mínima (1.7%), y los síntomas que se presentan en esta etapa son más claros.

La escala clinimétrica aplicada en pacientes con DM en el primer nivel de atención es un instrumento consistente, ya que presenta una excelente concordancia interobservador, y válida, por su alta sensibilidad, especificidad y valores predictivos para la identificación de depresión. Además, permite establecer el diagnóstico de ausencia o presencia de depresión, durante el acto de la consulta, de manera fácil y rápida (24).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en el mundo hay más de 180 millones de personas con diabetes, y es probable que esta cifra aumente a más del doble en el 2030. La diabetes Mellitus se ha colocado desde el año 2000 hasta la fecha en la principal causa de mortalidad general en México.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ocupa el segundo lugar en motivos de demanda de atención en consulta externa de medicina familiar y el primer lugar en consulta de especialidades, además de ser una de las principales causas de ingreso y egreso hospitalario.

La depresión es una enfermedad orgánica con múltiples manifestaciones de tipo neurovegetativas y otros componentes de tipo psicológico y social (alteraciones en la atención, concentración, memoria, estado de ánimo; dificultad en las relaciones interpersonales, así como adaptabilidad al medio laboral, familiar y social.

La literatura científica a nivel mundial muestra que existe una mayor prevalencia de depresión en pacientes con enfermedad médicas que en la población general, principalmente en aquellos pacientes con enfermedades metabólicas como la Diabetes Mellitus tipo 2; éstos pacientes presentan una gran variedad de cambios psicológicos, que incluyen la perspectiva de pérdida real y anticipada, disminución de la calidad de vida, miedo al deterioro físico y finalmente la muerte.

Se ha documentado una elevada tasa de depresión entre pacientes con diabetes comparada con pacientes no diabéticos. Se sugiere que las enfermedades múltiples y los factores personales, sociales y de comunidad se combinan y modifican la depresión en los pacientes con diabetes. Hay evidencia de que la depresión está asociado con control glucémico pobre, disminución en la actividad física, disminución de la adherencia al tratamiento, es decir que la depresión afecta el cuidado del propio paciente por su enfermedad.

Además se ha observado que en la consulta de medicina familiar no se realiza la detección de depresión mediante la utilización de escalas específicas, por lo que la utilización de una escala como la clinimétrica, la cual cuenta con la ventaja de ser considerada un instrumento válido para identificar depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en atención primaria, por mostrar una alta capacidad para

diagnosticar la depresión cuando ésta se encuentra presente e identificar correctamente la ausencia de depresión.

En la UMF 28 se concentra una gran población de pacientes diabéticos tipo 2, la mayoría de los cuales presentan complicaciones propias de la misma enfermedad, por lo que es de gran relevancia detectar si éstos pacientes presentan depresión que pudiera estar asociada con el desarrollo de sus complicaciones.

Por ello surge la siguiente pregunta:

¿Cuál es la frecuencia de depresión en pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a control a la UMF 28 utilizando la escala clinimétrica en relación con el control glucémico?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La depresión es una enfermedad que se caracteriza por una disminución del estado anímico que afecta diferentes esferas biológicas, psicológicas y sociales de los individuos que la padecen. Las consecuencias tanto de la depresión mayor como de la depresión menor incluyen una calidad de vida disminuida, declinación funcional y falta de interés del individuo por su entorno y de sí mismo.

Se han realizado estudios como el de la Validación de una escala clinimétrica para el diagnóstico de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en unidades de atención primaria Rev Invest Clin 2006; 58(5), en donde se evaluó la utilización de la escala clinimétrica en comparación con la de Hamilton, el Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota (MMPI, por sus siglas en inglés), Zung, y la de Beck; encontrándose que la escala clinimétrica aplicada en pacientes con DM en el primer nivel de atención es un instrumento consistente, ya que presenta una excelente concordancia interobservador, y válida, por su alta sensibilidad, especificidad y valores predictivos para la identificación de depresión. Además de que permite establecer el diagnóstico de ausencia o presencia de depresión, durante el acto de la consulta, de manera fácil y rápida.

En la consulta externa de la UMF 28 generalmente no se realiza el diagnóstico de depresión en los pacientes diabéticos tipo 2 ,sobre todo en aquellos pacientes con descontrol glucémico dada la relación entre ambas ,esto es debido en gran parte a la alta demanda de consulta , que disminuye el tiempo que se otorga a cada paciente, dificultando con esto la aplicación de alguna escala evaluadora de depresión, por lo que los médicos familiares suelen derivar a los pacientes a segundo nivel de atención para realizar éste diagnóstico, siendo la depresión subdiagnosticada.

La presente tesis es de utilidad ya que nos ayudara a detectar la frecuencia de pacientes diabéticos tipo 2 que padecen depresión utilizando la escala clinimétrica en relación con el control glucémico.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivos Generales

Identificar la frecuencia de depresión utilizando la escala clinimétrica en los pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a control en la UMF No. 28 en relación con el control glucémico.

1.4.2 Objetivos Específicos

Identificar en qué sexo es más frecuente la depresión en diabéticos tipo 2.

Identificar si el desarrollo de complicaciones propias de la diabetes tipo 2 se relaciona con la presencia de depresión.

Identificar si el estado civil influye en el desarrollo de depresión en los diabéticos tipo 2.

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 Hipótesis Alterna

Es más frecuente la depresión en los paciente diabéticos tipo 2 con descontrol glucémico.

1.5.2 Hipótesis Nula

Es más frecuente la depresión en los paciente diabéticos tipo 2 con control glucémico.

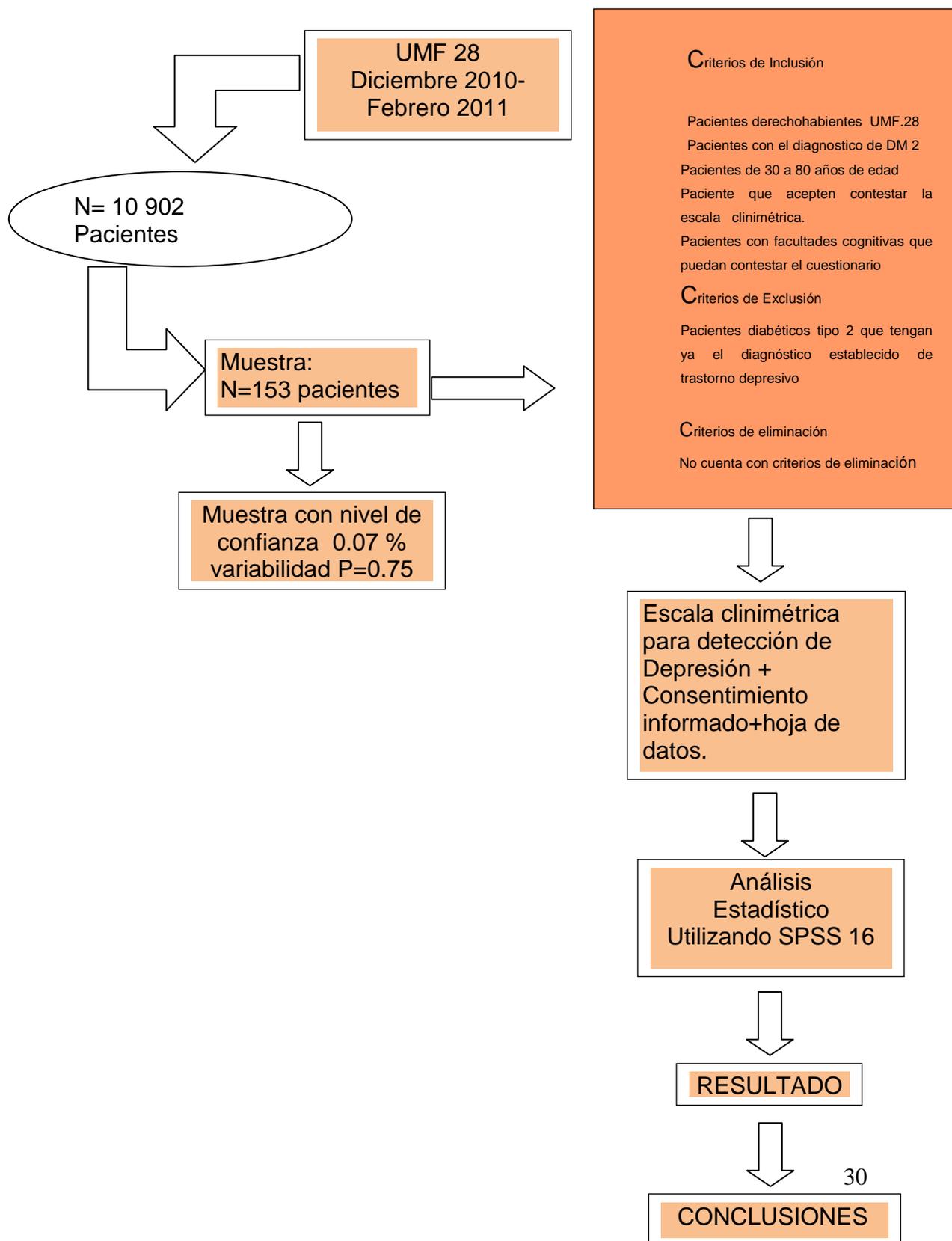
2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Tipo de investigación

- a) Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información será PROSPECTIVO.
- b) De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado TRANSVERSAL ya que se aplicara la escala clinimetrica una sola vez.
- c) De acuerdo a la comparación de las poblaciones DESCRIPTIVO ya que se trata de una sola población.
- d) De acuerdo a la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza OBSERVACIONAL, ya que solo se medirá el fenómeno, no se modificará ninguna variable

2.2 Diseño de la investigación

“DETECCION DE DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 DERECHOHABIENTES DE LA UMF 28 MEDIANTE LA UTILIZACION DE LA ESCALA CLINIMETRICA EN RELACION CON EL CONTROL GLUCEMICO.”



2.3 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO O UNIVERSO

El estudio se realizará en pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 28, Ubicado en la colonia del valle, en el Distrito Federal, México. Esta es una población urbana. En el periodo de diciembre de 2010 a febrero de 2011

2.4 MUESTRA

Se trata de una muestra no aleatoria, no representativa en donde la población de referencia es de 10,902 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. El tamaño de la muestra de un estudio descriptivo para una variable dicotómica requerirá 153 pacientes por grupo con un intervalo de confianza de 95%. Con una proporción de 0.75 con una amplitud del intervalo de confianza de 0.25

La muestra se realizara de forma aleatoria simple.

2.4.1 Tamaño de la muestra

n = Número total de individuos requeridos.

Z = es la desviación normal estandarizada para alfa bilateral.

p = es la proporción esperada.

q = nivel de confianza de amplitud del intervalo de confianza.

E = amplitud del intervalo de confianza.

Fórmula para calcular el tamaño de la muestra del estudio.

$$N = \frac{Z^2 (pq)}{E^2}$$

Z	=	95%	=	1.96
E	=	7%	=	0.07
p	=	0.75		
q	=	0.25		

N = 153 pacientes

2.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.5.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes derechohabientes de la U.M.F 28
- Pacientes con el diagnóstico de DM 2
- Pacientes de 30 a 80 años de edad
- Paciente que acepten contestar la escala clinimétrica
- Pacientes con facultades cognitivas que puedan contestar el cuestionario

2.5.2 Criterios de Exclusión

- Pacientes diabéticos tipo 2 que tengan ya el diagnóstico establecido de trastorno depresivo

2.9.3 Criterios de eliminación

- No cuenta con criterios de eliminación

2.6 VARIABLES

- Dependiente: Depresión.
- Independiente: Control glucémico de Diabetes Mellitus Tipo 2

2.6.1 Definición conceptual de las variables.

Depresión, Trastorno depresivo.

La depresión es una enfermedad orgánica con múltiples manifestaciones de tipo neurovegetativas y otros componentes de tipo psicológico y social (alteraciones en la atención, concentración, memoria, estado de ánimo; dificultad en las relaciones interpersonales, así como adaptabilidad al medio laboral, familiar y social.

Básicamente, se caracteriza por un estado de tristeza profunda y una pérdida de interés o placer que perduran durante al menos dos semanas y que están presentes la mayor parte del día.

Definición operativa.

Control glucémico. Cuando se diagnostica depresión en los pacientes diabéticos, estos presentan en la mayoría de las ocasiones un mal control glucémico, disminución en la actividad física, y potencialmente mayores complicaciones en órgano blanco y problemas funcionales. También la depresión está asociada con

Disminución de la adherencia al tratamiento, es decir que la depresión afecta el cuidado del propio paciente por su enfermedad. La combinación de descontrol glucémico y depresión confiere un peor pronóstico en los individuos afectados, los pacientes deprimidos desarrollaron más complicaciones microvasculares y macrovasculares, altos grados de discapacidad física y además tuvieron una tasa más alta de mortalidad que los pacientes diabéticos no afectados. Además repercute de manera profunda en la calidad de vida de las personas con enfermedades crónicas independientemente de la gravedad de las complicaciones propias del padecimiento. Algunos estudios como el de Mazze y cols demostraron que en el paciente con Diabetes Mellitus, los trastornos psiquiátricos, como la depresión y la ansiedad, se relacionan con un mal control glucémico.

2.6.2 Definición operacional de las variables.

Depresión, Trastorno depresivo

Escala clinimetrica Para fines de este protocolo se detectara la presencia de depresión mediante la aplicación de la Escala Clinimétrica de Detección de Depresión en pacientes con el diagnostico de Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención ,siendo esta un instrumento consistente, ya que presenta una excelente concordancia interobservador, y válida, por su alta sensibilidad, especificidad y valores predictivos para la identificación de depresión. Además, permite establecer el diagnóstico de ausencia o presencia de depresión, durante el acto de la consulta, de manera fácil y rápida . Utiliza un diseño de prueba diagnóstica, en el cual se selecciona como estándar de oro la Cédula Diagnóstica Internacional Compuesta (CIDI, 1.1), que es una entrevista altamente estructurada, y se basa en los criterios diagnósticos de investigación de la CIE-10. Esta cédula se ha utilizado en México, por diversos autores, en estudios clínico epidemiológicos para diagnosticar trastornos depresivos.

Considerando los siguientes parámetros para el análisis de los resultados:

No depresión	0-5 puntos positivos
Depresión leve	6-7 puntos positivos respuesta positiva menos 2 preguntas criterio B respuesta positiva de al menos 4 preguntas criterio C
Depresión moderada	8- 10 puntos positivos respuesta positiva de al menos 2 preguntas del criterio B
Depresión grave	respuesta positiva de 6 preguntas del criterio C

Control glucémico

Para fines de este protocolo se consignara el control glucémico de los pacientes diabéticos tipo 2, incluidos en este estudio en las hojas de recolección de datos mediante el análisis de sus últimos laboratorios de control solicitados por su médico familiar considerando como control glucémico los siguientes parámetros:

Control glucémico	Se considera al paciente que cuente con criterios de laboratorio (glucemia < 110mg/dl o HbAc < 6.5%)
Descontrol glucémico	Se considera al paciente que cuente con criterios de laboratorio (glucemia mayor a 110mg/dl o HbAc > 6.5%)

2.7 DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevara a cabo a través del programa SPSS 16 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaran medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza. El tamaño de la muestra se calculara de forma probabilística, en base a su prevalencia, para un estudio descriptivo de una variable dicotómica, evitando así sesgos por calculo de tamaño de muestra. Además a variables dicotómicas se les aplicara la prueba estadística de Ji cuadrada.

2.8 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se diseñara un formato de presentación con los datos de identificación personalizada, como son numero de folio, turno del paciente, nombre del paciente, edad, estado civil, ocupación, además que se agregaron variables de la enfermedad a estudiar (anexo 1).

Se otorgara a cada paciente una hoja con el formato de la escala clinimetrica para la detección de depresión (anexo 2) la cual consta de 14 items.

2.9 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Previa autorización del Comité de Investigación del Hospital General Regional #1 Carlos Mcgregor Sánchez Navarro se procederá a identificar a los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en las salas de espera de la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar no. 28 y se les invitará a participar en el estudio, posteriormente se les otorgará una carta de consentimiento informado.

Una vez aceptada y firmada la carta de consentimiento informado se les aplicará la escala clinimetrica para la detección de depresión y una hoja de recolección de datos. Con base en los resultados obtenidos de la escala de evaluación se clasificará a los pacientes en pacientes sin depresión y pacientes con depresión.

2.10 MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

- 1-Se debe de identificar a los pacientes con el diagnostico de DM 2 .
- 2-Aplicar la escala clinimétrica para la detección de depresión y corroborar que sea contestada de forma completa y adecuadamente cada unos de los ítems de la escala y analizar el control glucémico de los pacientes en la hoja de datos.
- 3-Resolver las dudas que pudieran surgir en los pacientes al contestar la escala clinimétrica.
- 4-El examinador no debe emitir juicios en ninguna pregunta de acuerdo al reactivo a evaluar.
- 5-Para evitar sesgos por probabilidad se calculará el tamaño de la muestra de un estudio descriptivo para una variable dicotómica utilizando un intervalo de confianza de 95%.
- 6-Se medirán y evaluaran los resultados a través del software SPSSV16.

2.11 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	FEB 2010	MAR 2010	ABRIL 2010	MAYO 2010	JUN 2010	JUL 2010	AGOST 2010	SEP 2010	OCT 2010	NOV 2010	DIC 2010	ENERO 2011	FEB 2011
ELECCIÓN DEL TEMA	X												
ANTECEDENTES		X											
MARCO TEÓRICO		X											
BIBLIOGRAFÍA		X											
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES			X										
PORTADA (Hoja Frontal)			X										
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA			X										
JUSTIFICACIÓN			X										
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS				X									
HIPÓTESIS				X									
MATERIAL Y MÉTODOS					X								
DISEÑO METODOLÓGICO					X								
POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO						X							
MUESTRA						X							
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN						X							
VARIABLES (tipo y escala de medición)						X							
DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE LAS VARIABLES							X						
DISEÑO ESTADÍSTICO							X						
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS							X						
MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS								X					
MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS								X	X				
CONSIDERACIONES ÉTICAS										X			
REGISTRO Y AUTORIZACIÓN DEL PROYECTO											X		
CAPTURA DE PACIENTES											X	X	X
ANÁLISIS DE DATOS													X
RESULTADO Y CONCLUSIONES													X
PRESENTACION DE TESIS													X

2.12 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES FÍSICOS Y FINANCIEROS DEL ESTUDIO

2.12. 1. Recursos Humanos.

- Apoyo del Médico Familiar encargado de cada consultorio para la realización de la escala clinimétrica para la detección de depresión.
- Medico Residente.

2.12. 2. Recursos Materiales

- Hoja de captura de datos.
- Hojas con Escala clinimetrica de Detección de Depresión
- Hojas de Consentimiento Informado.
- Plumas.
- Computadora.

2.12. 3 Recursos Físicos

- Unidad de Medicina Familiar No 28 “Gabriel Mancera” del IMSS
- Consultorios, turno matutino y vespertino.

2.12. 4 Recursos Financieros

El financiamiento será cubierto por el médico residente autor de la tesis.

2.13 ASPECTOS ÉTICOS De acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación de México y a los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos de la Asociación Médica Mundial (Declaración de Helsinki, 1964). El estudio no implicó ningún riesgo, ya que sólo se obtuvo información a través de un cuestionario por lo que se solicitó a cada paciente una carta de consentimiento informado (ver anexos).

3. RESULTADOS

Se realizó este estudio que incluyó un total de 153 pacientes diabéticos tipo 2, los cuales cumplieron con todos los criterios de inclusión. Del total de pacientes el 67% fueron mujeres, lo cual corresponde a 103 pacientes y 50 hombres que corresponde al restante 33% de la población estudiada (Gráfica 1).

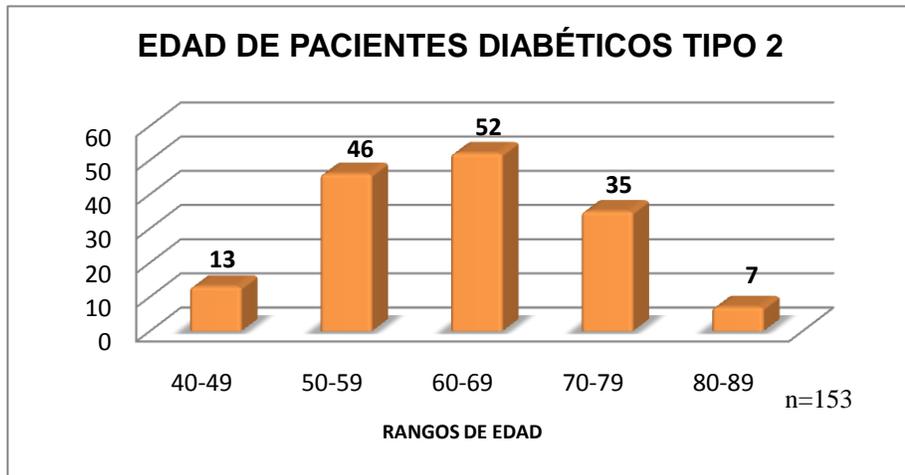


Gráfica 1

Fuente: Cuestionario de datos socio-demográficos.

EDAD

La edad de los 153 pacientes diabéticos tipo 2 estudiados, se agruparon en rangos de decenios, siendo el de mayor frecuencia el grupo de 60 a 69 años y 50 a 59 años correspondiendo al 34 y 30% respectivamente del total de la población (Gráfica 2).

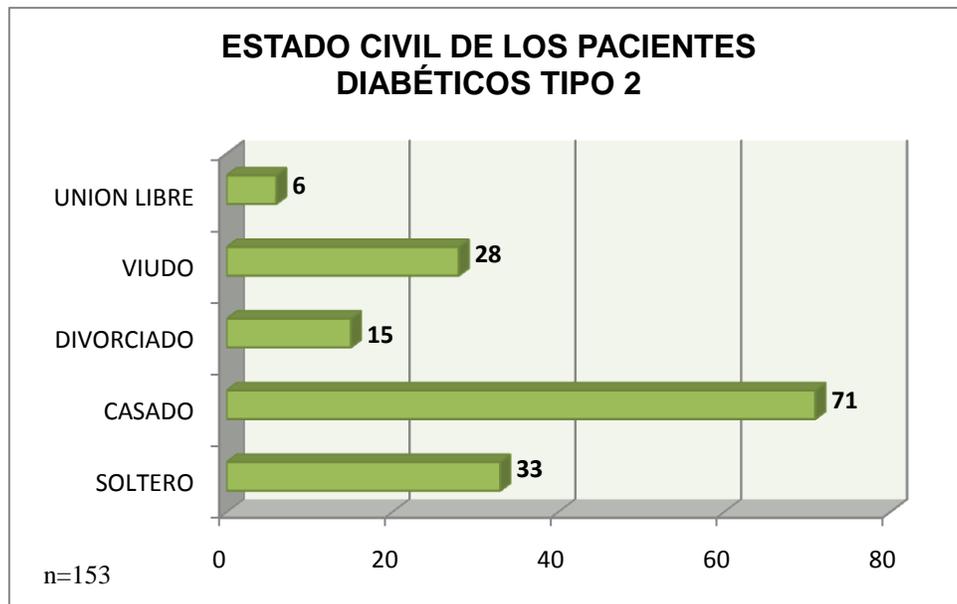


Gráfica 2

Fuente :Cuestionario de datos socio-demográficos

ESTADO CIVIL

En la gráfica 3 se puede observar, el estado civil de los pacientes diabéticos tipo 2, encontrando que el 46% de la población están casados y el de menor porcentaje fue el de unión libre con un 4%.

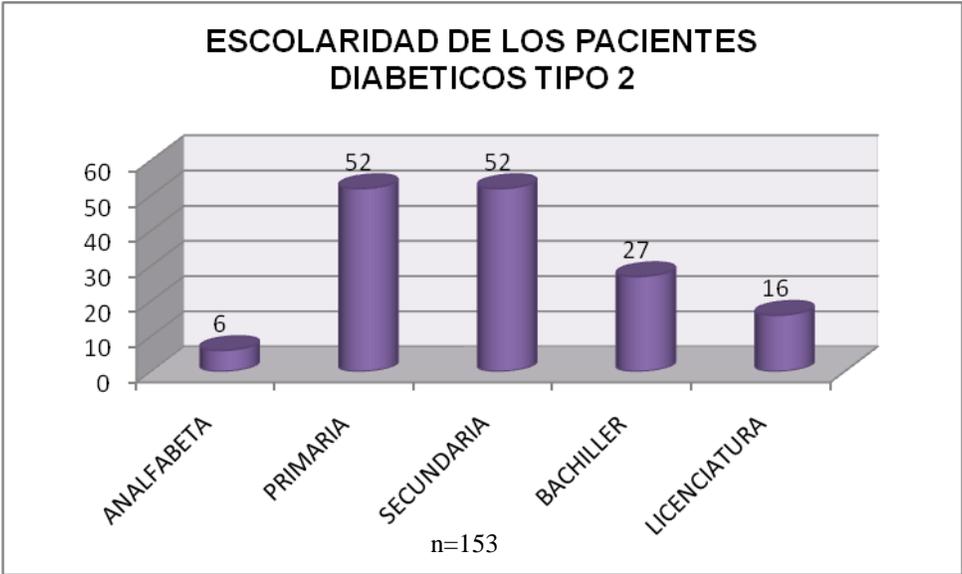


Gráfica 3

Fuente :Cuestionario de datos socio-demograficos

ESCOLARIDAD

La Grafica 4 representa la escolaridad de la población encontrando que el mayor porcentaje (34%) corresponde a los pacientes con primaria y secundaria , con licenciatura solo corresponde al 4% del total de la población.

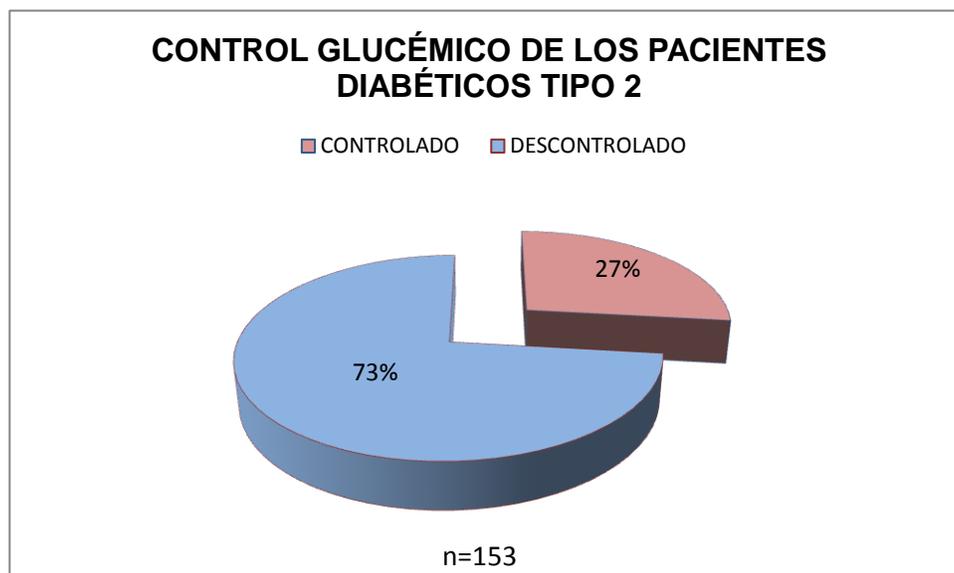


Gráfica 4

Fuente:Cuestionario de datos socio-demograficos

CONTROL GLUCEMICO

En la gráfica 5 se representa el control glucémico de los pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF 28, encontrando un 27% de pacientes con cifras de glucemia <110mg/dl, es decir pacientes controlados; y el 73% restante se encuentra en descontrol glucémico.

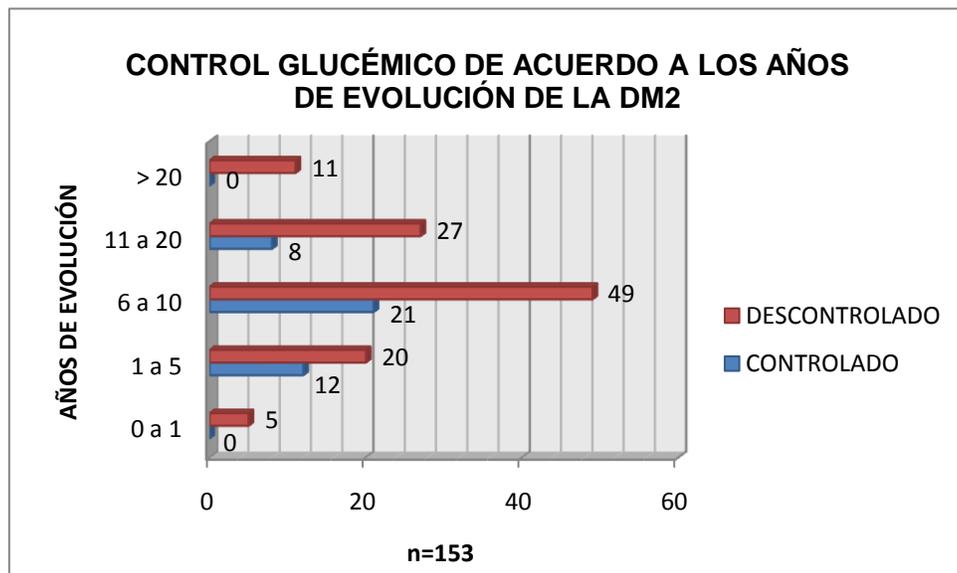


Gráfica 5

Fuente: Cuestionario de datos socio-demográficos.

CONTROL GLUCÉMICO DE ACUERDO A LOS AÑOS DE EVOLUCION

En el grafico numero 6 se representa el control glucémico de acuerdo a los años de evolución, 21 pacientes con 6 a 10 años de evolución tienen el mayor porcentaje de control (51%) y el mayor porcentaje de pacientes descontrolados se encuentra en 49 pacientes (44%) con 6 a 10 años de evolución.

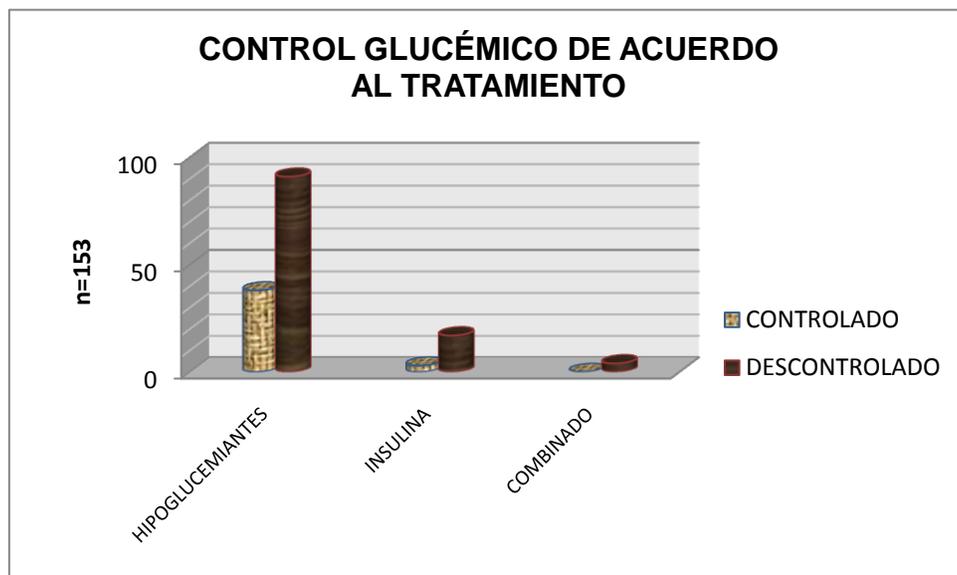


Gráfica 6

Fuente: Cuestionario de datos socio-demográficos.

CONTROL GLUCEMICO DE ACUERDO AL TRATAMIENTO

El grupo de diabeticos en estudio se encuentra en control glucemico de acuerdo al tratamiento de la siguiente manera : 38 pacientes (93%) se controlan con hipoglucemiantes orales y 7 pacientes (7%) con insulina .(Grafica 7)

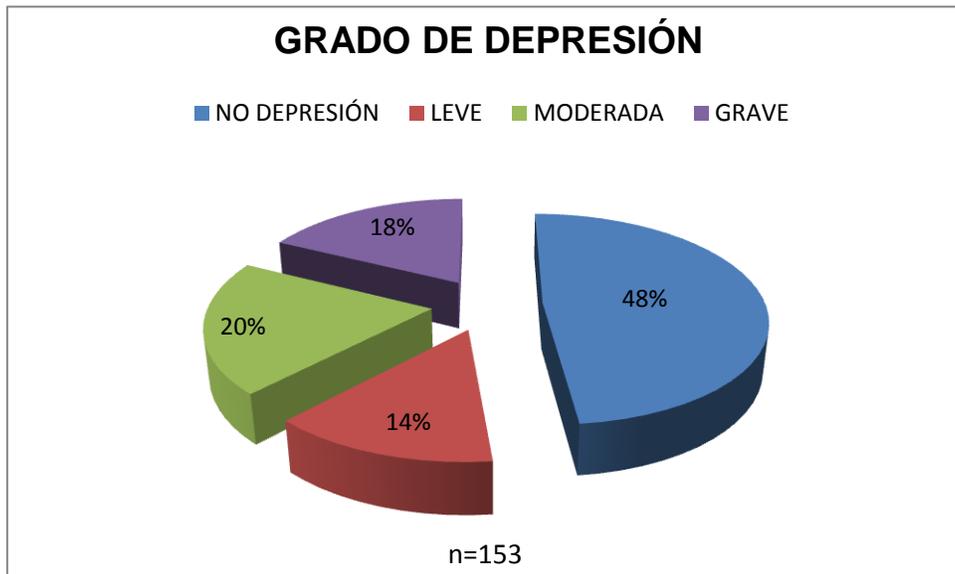


Gráfica 7

Fuente:Cuestionario de datos socio-demográficos.

DEPRESIÓN

En relación al grado de depresión encontramos que 74 pacientes (48%) no presentaron depresión, 21 pacientes (14%) presentaron depresión leve, 31 (20%) presentaron depresión moderada y 27 (18%) presentaron depresión severa (Gráfica 8).

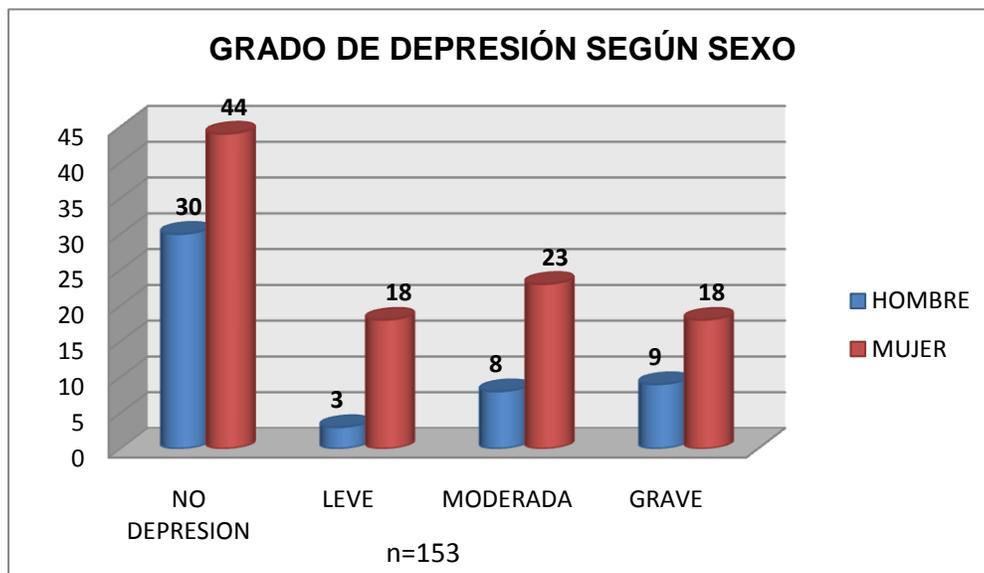


Gráfica 8

Fuente: Escala clinimétrica de detección de depresión.

GRADO DE DEPRESIÓN DE ACUERDO AL SEXO

De acuerdo al grado de depresión según el sexo de los pacientes se encontró mayor frecuencia en el sexo femenino siendo de la siguiente manera: depresión grave 18 pacientes (17%), depresión moderada 23 pacientes (22%), depresión leve 18 pacientes (18%), no depresión 44 pacientes (43%) en comparación con el sexo masculino se encontró lo siguiente: depresión grave 9 pacientes (18%), depresión moderada 8 pacientes (16%), depresión leve 3 pacientes (6%), no depresión 30 pacientes (60%).

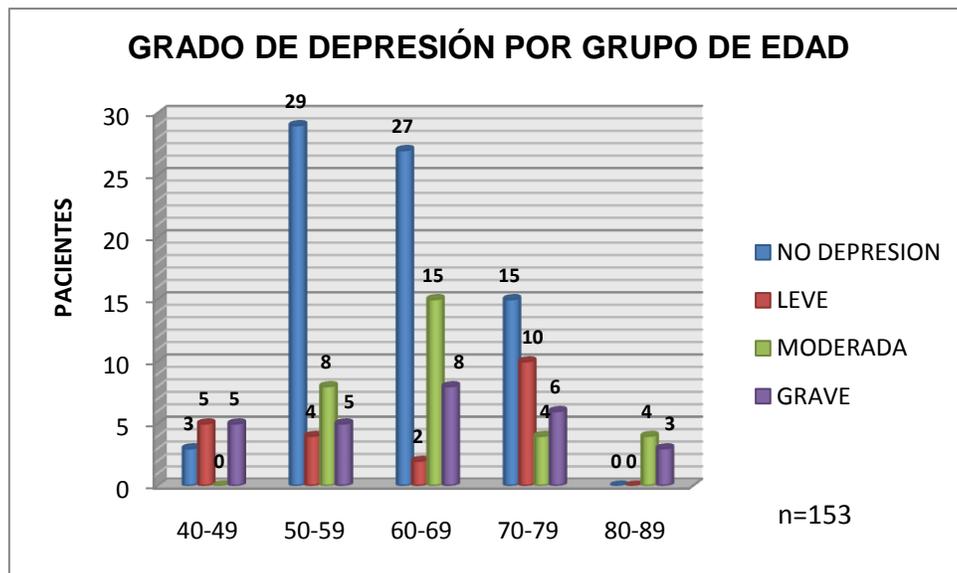


Gráfica 9.

Fuente: Escala clinimétrica de detección de depresión

GRADO DE DEPRESION POR GRUPO DE EDAD

La Grafica 10 representa el grado de depresión según el grupo de edad , encontrándose mayor frecuencia de depresión grave con 8 pacientes (30%), y moderada 15 pacientes(48%) en el grupo etareo de 60 a 69 años ,y la depresión leve en el grupo de 70 a 79 años con 10 pacientes (48%), en cuanto a no depresión con 29 pacientes (39%) en el grupo de 50 a 59 años.

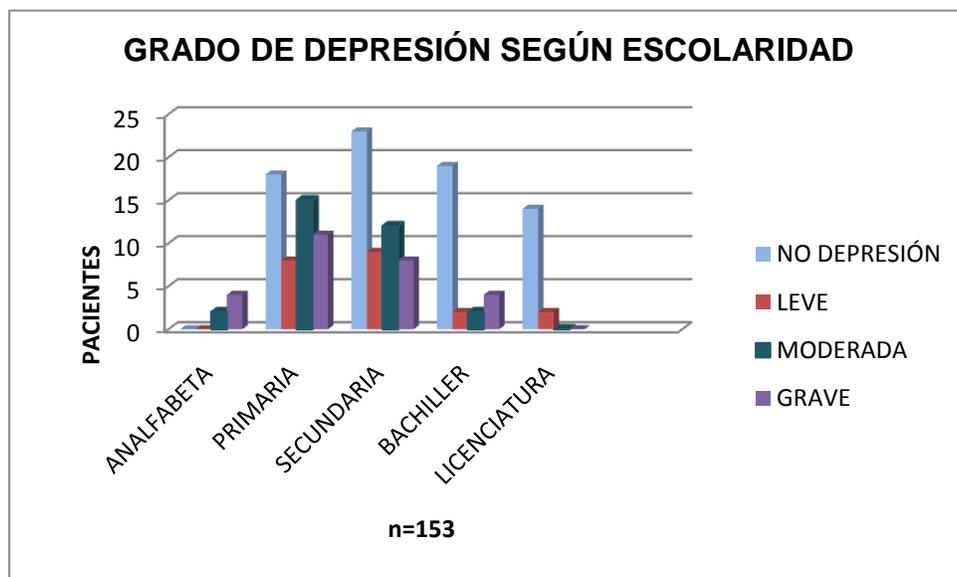


Gráfica 10

Fuente: Escala clinimétrica de detección de depresión

GRADO DE DEPRESION SEGÚN ESCOLARIDAD

En relación al grado de depresión según la escolaridad encontramos la mayor frecuencia en la escolaridad de primaria con Depresión grave en 11 pacientes (41%) y depresión moderada en 15 pacientes (48%), y con escolaridad de secundaria a la depresión leve en 9 pacientes(43%) y no depresión en 23 pacientes que corresponde a (31%).

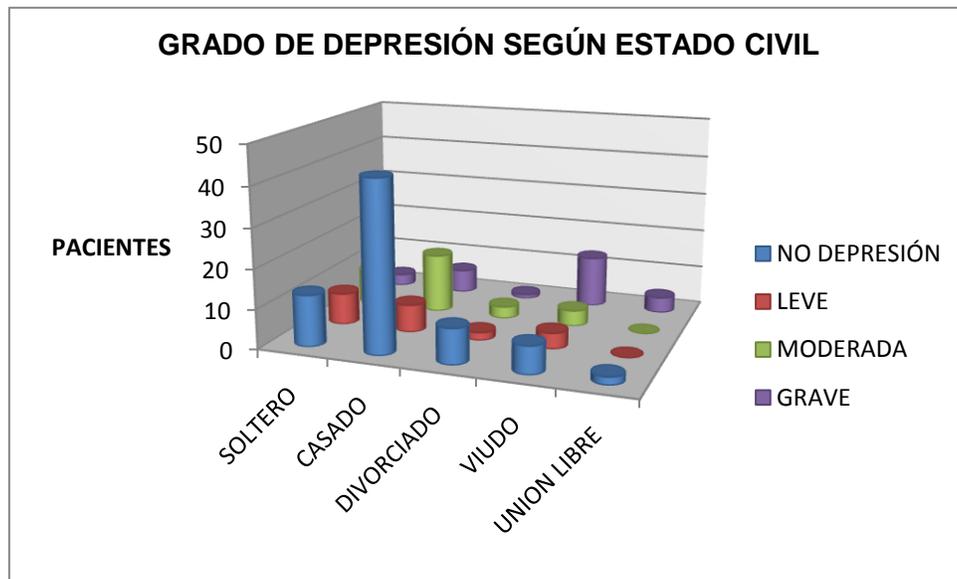


Gráfica 11

Fuente: Escala clinimétrica de detección de depresión

GRADO DE DEPRESIÓN SEGÚN ESTADO CIVIL

En cuanto al estado civil se encontro que el mayor porcentaje de depresion se encuentra de la siguiente manera:depresión grave en 13 pacientes viudos(48%) depresión moderada en 15 pacientes casados (48%),depresión leve en 8 pacientes solteros (38%) y no depresión en 43 pacientes casados(58%).

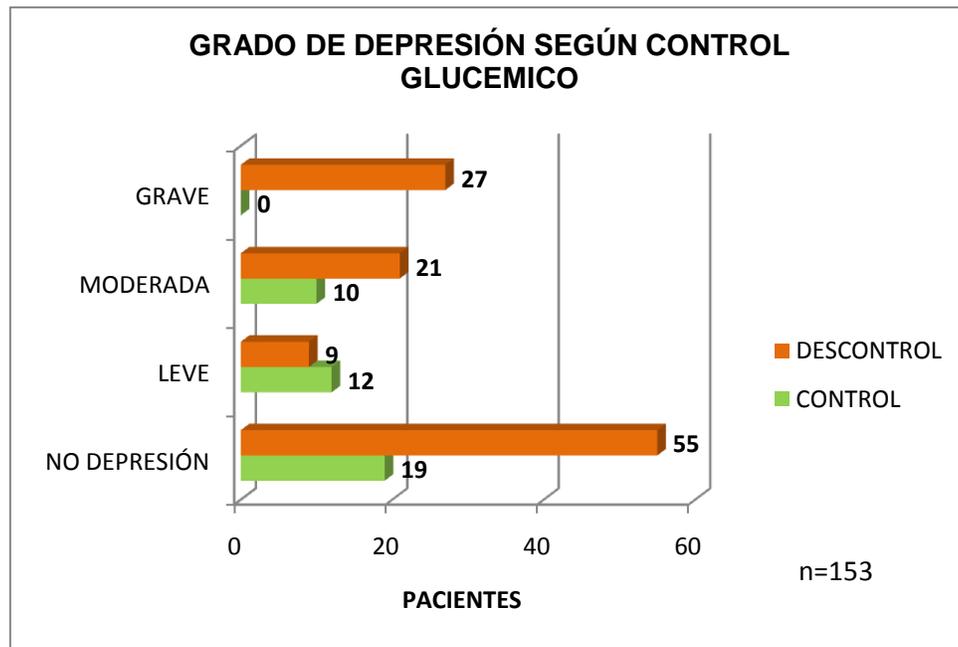


Gráfica 12

Fuente: Escala clinimetrica de detección de depresión

GRADO DE DEPRESIÓN SEGÚN CONTROL GLUCEMICO

En cuanto al grado de depresión según el control glucémico se encontró que el mayor porcentaje de depresión está presente en los pacientes descontrolados. Con los siguientes resultados: depresión grave en 27 pacientes (24%), depresión moderada en 21 pacientes (19%), depresión leve en 9 pacientes (8%) en relación con los controlados que tienen menor porcentaje en depresión grave con 0 pacientes (0%), depresión moderada en 10 pacientes (25%), depresión leve en 12 pacientes (29%) y no depresión en 19 pacientes (46%).

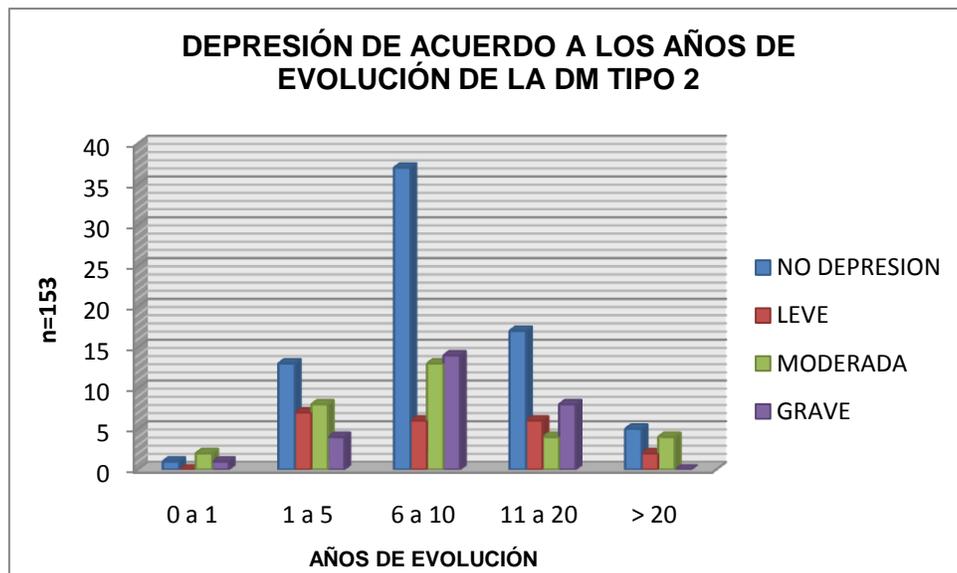


Gráfica 13

Fuente: Escala clínicométrica de detección de depresión

DEPRESIÓN DE ACUERDO A LOS AÑOS DE EVOLUCION

La depresión en relación con el tiempo de evolución de la Diabetes Mellitus tipo 2 tuvo los siguientes resultados: No depresión en 37 pacientes(50%) con evolución de 6 a 10 años ,depresión leve en 6 pacientes (29%) con evolución de 11 a 20 años, depresión moderada en 13 pacientes (42%)y depresión grave en 14 pacientes (52%)con evolución de 6 a 10 años.



Gráfica 14

Fuente: Escala clinimetrica de detección de depresión

4. DISCUSIÓN

Los resultados que se obtuvieron en este estudio, tienen similitud con lo encontrado en la literatura mundial en donde se reporta una prevalencia significativamente mayor en los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, específicamente en el sexo femenino.

Considerando que en las enfermedades crónicas degenerativas y en particular en la Diabetes Mellitus se ha observado una frecuencia elevada de manifestaciones depresivas que va de >25% siendo el doble que la encontrada en la población general, sugiere que la depresión es característica consistente en estos pacientes.

Cuando se diagnostica depresión en los pacientes diabéticos, estos presentan un descontrol glucémico, disminución en la actividad física, y potencialmente mayores complicaciones en órgano blanco y problemas funcionales.

Además los pacientes con baja escolaridad, desempleados y los que no tienen pareja tienen gran comorbilidad y complicaciones, además de presentar una pobre calidad de vida, poco apoyo social y grandes déficits funcionales, una disminución en la adherencia al tratamiento, y repercusión en cuanto al cuidado del propio paciente por su enfermedad.

Todo esto muestra que es necesario considerar todos los factores que afectan la prevalencia de depresión en pacientes con diabetes, mismos factores que se consideraron en el presente estudio obteniéndose datos que no se reportan en estudios previos y que se esperaban para una población como la estudiada siendo estos de utilidad en investigaciones futuras

4.CONCLUSIONES

El presente estudio cumplió con el objetivo general de la investigación, el cual fue la detección de depresión en pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 derechohabientes de la U.M.F no 28, mediante la utilización de la escala clinimétrica en relación con el control glucémico concluyendo que en los pacientes con descontrol glucémico y del sexo femenino se encuentra una mayor prevalencia de depresión .

La escala clinimétrica es un instrumento valido con elevada sensibilidad, y especificidad para identificar depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la atención primaria, ya que muestra una alta capacidad para:

- a) Diagnosticar la depresión cuando ésta se encuentra presente.
- b) Identificar correctamente la ausencia de depresión.
- c) Predecir depresión en los pacientes que tuvieron resultados positivos durante la prueba.
- d) Predecir que los pacientes no tuvieran depresión en aquellos en quienes la prueba fue negativa.

Considerando finalmente que el promedio de tiempo empleado en la aplicación de la Escala Clinimétrica de Detección de Depresión es de un minuto para sospechar o descartar depresión y de cinco minutos para confirmarla por lo que es de vital importancia considerar este resultado, ya que como médicos familiares nos permitirá una valoración integral de los pacientes en menor tiempo.

Y esto a su vez permitirá tratarlos correctamente para lograr mejorar su calidad de vida y probablemente permitirá incidir en la evolución de complicaciones comorbilidad y mortalidad de los pacientes diabéticos tipo 2 .

BIBLIOGRAFÍA

1. Herrera Pombo J. Historia Natural de la Diabetes Mellitus. Clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus y otras categorías de intolerancia a la glucosa. En Tratado SED de Diabetes Mellitus. Bases moleculares, clínicas y tratamiento. Madrid, España. Editorial Médica Panamericana (Ed) P: 1-11, 2007
2. Diabetes Care 31:S55-S60, 2008 DOI: 10.2337/dc08-S055 © 2008 by the American Diabetes Association
3. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care 2008;27:1047-1053.
4. Colectivo de autores. "Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2". Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes. 2006 Capítulo 1. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 en Latinoamérica.
5. 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 NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.
6. INEGI. Estadísticas de Mortalidad. Defunciones. Principales causas 2007.
7. Vázquez JL, Gómez DC, Fernández SC. Diabetes en adultos derechohabientes del IMSS. Rev Med Inst Mex Seguro Social. 2006; 44 13-26.
8. Bernal J.A. Análisis molecular de la disfunción de la célula β pancreática en la progresión de la diabetes tipo 2. Rev Salud Pública . 2009; 21-23.

9. Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes. (NOM-015-SSA-1994).
10. Narro Robles José. Diagnostico y tratamiento en la práctica medica. Editorial Manual Moderno. 2006; Cap. 13:101-111.
11. González Carvajal Eleuterio, De la Garza Aguilar Javier. Diagnostico Colectivo de Salud Publica (síntesis); principales causas de mortalidad general. UNAM. Facultad de Medicina. Departamento de Salud Pública (2006)
12. Engum Anne, Mykletun Arnstein et al. Depression and Diabetes. A large population-based study of sociodemographic, lifestyle, and clinical factors associated with depression in type 1 and type 2 diabetes. Diabetes care. 2008; 28 1904-1908
13. Fisher Lawrence et al. Contributors to depression in Latino and European-American Patients with Type 2 Diabetes. Diabetes Care. 2007; 24 (10): 1751-1757.
14. Boschetti-Fentanes B. La depresión y su manejo en el ámbito de la medicina familiar. Archivos en Medicina Familiar 2006; 6 (3): 61-63
15. Schoevers R.A. et al. Association of depression and gender with mortality in old age. British Journal of Psychiatry. 2007; 177: 336-342.
16. Cano D, Rulifson I, Heiser P, et al Regulated β -Cell Regeneration in the Adult Mouse Pancreas. Diabetes 57:958-966, 2008.
17. Prentki M, Nolan C. Islet β cell failure in type 2 diabetes. J. Clin. Invest. 116: 1802-1812, 2006

18. Manual Diagnóstico y Estadístico De Los Trastornos Mentales. (American Psychiatric Association). DSM IV 2007.
19. Peralta-Pedrero M et al. Prevalencia de depresión y factores de riesgo en mujeres atendidas en medicina familiar. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2006; 44 : 409-414.
20. Peveler Robert et al. ABC of Psychological medicine: Depression in medical patients. British Medical Journal... 2008; 325: 149-152
21. Téllez Zenteno, José Francisco y cols. Frecuencia y factores de riesgo para depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de tercer nivel de atención. Med Int Mex 2007; 17 (2): 54-62
22. D.G. Bruce, W.A. Davis S.E. Starkstein. A prospective study of depression and mortality in patients with type 2 diabetes: The Fremantle Diabetes Study. Diabetología 2007; 48: 2532-2539.
23. Lin H.B. Elizabeth & cols. Relationship of depression and diabetes self-care, Medication adherence, and preventive care. Diabetes Care. 2007; 27(9): 2154-2160.
24. Diaz Rodríguez G. Validación de una escala clinimétrica para la detección de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la atención primaria. Instituto Mexicano del Seguro Social .Revista de Investigación clínica. 2006.
25. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud
26. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial 52ª Asamblea General Edimburgo, Escocia Octubre 2000



“Detección de Depresión en pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes de la UMF No. 28 mediante la aplicación de la escala clinimetrica en relación con el control glucemico.”

Fecha: _____

Nombre: _____

Numero de seguridad social _____

Edad _____ Sexo Hombre / Mujer

Estado civil: _____

Años de padecer diabetes: _____

Tratamiento: Insulina _____ Hipoglucemiantes _____

Ultima glucemia: _____

Comorbilidades: _____

Puntaje de Escala Clinimetrica: _____

1. No depresión

2. Depresión leve

3. Depresión moderada

4. Depresión grave



Anexo 2 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:

NOMBRE DEL PACIENTE: _____.

FECHA: _____

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado: **“Detección de Depresión en pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes de la UMF No. 28 mediante la utilización de la escala clinimétrica en relación con el control glucémico.”**

El objetivo de este estudio es: Realizar el diagnóstico de Depresión en pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes de la UMF No. 28

Se me ha explicado que mi participación consistirá en responder una entrevista, y tomarme datos de identificación que incluyen: nombre, edad, estado civil, tratamiento, años de portar mi enfermedad.

Declaro que se ha informado ampliamente sobre los beneficios, inconvenientes y molestias derivados de mi participación en el estudio que son los siguientes: Beneficios aplicación de Escala clinimétrica para diagnóstico de depresión, inconvenientes y molestias como es responder la entrevista dirigida.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre el procedimiento alternativo adecuada que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, a si como responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee a cerca de los que se llevara a cabo. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se identificara en la presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, y aunque este pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma de testigo

Nombre y firma de testigo

Investigadores responsables. **Dr. Lourdes Gabriela Navarro Susano, Dra. Goque Barreda Maria del Rocio.** Coordinación de Educación e Investigación en Salud. UMF No. 28 “Gabriel Mancera” Av. Gabriel Mancera No. 800, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez Tels: 55596011/55596100 Ext 21722.

ANEXO 3

ESCALA CLINIMETRICA PARA LA DETECCION DE DEPRESION

SINTOMAS PARA SOSPECHAR DEPRESIÓN

Criterio B pregunta de la 1 a la 3

¿En este ultimo més ,durante las dos semanas o más, casi todos los días?

	SI	NO
1.-Se ha sentido triste, desanimado o deprimido?	()	()
2.-Ha perdido el interés en las actividades que antes le ocasionaban placer como el trabajo o sus pasatiempos?	()	()
3.-Se ha sentido con falta de energía o cansado todo el tiempo aún cuando no haya trabajado todo el tiempo?	()	()

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

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

SINTOMAS PARA CONFIRMAR LA DEPRESIÓN

Criterio C pregunta de la 4 a la 13 a

¿En este ultimo més, durante las dos semanas o más, casi todos los días?

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