



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28**

**“PREVALENCIA DE DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 Y CORRELACION
DEL INVENTARIO PARA DEPRESION DE BECK CON LA ESCALA BREVE PARA
DEPRESION DE OJEDA COMO INSTRUMENTOS DE ESCRUTINIO”**

T E S I S

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

MEDICINA FAMILIAR.

P R E S E N T A:

DR. CARLOS ALBERTO PALACIOS REYES

ASESOR:

DRA. GABRIELA NAVARRO SUSANO

**Médico Adjunto de la Residencia de Medicina Familiar. Unidad de Medicina Familiar No. 28
“Gabriel Mancera”. IMSS**

MÉXICO D.F. ENERO 2006



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.

“PREVALENCIA DE DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 Y CORRELACION DEL INVENTARIO PARA DEPRESION DE BECK CON LA ESCALA BREVE PARA DEPRESION DE OJEDA COMO INSTRUMENTOS DE ESCRUTINIO”

AUTORIZACIONES

DR. GERARDO VELAZQUEZ ESPEJEL

DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA” IMSS.

DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN EN SALUD Y TITULAR DE LA RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”. IMSS.

DRA. GABRIELA NAVARRO SUSANO

MEDICO ADJUNTO DE LA RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR. UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”. IMSS

“PREVALENCIA DE DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 Y CORRELACION DEL INVENTARIO PARA DEPRESION DE BECK CON LA ESCALA BREVE PARA DEPRESION DE OJEDA COMO INSTRUMENTOS DE ESCRUTINIO”

TUTOR

DRA. GABRIELA NAVARRO SUSANO
MEDICO FAMILIAR. UNIDAD MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA. IMSS.
MEXICO DF.
TUTOR DE TESIS.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por acompañarme y guiar mis pasos cada día.

A MI ABUELITA CAMUCHA

Por seguirme guiando y consintiéndome desde el cielo, porque cada logro que alcanzo también es tuyo abue.

A MI MADRE

Por el apoyo que siempre me has brindado, por dejarme volar pero al mismo tiempo cubrirme con tu inmenso amor y porque de ti aprendí que solo trabajando todos los días se pueden alcanzar los sueños.

A MI ABUELITO NACHON

Porque tu rectitud y disciplina han sido modelo a seguir en mi vida.

A JENNY Y JORGE

Porque su cariño lo llevo a cada instante, porque también por ustedes me esfuerzo por ser mejor, para que estén orgullosos de mí como yo lo estoy de ustedes.

A MI TUTOR DE TESIS

Por la confianza de depositar en mi persona su sabiduría y experiencia.

Y a todos quienes de alguna u otra manera ayudaron a la realización de este trabajo.

Mil

Gracias.

INDICE

PRESENTACION DE TESIS.....	1
HOJA DE FIRMAS Y AUTORIZACIONES.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	4
RESUMEN.....	5
INDICE.....	6
1. MARCO TEORICO	
1.1. Antecedentes.....	7
1.2. Planteamiento del problema.....	15
1.3. Justificación del estudio.....	16
1.4. Hipótesis.....	17
1.5. Objetivos.....	18
2. MATERIAL Y METODOS	
2.1. Clasificación del estudio.....	19
2.2. Diseño de investigación.....	20
2.3. Población.....	21
2.4. Tamaño de muestra.....	21
2.5. Criterios de selección de unidades de muestra.....	22
2.6. Variables y escalas de medición.....	23
2.7. Formas de seguimiento y recolección de datos.....	24
2.8. Recursos humanos, materiales y financiamiento del estudio.....	24
2.9. Consideraciones éticas.....	25
3. RESULTADOS.....	26
4. DISCUSIÓN.....	41
5. CONCLUSIONES.....	44
6. ANEXOS.....	45
7. REFERENCIAS.....	52

RESUMEN

“PREVALENCIA DE DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 Y CORRELACION DEL INVENTARIO PARA DEPRESION DE BECK CON LA ESCALA BREVE PARA DEPRESION DE OJEDA COMO INSTRUMENTOS DE ESCRUTINIO”

Palacios-Reyes CA., Navarro-Susano G., Unidad de Medicina Familiar No. 28 “Gabriel Mancera”. IMSS. México D.F.

INTRODUCCION. La prevalencia general de depresión en México oscila entre 5 y 8%, en diabéticos es mayor, habitualmente subdiagnosticada. No se ha utilizado la Escala Breve para Depresión de Ojeda (EBDO) como prueba de escrutinio para depresión, mientras que Inventario para Depresión de Beck (IDB) ha sido valido en múltiples estudios.

PACIENTES Y METODOS. Estudio transversal, descriptivo, observacional, se entrevistaron 140 pacientes con DM2, se autoadministraron el IDB y la EBDO, se tomaron valores de glucemia y antropométricos de expedientes.

RESULTADOS. Se captaron 82 mujeres (58.5%) y 58 varones (41.5%) de edades entre 26 y 79 años. Se encontró una prevalencia de depresión de 34.3%, no hubo asociación significativa entre depresión y riesgo cardiovascular, índice de masa corporal (IMC) y control glucémico, sólo el IMC mostró cierta tendencia a la asociación. Sin embargo, se observó correlación entre IDB y EBDO ($r= 0.6158 < 0.001$) como pruebas de escrutinio y se sugiere 4 puntos en EBDO para realizar el diagnóstico de depresión.

CONCLUSIONES. La prevalencia de depresión en pacientes DM2 es alta en México, es significativa la correlación entre ambas escalas, se requerirán estudios posteriores para validar sensibilidad y especificidad de la EBDO.

Palabras Claves: Diabetes Mellitus, Depresión, Inventario de Beck, Escala Breve para Depresión de Ojeda.

Número de registro otorgado por el comité de investigación: 2005-3435-0011.

1. MARCO TEORICO

1.1 ANTECEDENTES.

Sin duda, la *Diabetes Mellitus* (DM) es una de las enfermedades mejor documentadas en la historia de la Medicina. El término “diabetes” data del siglo II a.C. y los síntomas de esta enfermedad se habrían descrito mucho tiempo antes, ya que se dispone de información encontrada en Egipto en el año 1862, que data de más de 3500 años. De allí en adelante, múltiples han sido los avances en el conocimiento de la enfermedad y en su tratamiento hasta 1921, cuando Banting y Best lograron aislar la insulina e identificarla como la sustancia cuya carencia era responsable de la diabetes. En 1922, la insulina pudo ser utilizada en clínica humana, produciendo una verdadera revolución en el curso de la diabetes, cambiando radicalmente su pronóstico y aumentando así la esperanza de vida de los pacientes portadores de esta enfermedad. Esto también ha provocado un aumento significativo en la aparición de las complicaciones crónicas de la enfermedad.

La DM es un problema de salud individual y pública por su elevada prevalencia, morbi-mortalidad y utilización de los recursos sanitarios. La diabetes mellitus es una pandemia universal de tendencia ascendente según la Organización Mundial de la Salud, calculándose en alrededor de 150 millones la cifra de personas diabéticas que actualmente existen en el mundo, la cual, de continuar la misma tendencia de crecimiento, para el año 2025 aumentará a 300 millones. En México, la DM constituye un verdadero problema de salud pública con 5 millones de personas diabéticas y para el año 2025 se calcula que el número aumentará a 15 millones, aproximadamente.ⁱ La DM tipo 2 representa 90 % de esos casos; 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.ⁱⁱ

En México los datos más confiables con los que contamos son proporcionados por la Encuesta Nacional de Salud del año 2000 (ENSA-2000), donde reportó una prevalencia de DM

en los individuos de 20 años o más de 7.5%, la cual varió con la edad de los individuos, siendo más alta entre los de 70 y 79 años de edad (22.4%) y la más baja en los de 20 a 39 años (2.3%). Los derechohabientes del IMSS tuvieron una prevalencia de diabetes de 8.9% y una razón de diagnóstico sobre hallazgos de 4.6 de diagnosticados sobre hallazgos. Cabe destacar que la DM se presenta con mayor frecuencia en los pacientes con menor escolaridad y en quienes tenían antecedente familiar de DM. Es de llamar la atención que de los pacientes que se encontraban en tratamiento para DM, el 55.9% se encontraba descontrolada.ⁱⁱⁱ

Los factores de riesgo para la DM los podemos clasificar en modificables y no modificables.^{iv} Los factores modificables son en los que el médico debe poner mayor atención en su práctica diaria, ya que al incidir en éstos podrá disminuir el riesgo de que la enfermedad se presente, retarde su aparición o evolución.

Factores Modificables:

Exceso de peso (IMC > 25 Kg/m²).

Hiperinsulinemia.

Dislipidemias (colesterol HDL =<35 mg/dl, triglicéridos >= 150 mg/dl).

Factores nutricionales (dieta rica en grasas principalmente saturadas, azúcares refinados simples y pobre en fibra).

Sedentarismo (poca o nula actividad física).

Factores No modificables:

Edad.

Antecedentes familiares de diabetes en línea directa (padre o madre).

Mujeres con antecedentes de productos macrosómicos (> 4 Kg) y/o con antecedentes de diabetes gestacional.^v

En la actualidad se utilizan los siguientes criterios para determinar si un paciente padece de diabetes mellitus:

- Glucemia al azar \geq 200 mg/dl en presencia de síntomas de diabetes (poliuria, polidipsia o pérdida de peso inexplicada)

- Glucemia en ayunas (al menos durante 8 horas) \geq 126 mg/dl
- Glucemia \geq 200 mg/dl a las 2 horas tras la sobrecarga oral con 75 grs. de glucosa

En las dos últimas opciones es necesario comprobar el diagnóstico con una nueva determinación de glucemia en ayunas o sobrecarga oral de glucosa. En cualquiera de los casos la determinación se hará en plasma venoso por métodos enzimáticos.^{vi}

Recientemente se ha agregado el termino de pre-diabetes a pacientes con sobrepeso y con cifras de glicemia en ayunas de 100 a 125 mg/dL o con una prueba de tolerancia a la glucosa a las 2 horas de 140 a 199 mg/dL.^{vii}

La alteración de la tolerancia a la glucosa, estado intermedio entre lo normal y la DM tipo 2, ha sido un punto de gran interés, ya que de todos los factores del síndrome metabólico (antes síndrome X), al igual que la obesidad y el sedentarismo, se ha comprobado, se pueden modificar y así prevenir a futuro tantas muertes por enfermedad cardiovascular que acontecen en el momento. La progresión de la intolerancia a la glucosa hacia DM tipo 2, ha sido estimada en un tercio de los afectados en un lapso de 5 a 10 años, con progresión anual de 1-10%.^{viii}

Las personas con DM tipo 2 deberán recibir las indicaciones para el manejo integral de la enfermedad por parte de un equipo multidisciplinario de salud coordinado por el médico. Tal equipo incluye, pero no está limitado a: el médico, la enfermera, las dietistas y los profesionales en salud mental con experiencia y especial interés en diabetes. Es esencial que este equipo proporcione la orientación con un enfoque para que el paciente asuma un papel activo en el cuidado de la enfermedad. El manejo integral para la educación al paciente y su familia debe incluir la orientación en forma sencilla respecto a lo que es la enfermedad, las características de la alimentación y el ejercicio que debe realizarse; el manejo debe estar fundamentado en la vigilancia de las condiciones clínicas y metabólicas y la prescripción apropiada de los medicamentos. En los siguientes párrafos se abordan los aspectos de alimentación, ejercicio y de manera breve el tratamiento farmacológico.

En las indicaciones de un plan alimentario para el paciente con DM2 deben ser considerados los siguientes aspectos: La necesidad de integrar las condiciones de alimentación a la vida cotidiana y, consecuentemente, al seguimiento del régimen del control de la enfermedad.

La orientación para que el paciente identifique los consumos dañinos de alimentos y realice las modificaciones correspondientes en las costumbres alimentarias, las cuales se refieren a la utilización de cierto tipo de alimentos pero también al horario y periodicidad de la alimentación. El fomento de la cultura del autocuidado en la alimentación. Los patrones de alimentación no deben ser individuales sino familiares y, por lo tanto, culturales. Las sugerencias individuales al paciente favorecen la exclusión familiar y el desapego al tratamiento, por lo que las recomendaciones de alimentación deben estar dirigidas a toda la familia. Con base en los conceptos anteriores, para tener aceptabilidad la indicación del plan alimentario no debe implicar comidas especiales ni formas de preparación diferentes a las habituales. ^{ix}

En los pacientes con DM tipo 2 el ejercicio físico mejora la sensibilidad a la insulina y ayuda a disminuir los niveles elevados de glucosa dentro de un rango normal. Como cualquier herramienta terapéutica, sus efectos deben ser entendidos por el médico que lo está indicando; desde un punto de vista práctico, los beneficios y los riesgos se deben evaluar en forma individual. La promoción de la práctica de ejercicio físico es un elemento fundamental en el manejo de la DM tipo 2; su beneficio deberá ser considerado para mejorar las anormalidades metabólicas y ser indicado tempranamente junto con el uso de hipoglucemiantes orales para contrarrestar la resistencia a la insulina. ^x

Los agentes orales están indicados en quienes fallan las recomendaciones iniciales para llevar a cabo un adecuado control glucémico con la dieta y el ejercicio físico. El estudio de UKPDS ha mostrado que la DM tipo 2 es un trastorno progresivo que puede ser tratado en un principio con agentes orales en monoterapia, pero puede requerir la adición de otros agentes orales en combinación; en algunos pacientes la terapia con insulina puede ser necesaria para llevar a cabo el control glucémico. La secreción de insulina disminuye progresivamente y casi todos los pacientes con DM tipo 2 y glucosa plasmática preprandial que excede 180 mg/dL tienen una respuesta deficiente en términos absolutos a la insulina plasmática; de aquí que los medicamentos que mejoran la secreción de insulina pueden ser efectivos para el tratamiento de estos pacientes.

La depresión (del [latín](#) *depressus*, que significa abatido, derribado) es uno de los trastornos médicos más frecuentes y ya los egipcios antiguos la reconocían como una patología

definida. Hipócrates hablaba en su libro *Las epidemias* de la bilis negra, donde el síntoma más importante es la tristeza; se trata de una persona que está triste, que está abatida, en cuyo caso la vida no tiene una proyección hacia adelante, sino retrospectiva. Después, también hacen referencia a ello Celso y Areteo de Capadocia, quien describe la depresión de la siguiente manera: “Congoja del espíritu fijada al pensamiento sin fiebre”. Por su parte, Galeno, en el siglo II, describe tres modalidades de melancolía: la melancolía cerebral, la digestiva y la generalizada. Siglos más tarde, en el siglo VII, será San Isidoro de Sevilla quien describa en su libro *De los sinónimos* la melancolía, a la que definirá como “Angustia del alma, acumulación de espíritus demoníacos, ideas negras, ausencia de futuro y una profunda desesperanza”.

El empleo común del término “depresión” se inició principalmente con los intentos del psiquiatra del siglo XIX Emil Kraepelin de crear una palabra que tuviera mayor especificidad diagnóstica y que diera a entender un origen orgánico más que el término de “melancolía” usada en ese entonces.

La depresión puede ser un trastorno difícil y confuso de diagnosticar por varias razones (Rush, 1990). El estigma que existe sobre las enfermedades psiquiátricas puede hacer que los pacientes no admitan la posibilidad de sufrir depresión y traten de esconder los síntomas a sus familias, patrones y médicos. La presentación clínica de la depresión puede ser la de un estado de ánimo abatido, irritabilidad o ansiedad, o bien, puede haber síntomas tales como dolor, fatiga o insomnio. Más de la mitad de los pacientes deprimidos presentan padecimientos somáticos, tales como dolor de espalda, dolor de cabeza y afecciones gastrointestinales, por lo que los individuos pueden quejarse de estos síntomas y minimizar o esconder los componentes afectivos de la depresión, recibiendo exclusivamente tratamientos sintomáticos.

Los psicólogos Belló, Puentes y colaboradores dirigieron la realización de la Encuesta Nacional de Desempeño en la República Mexicana en los años 2002 al 2003 y en donde evaluaron la prevalencia de depresión siguiendo los criterios del Manual Estadístico y de Diagnóstico de Trastornos Mentales IV (DSM IV, por sus siglas en inglés) y que fueron reportados en el 2005, encontrándose una prevalencia nacional de depresión de 4.5%: 5.8% en las mujeres y 2.5% en hombres. Y mencionan en sus conclusiones que la prevalencia se incrementa con la edad y disminuye al aumentar la escolaridad. En los hombres la prevalencia es más alta en áreas rurales que en zonas urbanas y que un alto porcentaje de los afectados no refiere haber recibido atención médica.^{xi}

De septiembre del 2001 a mayo del 2002 se llevó a cabo en la república mexicana, la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP) y encabezada por el Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente” la cual proporcionó las primeras estimaciones nacionales de la prevalencia de los trastornos mentales. Se estimó que 8.4% de la población ha sufrido, según los criterios del DSM IV, un episodio de depresión mayor alguna vez en la vida con una mediana de edad de inicio de 24 años. Cabe hacer mención que el 40% de la población estudiada tenía entre 18 y 29 años de edad y en donde el 54% fueron mujeres.^{xii}

La atención del enfermo mental es una labor que se debe agregar a los servicios del primer nivel de atención médica. Generalmente, los síntomas de la enfermedad depresiva no son bien reconocidos en el primer nivel de atención, tanto por el médico como por el paciente.^{xiii} Si no se trata adecuadamente a los pacientes con enfermedad depresiva, esto puede llevar al enfermo a una discapacidad grave, a su muerte por suicidio, al aumento de los costos del cuidado de la salud y al sufrimiento del paciente y de su familia.^{xiv}

El Manual estadístico y de diagnóstico de trastornos mentales IV (DSM IV) define los criterios para realizar el diagnóstico de depresión mayor y para ello requiere de por lo menos 5 de los siguientes síntomas y que hayan estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas, y presentan un cambio a partir del funcionamiento anterior; por lo menos uno de los síntomas es estado ánimo depresivo o pérdida de interés o placer:

1) Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi todos los días. 2) Marcada disminución de interés o placer en casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días. 3) Pérdida significativa de peso cuando no se está a dieta, o aumento de peso (por ejemplo, un cambio mayor de 5% del peso corporal del mes), o disminución o incremento en el apetito casi todos los días. 4) Insomnio o hiperinsomnio casi todos los días. 5) Agitación o retraso psicomotor casi todos los días. 6) Fatiga o pérdida de energía casi todos los días. 8) Capacidad disminuida para pensar o concentrarse, o indecisión, casi todos los días. 9) Pensamientos recurrentes de muerte, ideación suicida recurrente sin un plan específico o intento suicido o un plan específico para cometer suicidio.^{xv}

. Para la medición de depresión existen diversas técnicas; el estándar de oro es la utilización de entrevistas estructuradas que se basan en los criterios diagnósticos de la American

Psychiatric Association (DSM IV). Otra metodología es la utilización de instrumentos específicos de diagnóstico así mismo es conocido que para la evaluación de la depresión existen dos tipos de instrumentos: aquellos que administra el clínico (escalas heteroadministradas) como la Escala de Hamilton (1960), Escala de depresión de Zung (1972), Escala de Bech (1975), Escala de Montgomery y Asberg (1979), etc.; y aquellas que llena el propio paciente (escalas autoadministradas), como es el caso del Inventario de depresión de Beck (1961), Escala de depresión de Zung (1965), Escala abreviada de Beck (1974), escala de valoración de Carrol (1981), entre otras.^{xvi}

En 1961 A.T. Beck propuso un inventario auto-administrado para la evaluación cuantitativa de la intensidad de las manifestaciones conductuales de la depresión en la semana previa a la encuesta. El inventario fue capaz de discriminar de manera efectiva entre pacientes con distinta intensidad del cuadro depresivo, así como también reflejó consistentemente los cambios de ésta en un intervalo de tiempo. El inventario, constituido por 21 ítems, ha sido ampliamente usado en investigación clínica desde entonces. La confiabilidad y validez de este instrumento estuvo basada en una muestra inicial de 997 pacientes psiquiátricos, tanto internados como ambulatorios. Se encontró un alto grado de confiabilidad interna y de correlación con la evaluación clínica de la depresión, además de una alta sensibilidad al cambio.^{xvii}

En el caso del Inventario de Depresión de Beck (BDI), en su primera versión, se han objetado algunos elementos. Por ejemplo, en amplias muestras no psiquiátricas, la mayor parte de los estudios revelan resultados que están en el piso del rango de cuatro niveles (de 0 a 3) para cada ítem, permaneciendo en promedio bajo 1; y, en poblaciones psiquiátricas no exceden, también en promedio, el valor 2. Además, algunos ítem muestran una baja correlación con el total del resto de ellos, como el 18 (Pérdida del apetito), 19 (Pérdida de peso) y 20 (Preocupaciones somáticas). Tal vez por estas razones en la segunda versión del Inventario desarrollada por Beck en 1996 (BDI-II), esos tres ítem fueron modificados, y el 20 fue sustituido por "Pérdida de energía", el 19 por "Dificultades en la concentración", y el 18 formulado como "Cambios en el apetito", que acepta aumento o disminución del mismo. Además de lo dicho, el ítem 11 "Irritabilidad", fue sustituido por "Agitación", y el 14 "Imagen corporal", por "Inutilidad".^{xviii}

El inventario para Depresión de Beck (BDI) es uno de las herramientas mas usadas por los investigadores, ha sido usado en mas de 2000 estudios y traducidos muchos idiomas. La forma actual es la BDI-II (Inventario para Depresión de Beck 2da versión) que esta constituido por 21

ítems, es autoadministrada y permite medir la severidad de la depresión en adultos y adolescentes mayores de 13 años de edad. En 1998, Ritche y colaboradores enlistaron las ventajas del BDI en donde destacan su consistencia interna, alta validez de contenido, alta especificidad en diferenciar entre sujetos con y sin depresión, es sensible al cambio, entre otras. Además su segunda versión fue desarrollada para que la evaluación de los síntomas correspondiera a los enlistados por el DSM IV, que como ya se mencionó era un punto criticado a la primera versión.^{xix}

A cada ítem se le da una puntuación que oscila entre 0 y 3 puntos, por lo tanto la puntuación total fluctúa entre 0 y 63 puntos. Beck en 1996 propone una clasificación de la depresión mediante el puntaje obtenido, así, de 14 a 19 puntos indican depresión leve, de 20 a 28 depresión moderada y 29 o más puntos indican depresión severa.

En enero del 2003, el Dr. Ojeda y colaboradores publicaron una escala breve y autoadministrada para la depresión, comparándola en ese estudio con el inventario de Beck y la Escala de Hamilton para la Depresión (EHD), dicha escala fue construida con ítems nuevos con la idea de evaluar la respuesta a tratamiento farmacológico de pacientes ya diagnosticados como depresivos, los resultados publicados demuestran que la Escala Breve para Depresión de Ojeda (EBDO) tiene un nivel de confiabilidad razonable al compararse con la escala de Beck, y en menor grado con la EHD, pues la correlación entre la EBDO y el BDI (validez concurrente) fue de 0.84 (r de Pearson); entre la EBDO y la Escala para Depresión Hamilton de 0.69, y entre el BDI y la EDH, de 0.79. Seis de los siete ítem de la EBDO tuvieron una correlación con los seis restantes (validez interna) entre 0.54 y 0.70 (r de Pearson) con significación estadística ($p < 0.001$) y recordando que la EDH a diferencia de las otras 2, es una escala heteroadministrada. También cabe señalar que el ítem relacionado con la ingesta de alcohol fue el que obtuvo los índices más bajos de correlación, por lo que al eliminar este ítem probablemente la correlación global podría ser mayor aún. Debido a que la EBDO fue diseñada para el seguimiento clínico durante el tratamiento de pacientes ya conocidos como deprimidos, no hay un valor mínimo o máximo para diagnosticar depresión como instrumento de escrutinio.^{xx}

En 1997, el Dr. Garduño Espinosa y cols realizaron un estudio similar al actual, mismo que también se realizó en la Ciudad de México y ellos reportan una prevalencia de depresión en pacientes diabéticos fue del 46% en una población de 79 pacientes ampliamente predominando el género femenino y ellos encontraron que los factores mas fuertemente asociados fueron el género y el tiempo de evolución de la diabetes y en menor intensidad una glucemia mayor de 250 mg/dL y la ocupación como ama de casa.^{xxi}

ⁱ González MF, León PI. *Perspectivas en el tratamiento de la diabetes mellitus*. Rev Med Hosp Gen Mex 2002; 65 (3): 173-177

ⁱⁱ Membreño Mann JP. *Hospitalización en pacientes con diabetes mellitus*. Rev Med IMSS 2005; 43 (2): 97-101

ⁱⁱⁱ ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2000, La salud de los adultos. Primera edición, México 2003 pp. 93-104.

^{iv} Secretaría de Salud de México. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 "Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria".

^v Vázquez Chávez C. Desarrollo de intolerancia a la glucosa y diabetes mellitus tipo 2. Rev Endocr Nutr 2003;11(1): 28-33

^{vi} American Diabetes Association. *Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus*. Diabetes Care 2002, 25 (Suppl 1) S5-S20.

^{vii} American Diabetes Association. *Standards of Medical Care in Diabetes-2006*. Diabetes Care. 2006; 29 (suppl 1):S04-42.

-
- ^{viii} Saad MF, Knowler WC, Pertitt DJ, Nelson RG, Mott DM, Bennett PH. The natural history of impaired glucose tolerance in the Pima Indians. *N Engl J Med* 1998; 319: 1500-1506.
- ^{ix} Oviedo MA, Pérez-Cuevas R, Catañeda R, Reyes H. *Guía de alimentación para el paciente diabético tipo 2. Una propuesta aplicable en atención primaria.* *Rev Med IMSS* 2000; 38(4):285-293.
- ^x Oviedo M A et al. *Guía clínica en diabetes mellitus tipo 2.* *Rev Med IMSS* 2003; 41 (Supl): S27-S46
- ^{xi} Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. *Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México.* *Salud Publica Mex* 2005;47 supl 1:S4-S11.
- ^{xii} Medina-Mora ME, Borges G, Lara Muñoz C, Benjets C. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la encuesta nacional de epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental*, Vol. 26, No. 4, agosto 2003
- ^{xiii} Mendoza VM. El subdiagnóstico de la depresión en una unidad de primer nivel de atención médica. *Rev Fac Med UNAM* 1989; 3: 85-90.
- ^{xiv} Secretaria de Salud de México, Programa de Acción Salud mental, Cap III Diagnóstico situacional de la Depresión en México. Obtenido en la pagina web: http://www.salud.gob.mx/unidades/conadic/depre_index.htm Obtenido el 12 Junio 2005.
- ^{xv} Goldman HH, *Psiquiatría General*, 4ta Ed. 3ª reimp. Ed. El Manual Moderno. México, 1999.
- ^{xvi} Ojeda C, y cols. *Validez interna y concurrente de una escala breve autoadministrada de siete ítems para la depresión, evaluada en relación a los inventarios de Beck y Hamilton. Estudio preliminar.* *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* 2003; 41(1).
- ^{xvii} Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J and Erbaugh J. *An inventory for measuring depression.* *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4: 561-571
- ^{xviii} Whishman MA, Pérez JE, Ramel W. *Factor structure of the Beck Depression Inventory- Second edition (BDI-II) in a Student Sample.* *J Clin Psychol* 2000; 56:545-551.
- ^{xix} Barroso J, Sandelowski M. *In the Field With the Beck Depression Inventory.* *Qualitative Health Research*, Vol. 11 No. 4, July 2001 491-504
- ^{xx} Garduño-Espinosa J, Tellez-Zenteno J. *Frecuencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.* *Rev. Inv. Clin.* 1998 (50) 4:

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

No hay duda de que la prevalencia de la diabetes en nuestro país va en ascenso, el cual se ve reflejado en el mayor número de pacientes diabéticos que como médicos familiares acuden a solicitar nuestros servicios y que por tratarse de una enfermedad crónico-degenerativa requerirá de vigilancia y control en el tiempo. Es innegable la dificultad que representa en no pocos pacientes diabéticos el alcanzar las cifras óptimas de control glucémico marcadas tanto por la NOM de diabetes como por diferentes organizaciones. Dentro de este contexto, otra enfermedad con prevalencia mundial creciente es la depresión, de la cual no están exentos los pacientes diabéticos atendidos a diario en nuestras unidades de medicina familiar. No es un secreto la sobrecarga de trabajo en instituciones de seguridad social de nuestro país por lo que en las más de las ocasiones realizar el diagnóstico de depresión utilizando cuestionarios con abundantes reactivos se vuelve difícil.

Es así que en la revisión consultada no encontramos información reciente en población semejante a la que manejamos en México, por lo que nos planteamos las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de la depresión en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF 28?

¿Cuál es la correlación entre la Escala Breve para la Depresión de Ojeda y el Inventario para Depresión de Beck, cuando se utilizan ambas como pruebas de escrutinio?

1.3 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.

Debido al aumento en la prevalencia de la diabetes en México, se hace necesario además de controlar su estado metabólico, manteniendo los niveles de glicemia dentro de los valores de referencia, conocer el ámbito psicológico de este tipo de pacientes que probablemente juega algún papel en el control y cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes diabéticos.

Es sabido que el Inventario para la Depresión de Beck es un instrumento útil y validado para el diagnóstico de Depresión, sin embargo su reproducibilidad en el consultorio del médico familiar se ve limitada ante el número de ítems a evaluar. El Dr. Ojeda propone una escala de solo 7 ítems para valorar la evolución de pacientes ya diagnosticados como deprimidos luego del inicio de tratamiento antidepresivo. Por lo anterior se pretende conocer la prevalencia de la depresión en nuestros pacientes diabéticos y conocer si existe correlación entre ambos instrumentos cuando se ocupan como pruebas de escrutinio.

1.4 HIPOTESIS

En estudios transversales no se realiza la descripción de hipótesis, pero en este protocolo se realiza por indicación de nuestro Coordinador de Enseñanza e Investigación Médica.

H1: La depresión se considera como entidad concomitante en pacientes con diabetes mellitus.

H0: La depresión no se encuentra en una prevalencia de relevancia en pacientes con diabetes mellitus.

H1: Hay correlación entre la Escala Breve para Depresión de Ojeda y el Inventario para Depresión de Beck cuando se ocupan ambas como pruebas de escrutinio.

H0: No hay correlación entre la Escala Breve para Depresión de Ojeda y el Inventario para Depresión de Beck cuando se ocupan ambas como pruebas de escrutinio.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1. Conocer la prevalencia de la depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

1.1 Investigar si los valores de glicemia de pacientes diabéticos se relaciona con su estado psíquico.

1.2 Valorar si el tiempo de evolución de la diabetes tiene relación con el grado de depresión.

1.3 Valorar la relación de medidas antropométricas con la depresión en pacientes diabéticos.

2. Investigar la correlación entre Escala Breve de Depresión de Ojeda y el Inventario para Depresión de Beck cuando se utilizan ambos como pruebas de escrutinio.

2.1 Conocer cuál es el punto de corte de la Escala Breve para Depresión de Ojeda como prueba de escrutinio si existiera correlación con el Inventario para Depresión de Beck.

2. PACIENTES Y METODOS.

2.1 Clasificación del estudio.

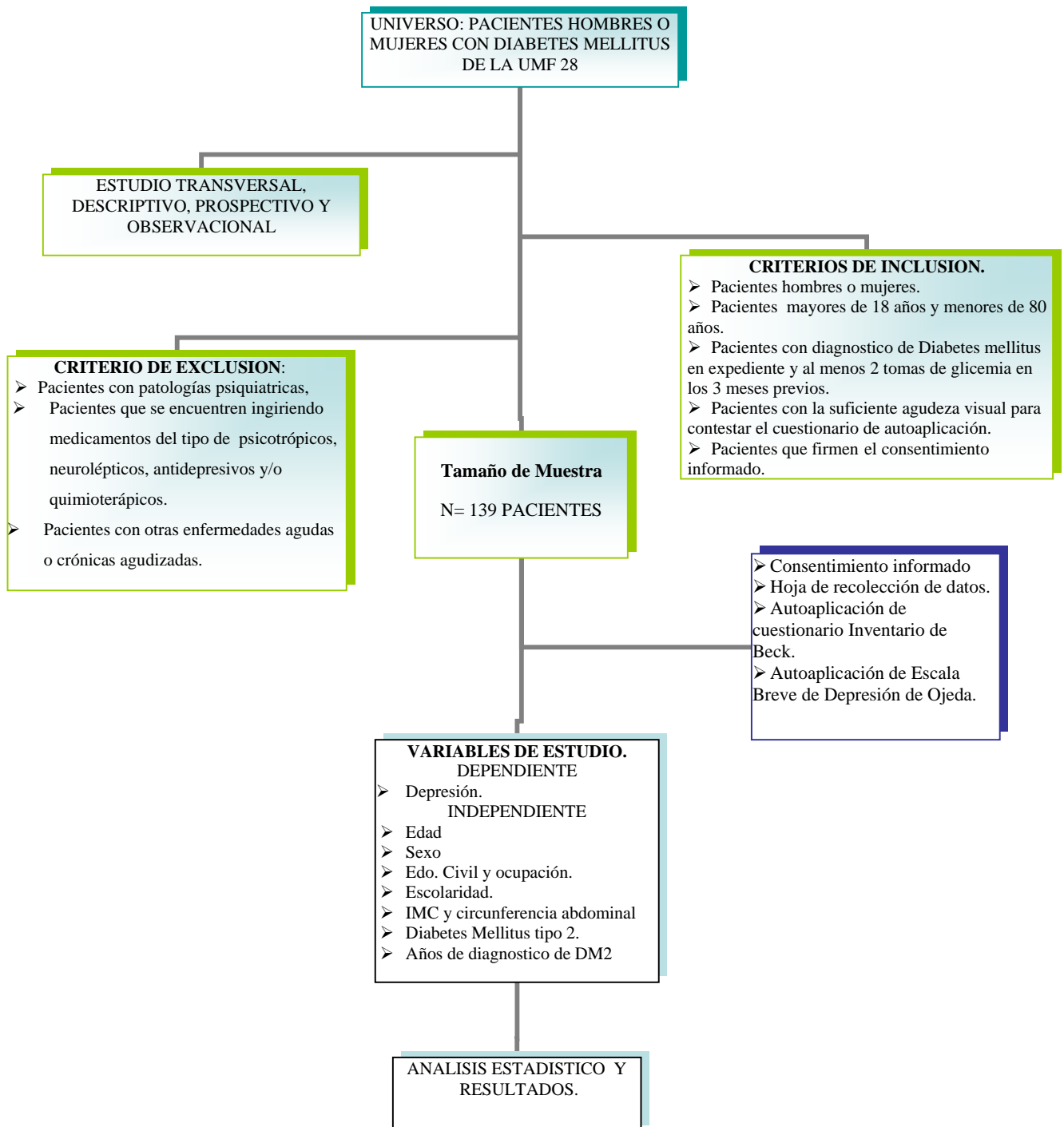
- a. TRANSVERSAL. Estudio en el cual se mide una sola vez la o las variables; se miden las características de uno o más grupos de unidades en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución de esas unidades.

- b. PROSPECTIVO. Estudio en el que toda la información se recogerá de acuerdo con los criterios del investigador y para los fines específicos de la investigación después de la planeación de ésta y se conocen con precisión las condiciones del estudio.

- c. DESCRIPTIVO. Estudio en el cual se cuenta con una población y se pretende describir en función de un grupo de variables, sin establecer comparaciones ni formular hipótesis centrales.

- d. OBSERVACIONAL. Se presencia un fenómeno sin modificar intencionalmente sus variables.

2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION



2.3 POBLACION.

- *Universo:* Unidad de Medicina Familiar No 28 Gabriel Mancera, ubicada en la colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez en el Distrito Federal.

2.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Se calcula sobre una prevalencia de la diabetes mellitus en México del 8.9% para derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social según la Encuesta Nacional de Salud del año 2000 con un índice de confianza del 90% y potencia de 0.10, con los cual se obtiene un tamaño de muestra de 139 pacientes.

- *Formación de los grupos de estudio.*

Se tomaran al azar pacientes hombres y mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se analizaron la información con respecto a los antecedentes de los pacientes y en caso de cumplir con los criterios de inclusión y exclusión, se explicarán las instrucciones hasta satisfacción del paciente y se dotará del cuestionario de autoaplicación del Inventario para Depresión de Beck así como el Cuestionario de la Escala Breve para Depresión de Ojeda, y se llenará las hojas de recolección de datos clínicos y sociodemográficos para complementar la investigación, así mismo las cifras de signos vitales y laboratorio serán el promedio de las 2 últimas cifras reportadas en el expediente y una vez completada el tamaño de muestra calculada previamente, se procederá a analizar los resultados.

2.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE UNIDADES DE MUESTRA.

A. Criterios de Inclusión

- a) Pacientes hombres o mujeres
- b) Pacientes mayores de 20 años y menores de 80 años de edad con diagnóstico previo de diabetes mellitus tipo 2.
- c) Pacientes que sepan leer y escribir y con agudeza visual suficiente para contestar el cuestionario de autoaplicación.
- d) Pacientes que cuenta con al menos 2 glicemias en ayuno en los últimos 3 meses previos a la aplicación del cuestionario.
- e) Pacientes que acepten firmar el consentimiento informado.

B. Criterios de Exclusión:

- a) Pacientes con antecedentes de patologías psiquiátricas incluyendo el diagnóstico previo de depresión.
- b) Pacientes que se encuentren ingiriendo medicamentos del tipo de psicotrópicos, neurolépticos, antidepresivos y/o quimioterápicos.
- c) Pacientes hospitalizados.

C. Criterios de eliminación.

- a) Pacientes que contesten de manera incompleta los cuestionarios.

2.6 VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN.

VARIABLE DEPENDIENTE:

- a) Depresión.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- a) Edad
- b) Sexo
- c) Estado Civil
- d) Escolaridad.
- e) Riesgo cardiovascular por circunferencia abdominal.
- f) Índice Masa Corporal.
- g) Diabetes Mellitus tipo 2.
- h) Cifras de glicemia.
- i) Años de diagnóstico de DM2

(Ver Anexo 5)

2.7 FORMAS DE SEGUIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS.

Se ha diseñado una hoja de recolección de datos (anexo 2) la cual contiene los datos de identificación del paciente de manera personalizada, antecedentes heredofamiliares y patológicos de relevancia para el estudio, además de datos antropométricos del paciente, resultados de exámenes de laboratorio y el cuestionario de autoaplicación del inventario de Beck II (anexo 2) así como el cuestionario de autoaplicación de la Escala Breve de Depresión Ojeda (anexo 4). Previa aceptación de firmar consentimiento informado. (Anexo 1)

2.8 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO.

La aplicación del cuestionario se llevó a cabo por el investigador a cada paciente con los criterios de inclusión y exclusión ya mencionados. Se contó con la supervisión del asesor de la investigación durante el transcurso de la misma.

Los recursos materiales a los que se tuvo acceso fueron los expedientes de cada paciente para corroborar los resultados de exámenes de laboratorios, en caso necesario se solicitó apoyo del laboratorio de la unidad para completar los exámenes de laboratorio.

Dentro de los recursos físicos se contó con una computadora, Toshiba Satellite con procesador Celeron 2500 que cuenta con CD ROM y CD-RW con programa SPSS 12 Windows instalado y en donde se analizó la información así como discos compactos para almacenarla. Se contó con el apoyo de la UMF 28 para las fotocopias necesarias para reproducir los cuestionarios además de báscula con estadímetro. Se adquirieron cinta métrica, lápices, bolígrafos, gomas para borrar.

El resto de los gastos de la investigación fueron absorbidos por el propio investigador.

2.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Los procedimientos del presente protocolo de investigación están de acuerdo con las normas éticas del comité institucional y según la declaración de Helsinki de 1975, en su versión de 1983 y también siguiendo el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud vigente en los Estados Unidos Mexicanos. Se anexa carta de consentimiento informado.

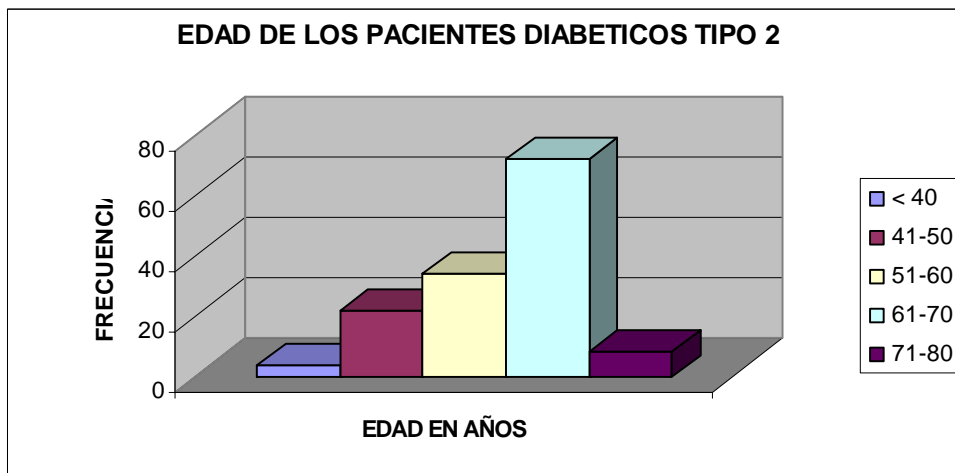
RESULTADOS.

La investigación constó de la aplicación de 147 encuestas, de las cuales se excluyeron 6 por no contar con al menos 2 cifras de glicemia en expediente dentro de los 3 meses previos, y una mas por corroborarse en expediente que contaba con diagnostico de diabético tipo 1. La muestra calculada fue de 139 pacientes por lo que se cumplió al contar con 140 encuestas las cuales fueron aplicadas entre los meses de Junio a Noviembre del 2005 a derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 "Gabriel Mancera".

A continuación se describen los resultados obtenidos en esta investigación con base en las variables que previamente se establecieron.

EDAD DEL PACIENTE CON DIABETES TIPO 2 (DM2).

De la muestra captada se encontró que la edad promedio fue de 58.7 años, con una mediana de 60 años y una desviación estándar de 8.9, y como edades mínima y máxima de 36 y 79 años respectivamente. En la siguiente grafica se representa la frecuencia encontrada en los diferentes grupos etáreos con predominancia entre los 61 a 70 años.

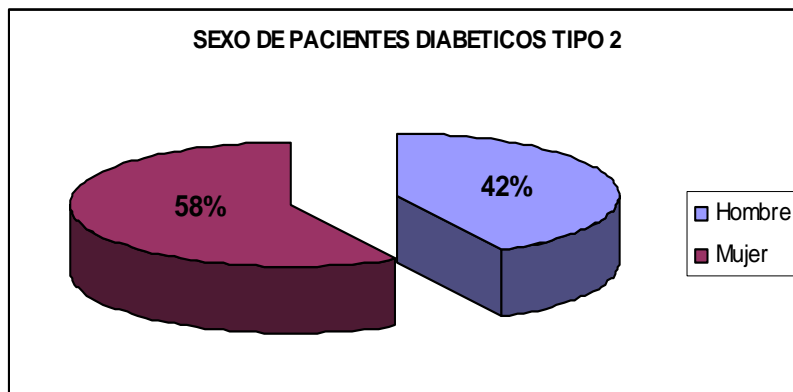


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

SEXO DEL PACIENTE CON DM2.

Se observó que predominó el sexo femenino con una frecuencia de 81 casos que representan el 57.9% mientras que del sexo masculino se encuestaron a 59 casos es decir el 42.1%, como se muestra en la siguiente figura:

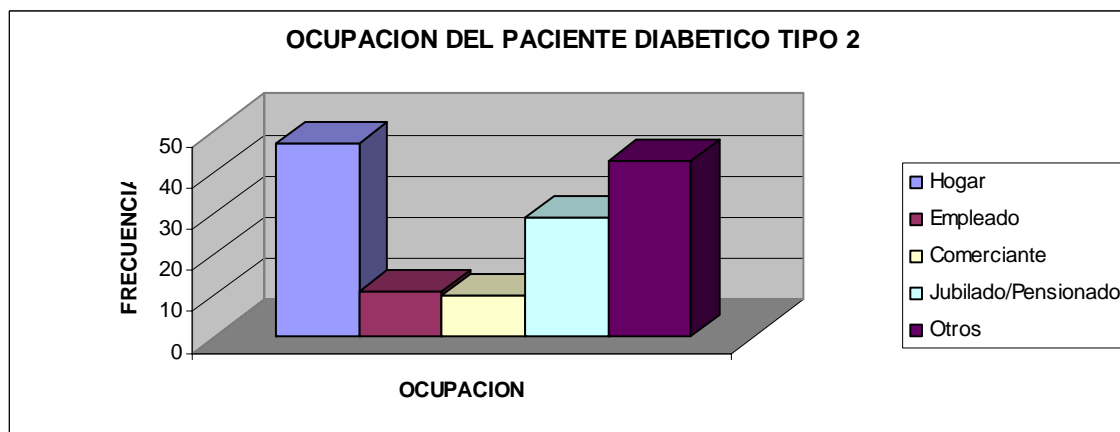


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

OCUPACION DEL PACIENTE CON DM2.

Otras de las variables que se consideraron en los pacientes fue la ocupación, siendo la principal las labores del hogar (33.6%) y en segundo lugar pacientes quienes mencionaron estar jubilados o pensionados (20.7%), el resto se muestra en la siguiente grafica:

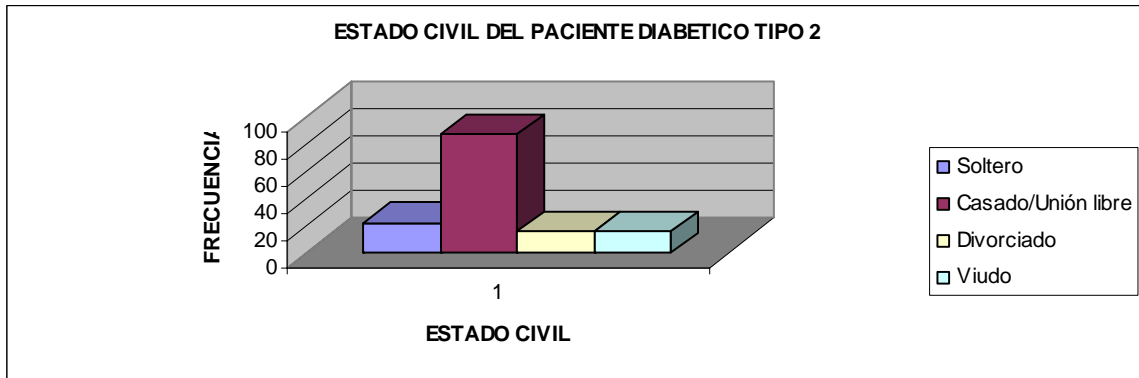


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

ESTADO CIVIL DEL PACIENTE DM2.

Con respecto al estado civil, los pacientes casados o en unión libre fueron 87 (62%), seguido de pacientes solteros, viudos y divorciados en orden decreciente como se puede observar en la grafica.

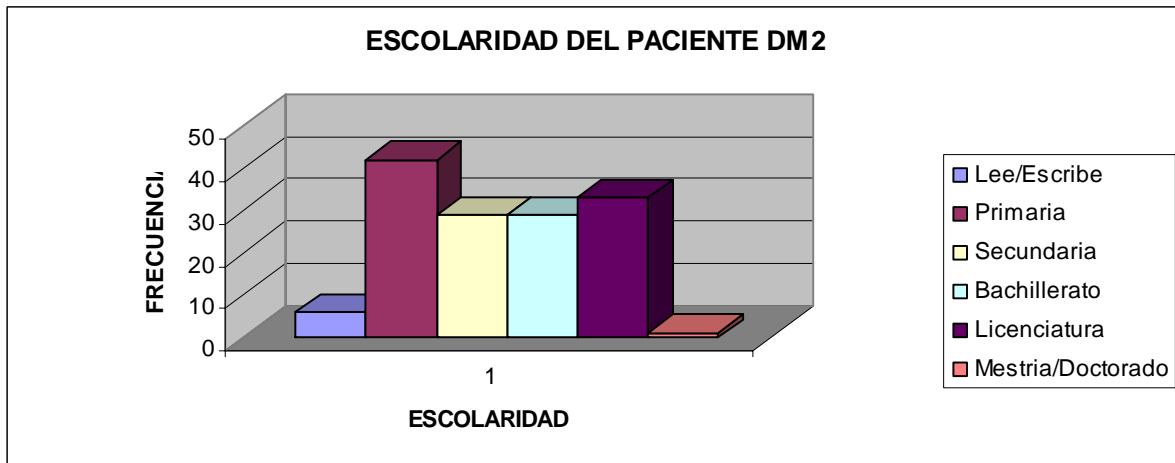


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

ESCOLARIDAD DEL PACIENTE DM2.

En lo que corresponde a la escolaridad hubo predominancia de la educación primaria en el 30% de los pacientes seguidos de la educación secundaria y de bachillerato (o equivalente) los cuales representaron el 20.7% cada uno.

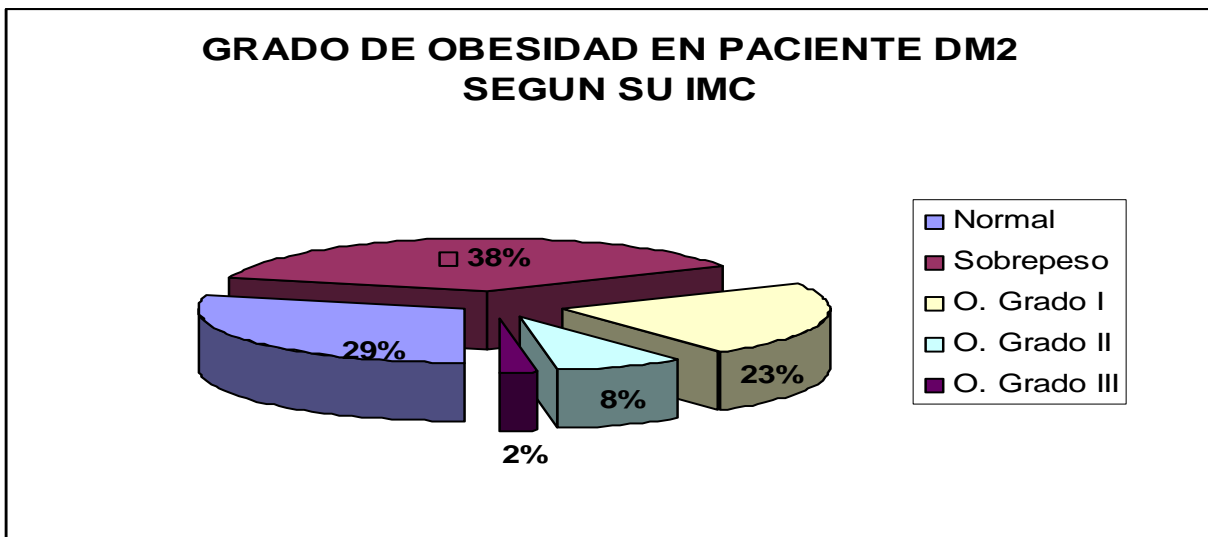


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

GRADO DE OBESIDAD EN EL PACIENTE DM2.

Para clasificar el grado de obesidad se tomaron las cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) según el Índice de Masa Corporal (IMC). Los datos brutos arrojaron una media de IMC de 28.25 kg/m², con desviación estándar 4.97 kg/m², con percentil 25 de 25.30 kg/m², percentil 75 de 31.18 kg/m². A la interpretación de las cifras anteriores se observa una predominancia del sobrepeso en un 37.9%, seguidos de pacientes con cifras normales (29.3%), Obesidad grado I (22.9%), Obesidad grado II (7.9%) y grado III (2.1%) como se anota en la siguiente grafica por frecuencia:



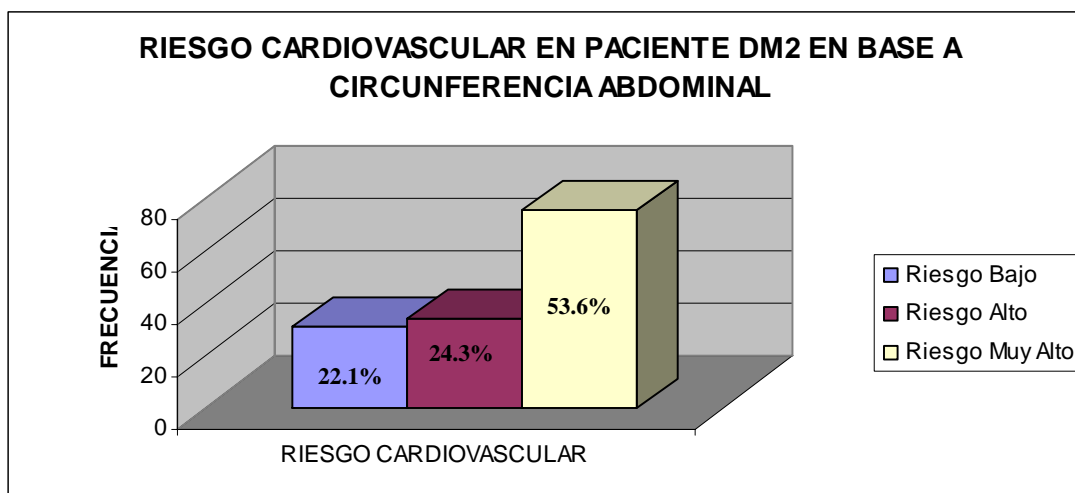
n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

En donde llama la atención que poco más del 70% de los encuestados sufren de sobrepeso o algún grado de obesidad.

RIESGO CARDIOVASCULAR SEGÚN LA CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL. EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2.

Para medir el riesgo cardiovascular de acuerdo a la circunferencia abdominal se tomaron las cifras de riesgo bajo, riesgo aumentado y riesgo muy severo tanto de varones como de mujeres para homologar dichos criterios para ambos sexos. Es así como se observó un mayor numero de pacientes con riesgo muy alto para enfermedades cardiovasculares que representó el 53.6%, seguido del riesgo aumentado en un 24.3% y al final riesgo bajo o normal con un 22.1% que se representa en frecuencia en la siguiente grafica.

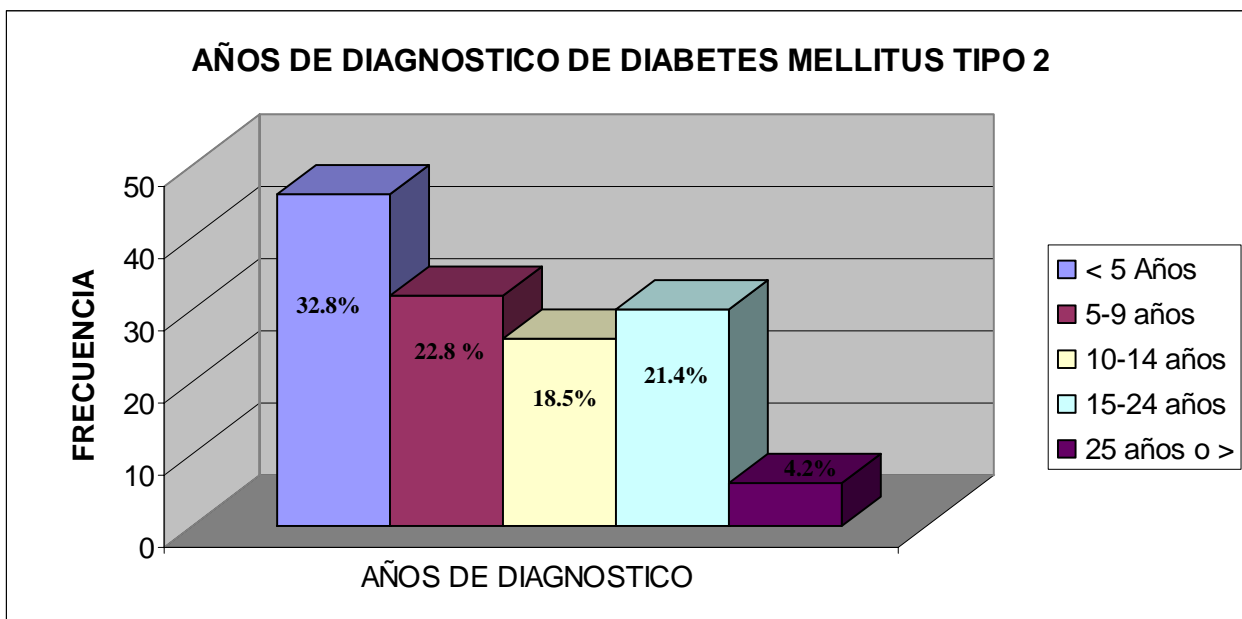


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

AÑOS DE DIAGNOSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2.

Respecto al numero de años de diagnóstico de diabetes al momento de la entrevista se observó una media de 9.35 años con una desviación estándar de 8.03 años. En la siguiente grafica se demuestra la predominancia del grupo con menos de 5 años de diagnóstico.

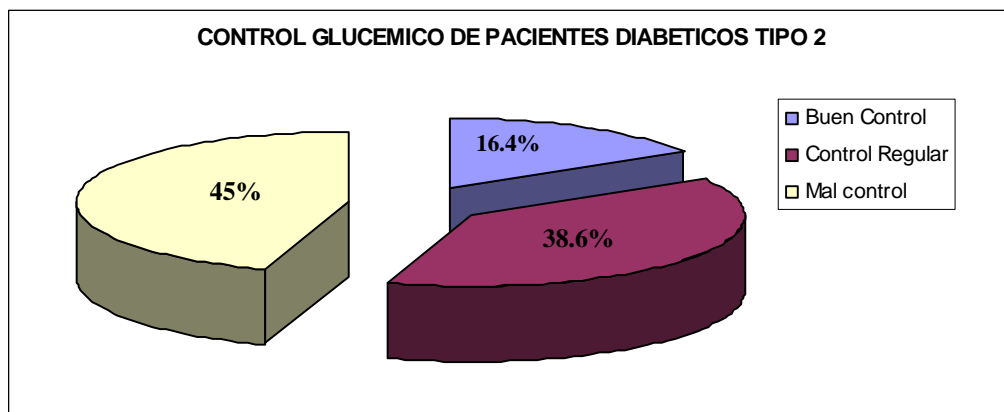


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

CONTROL DE GLUCEMIA EN PACIENTES DM2.

Para valorar el control de la glucemia se utilizaron las cifras recomendadas por la Norma Oficial Mexicana para el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus en donde el control óptimo es menor de 110 mg/dL y un mal control es igual o mayor a 140 mg/dL. En cuanto a las cifras brutas se observó una media de 150.7 mg/dL, desviación estándar de 48.09 mg/dL y rango intercuartílico de 118 a 171.1 mg/dL. Así, los pacientes con mal control de glucemia fue el grupo predominante (45%), seguidos de aquellos con regular control (38.6%) y con buen control (16.4%). En la siguiente figura se grafican los datos anteriores.



n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

PREVALENCIA DE DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2.

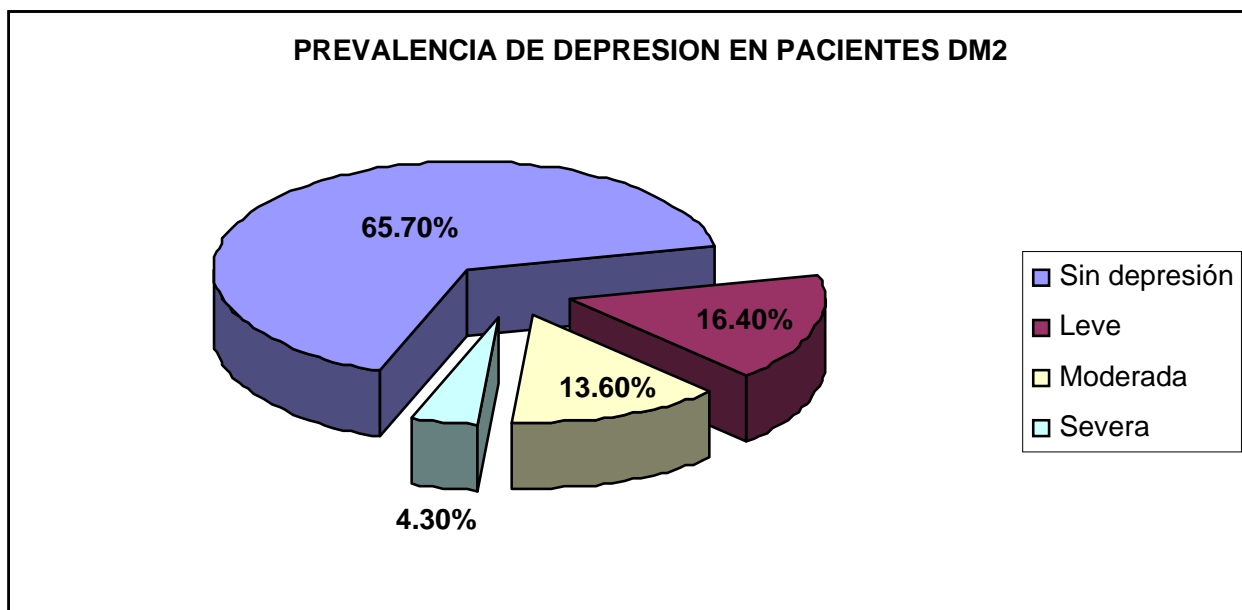
Al analizar las cifras brutas se encuentro en el puntaje final de las encuestas una media de 11.71 puntos, mediana de 10 puntos con desviación estándar de 8.51 puntos, con puntaje mínimo de 0 y máximo de 39, con rango intercuartilico de 6 a 16 puntos.

INVENTARIO DE DEPRESION DE BECK		
TABLA DE FRECUENCIAS		
PUNTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	4	2.90%
1	2	1.40%
2	8	5.70%
3	6	4.30%
4	8	5.70%
5	6	4.30%
6	10	7.10%
7	12	8.60%
8	7	5.00%
9	5	3.60%
10	5	3.60%
11	7	5.00%
12	6	4.30%
13	6	4.30%
14	7	5.00%
15	3	2.10%
16	5	3.60%
17	3	2.10%
18	3	2.10%
19	2	1.40%
20	4	2.90%
21	2	1.40%
22	6	4.30%
23	1	0.70%
25	1	0.70%
28	5	3.60%
30	1	0.70%
32	1	0.70%
35	1	0.70%
37	1	0.70%
39	2	1.40%

n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

Respecto a la prevalencia de depresión en nuestra investigación se encontró que 48 pacientes (n= 140) presentaron algún grado de depresión, de ellos 23 con depresión leve, 19 con depresión moderada y sólo 6 presentaban depresión severa al momento de la encuesta. En la grafica siguiente se representan los datos anteriores en porcentajes.

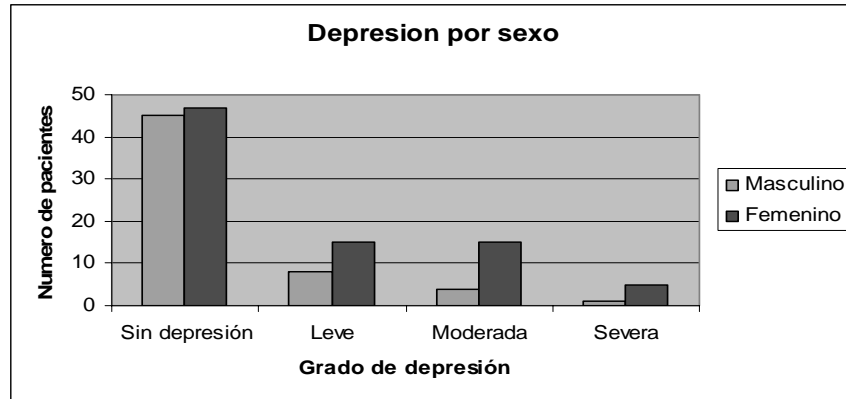


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

DEPRESION POR SEXO EN PACIENTES DM2

Durante el análisis estadístico con los datos obtenidos para ambas variables se observa un predominio del sexo femenino en cada uno de los diferentes grados de depresión como se muestra en la siguiente grafica.



n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

CONTROL GLUCEMICO EN PACIENTES DEPRIMIDOS CON DM2.

Se analizó el control glucémico de pacientes con o sin depresión, así de los 23 pacientes con depresión leve, el 65.2% se encontraban con mal control glucémico, mientras que de los 19 casos de depresión moderada el 56.6% también presentaban mal control seguido del regular control glucémico en un 42.1%. La mitad de los 6 pacientes con depresión severa contaban con regular control glucémico.

		Inventario de Depresión Beck				Total
		Sin depresión	Depresión Leve	Depresión Moderada	Depresión Severa	
Cifra Promedio de Glucosa	Buen Control	17 (73.9%)	4 (17.4%)	1 (4.3%)	1 (4.3%)	23 (100%)
	Control regular	39 (72.2%)	4 (7.4%)	8 (14.8%)	3 (5.5%)	54 (100%)
	Mal control	36 (57.1%)	15 (23.8%)	10 (15.9%)	2 (3.1%)	63 (100%)
Total		92	23	19	6	140

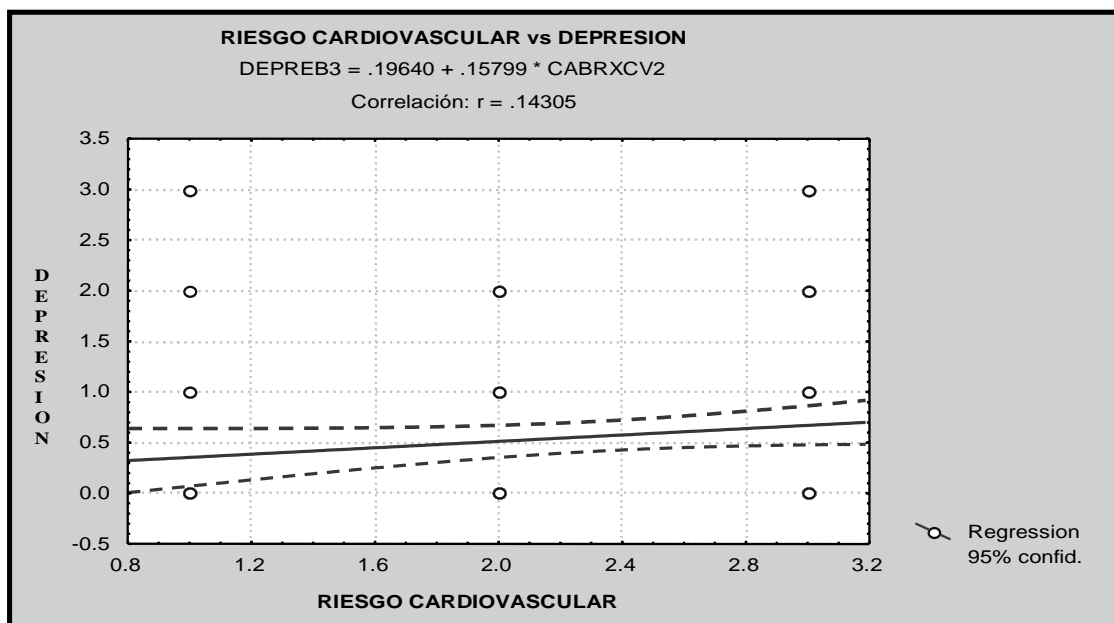
n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

Al analizar estadísticamente la asociación de la variable de control glucémico (bueno, regular o malo) con la severidad de la depresión se observa que no hay una asociación significativa (ji cuadrada = 6.62, p= 0.357).

RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES DEPRIMIDOS CON DM2.

Al analizar la asociación de las variables de riesgo cardiovascular (medido mediante la circunferencia abdominal) con la severidad de la depresión no se encontró una asociación estadísticamente significativa (ji cuadrada = 8.67, p=0.192) y al medir la correlación mediante el coeficiente de Pearson $r = 0.143$ se obtuvo la siguiente grafica:



GRADO DE OBESIDAD Y DEPRESION EN PACIENTES DM2.

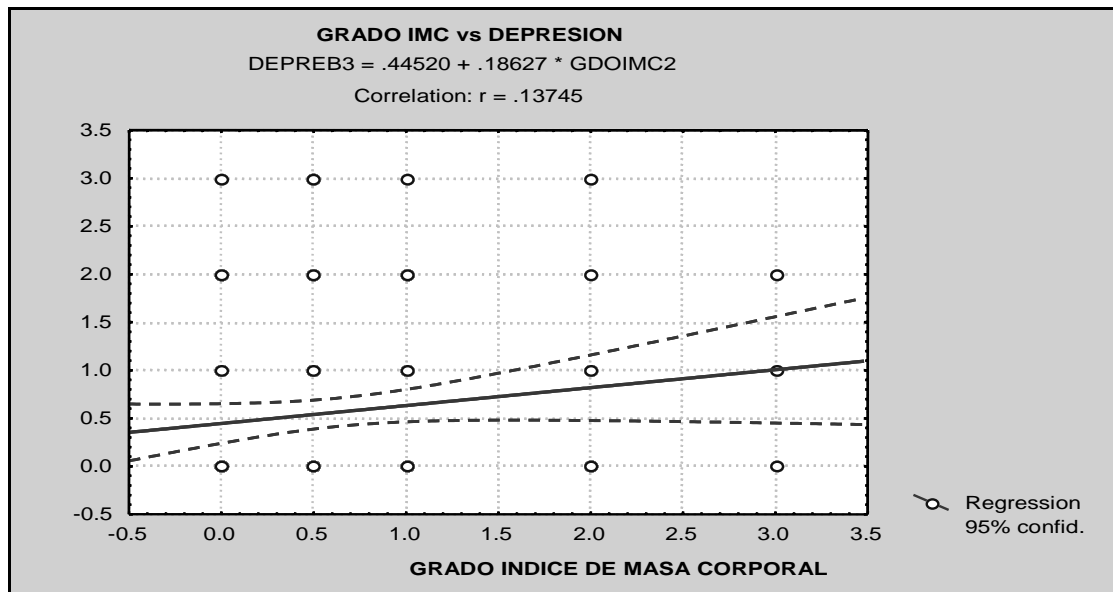
Otra de las variables que se analizó contra la depresión fue el grado de obesidad, medido por el Índice de Masa Corporal (IMC), que presentaban los pacientes diabéticos en esta investigación, de tal manera que del total de pacientes captados, 23 de ellos se diagnosticaron como depresión leve, de ellos el 43.3% con sobrepeso, el 21.7% presentaba obesidad grado I. En los 19 casos con depresión moderada predominó la obesidad grado I con el 36.8%, seguidos del sobrepeso e IMC normal cada uno representó el 26.3%. En cuanto a los 6 casos de depresión severa, el 50% tuvieron sobrepeso. En la siguiente tabla se representan los porcentajes de algún grado de depresión según su grado de obesidad:

		Inventario de Depresión Beck				Total
		Sin depresión	Depresión Leve	Depresión Moderada	Depresión Severa	
Índice de Masa Corporal	Normal	30 (75%)	4 (10%)	5 (12.5%)	1 (2.5%)	40 (100%)
	Sobrepeso	36 (66%)	10 (18.5%)	5 (9.5%)	3 (5.5%)	54 (100%)
	Obesidad grado I	19 (59.3%)	5 (15.6%)	7 (21.8%)	1 (3.1%)	32 (100%)
	Obesidad grado II	6 (54.5%)	3 (27.3%)	1 (9.1%)	1 (9.1%)	11 (100%)
	Obesidad grado III	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	0	3 (100%)
Total		92	23	19	6	140

n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

Al aplicar tratamiento estadístico no se observó una asociación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 8.88$, $p = 0.713$) y al graficar el coeficiente de correlación de Pearson ($r = 0.137$) donde podemos observar que no hay correlación pero si cierta tendencia a la asociación.

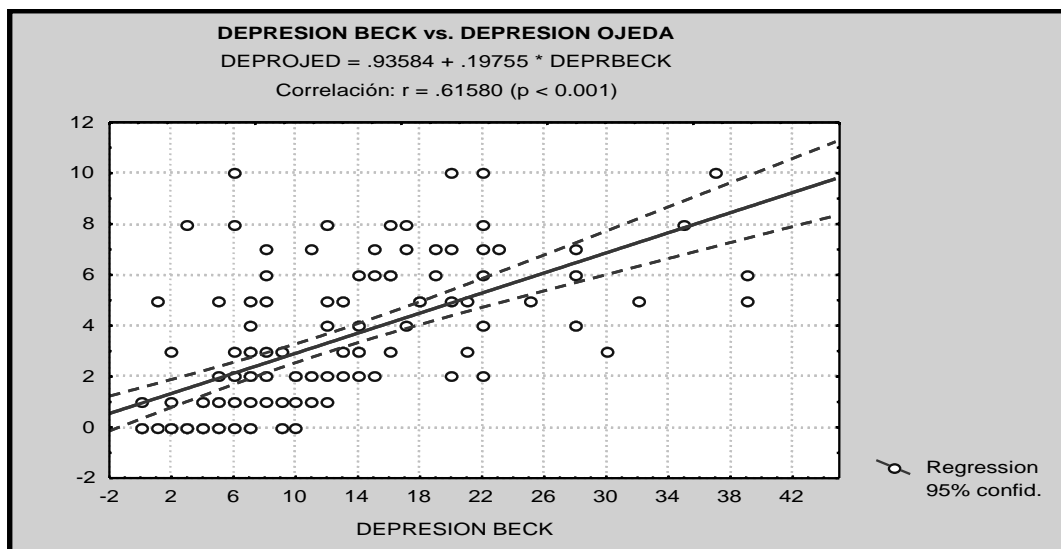


n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

CORRELACION DE LA ESCALA BREVE DE DEPRESION DE OJEDA Y EL INVENTARIO PARA DEPRESION DE BECK COMO PRUEBA DE ESCRUTINIO EN PACIENTES CON DM2.

En el presente estudio se analiza la información obtenida al utilizar ambas escalas como instrumentos de escrutinio de depresión en pacientes diabéticos, sabiendo de antemano que el inventario para depresión de Beck ha sido valido en múltiples ocasiones en este tipo de población. Se obtiene la siguiente grafica al buscar una correlación mediante la r de Pearson:



n= 140 pacientes

Fuente: Encuestas aplicadas durante la ejecución del proyecto de investigación "Prevalencia de la depresión en pacientes diabéticos tipo 2 y correlación entre el Inventario para Depresión de Beck y la Escala Breve para Depresión de Ojeda como pruebas de escrutinio"

Se observa una asociación estadísticamente significativa y validada por un coeficiente de correlación de Pearson $r = 0.61580$ ($p < 0.001$). Entonces se grafican los resultados para buscar un punto de corte o crítico para la Escala Breve para depresión de Ojeda y como se observa en la gráfica anterior, 4 puntos es donde se observa el punto de corte o crítico.

DISCUSION:

Una vez analizados los resultados se puede comentar que en el presente estudio se encontró una población de diabéticos tipo 2 con predominio del sexo femenino, a pesar de que el presente estudio se basó en una muestra no probabilística los resultados obtenidos concuerdan con lo reportado en 1998 por el Dr. Garduño Espinosa y colaboradores al describir la alta prevalencia de depresión en población diabética en la ciudad de México.

En cuanto a la edad, al dividir los grupos etáreos por décadas se observan cifras crecientes de los pacientes más jóvenes hasta llegar a la década de 61 a 70 años de edad que fue el grupo de mayor predominancia y que tiene concordancia con la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000) y que tomó en cuenta la población de toda la Republica Mexicana, en donde la mayor prevalencia se encontró en los grupos de mayor edad.

En esta muestra de pacientes predominaron los pacientes casados o en unión libre, seguidos de los solteros, viudos y divorciados en orden decreciente que también guarda relación con la ENSA 2000.

Con respecto a los años de diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), el grupo que contaba con menos de 5 años de diagnóstico fue el que prevaleció sobre el resto. Cabe mencionar que la Unidad de Medicina Familiar No. 28 se encuentra en un sector de la Ciudad de México en donde su población es considerada de estrato socioeconómico medio, medio-alto y alto sin embargo la escolaridad predominante fue la primaria completa y la ocupación principal de la muestra obtenida fue la de labores del hogar, probablemente en relación a la mayor frecuencia del sexo femenino en la investigación.

Es de llamar la atención que poco más del 70% de la población encuestada presenta sobrepeso o algún grado de obesidad. De igual manera, las variables que miden el control metabólico del paciente diabético se encontraron en cifras que corroboran el descontrol en la mayoría de éstos. Así, en cuanto al grado de control glucémico valorado mediante los parámetros

dados por la Norma Oficial Mexicana (NOM) para el diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes predominó con amplitud los pacientes con mal control de glucemia en ayuno, cifras que concuerdan con las reportadas en la ENSA 2000.

En cuanto al grado de obesidad se utilizaron las cifras recomendadas por la Organización Mundial de la Salud encontrándose una predominancia de paciente con sobrepeso, cabe hacer mención que la NOM para Diabetes sugiere un índice de masa corporal no mayor a 27 kg/m² por lo que si se valorará el control de la obesidad en diabéticos las cifras que indican mal control estarían aún más elevadas. Al analizar el riesgo cardiovascular medido según la circunferencia abdominal también se observa que tanto en varones como en mujeres predomina el grupo con riesgo muy alto para enfermedades cardiovasculares, esta variable ha sido poco estudiada en la bibliografía encontrada. En cuanto al grado de control glucémico es relevante decir que el grupo del Dr. Espinosa en su artículo de depresión en pacientes diabéticos en la Cd. México si encontraron una asociación significativa en este punto, sin embargo ellos tomaron para considerar a un paciente controlado con cifra de glucemia plasmática menor a 250 mg/dL, cifra muy por encima de la tomada en este estudio la cual está en relación al sugerido por la NOM para diabetes que es menor de 110 mg/dL.

La prevalencia de algún grado de depresión fue del 36%, divididos de la siguiente manera: 16% con depresión leve, 13% depresión moderada y 4% con depresión severa, este reporte en cuanto a la prevalencia de depresión en población diabética es mayor a la reportada en publicaciones de estudios similares en el ámbito internacional, sin embargo es menor al reportado por el Dr. Garduño Espinosa y colaboradores en 1998 en la Ciudad de México y en donde se encontró una prevalencia del 46%. Cabe mencionar que en este estudio no se reportó los grados de severidad en los que se encontraban los pacientes diabéticos deprimidos.

Ya en 1989, el Dr. Mendoza reportaba el subdiagnóstico de la depresión en unidades de primer nivel de atención mismo que se corrobora en la presente investigación pues los 48 pacientes diabéticos (36.3%) encontrados con algún grado de depresión no habían sido diagnosticados previamente con dicha patología.

Posterior al tratamiento estadístico de la información mencionada previamente y principalmente las que se refieren al control metabólico del paciente se observó que: El grado de

control glucémico ni el riesgo cardiovascular ni el grado de obesidad tuvieron una asociación estadísticamente significativa con la severidad de la depresión en el presente estudio. Solo en el grado de obesidad se observó cierta tendencia a la asociación.

Como se había mencionado en la introducción al momento no se cuenta con un puntaje mínimo para diagnosticar depresión cuando se utiliza la Escala Breve de Depresión de Ojeda (EBDO) pues este instrumento solo ha sido utilizado en la evolución clínica posterior al inicio del tratamiento de pacientes deprimidos en la ciudad de Santiago de Chile. De tal suerte que al comparar la EBDO con el Inventario para Depresión de Beck se obtiene que hay una correlación significativa al utilizar ambas como pruebas de escrutinio, y se sugiere un punto de corte de 4 puntos para realizar el diagnóstico de depresión utilizando la EBDO, cabe resaltar que éste último consta de 7 ítems mientras que el inventario para depresión de Beck consta de 21.

CONCLUSIONES.

El objetivo principal de este estudio corrobora que la prevalencia de la depresión en población diabética en México es alta y a pesar de que no se encontró correlación de la severidad de la depresión con el control glucémico, el grado de obesidad y el riesgo cardiovascular medido por la circunferencia abdominal si es de llamar la atención que en estos 3 últimos puntos se encuentran, con una frecuencia elevada, pacientes descontrolados.

No se encontraron reportes en la literatura que la Escala Breve para Depresión de Ojeda haya sido utilizada como instrumento de escrutinio, la cual es una escala que tiene características de utilidad en el consultorio del médico familiar como lo es el que cuenta con tan solo 7 ítems y su fácil uso. De tal manera, se encontró correlación con el Inventario para Depresión de Beck y además se sugiere como punto crítico o de corte 4 puntos en la EBDO para el diagnóstico de depresión, sin embargo son necesarios aún más pruebas estadísticas para medir sensibilidad y especificidad y entonces poder aseverar que dicho instrumento es confiable y válido como prueba de escrutinio de depresión al menos en pacientes diabéticos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

ASPECTOS ETICOS:
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Para la participación en el proyecto:

“PREVALENCIA DE LA DEPRESION EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28”

NOMBRE DEL PACIENTE: _____.

FECHA: _____.

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado “Prevalencia de la depresión en pacientes con diabetes mellitus en la UMF 28”. El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia de la depresión en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus mediante la autoaplicación del inventario de Beck y el cuestionario de Ojeda para la depresión como instrumentos para diagnosticar la depresión.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en responder una entrevista, acudir a consulta que se programe para tomar datos de identificación y socioeconómicos, al igual que antecedentes heredofamiliares y antecedentes patológicos, toma de signos vitales y medir la circunferencia de cintura y contestar el cuestionario del inventario de Beck y el de Ojeda para evaluar la probable presencia de depresión y en caso de no contar con exámenes de laboratorio en los 3 meses previos, la toma de muestras sanguíneas.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los beneficios, inconvenientes y molestias derivados de mi participación en el estudio que son los siguientes: Beneficios mayor vigilancia y acceso a estudios de gabinete que normalmente no están disponibles para la atención rutinaria de los pacientes, inconvenientes y molestias como es la venopunción y responder a la entrevista dirigida. El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre el procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le planteé a cerca del procedimiento que se llevará a cabo. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte la atención médica que recibo en el instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificara en las 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 aunque este pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma de investigador

Nombre y firma de testigo

Nombre y firma de testigo



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

“PREVALENCIA DE LA DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS”

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.

Nombre _____ Edad _____
Afiliación _____ Consultorio _____
Sexo _____ Ocupación _____ Escolaridad _____
Estado civil _____ Dirección _____

¿Usted padece alguna de las siguientes enfermedades?

Hipertensión Arterial si no Años de diagnostico _____
Tratamiento actual. _____

Diabetes Mellitus si no Años de diagnostico _____
Tratamiento actual. _____

Dislipidemia si no Años de diagnostico _____
¿Cual? _____ Tratamiento actual _____

Tabaquismo si no Años _____ Número actual de cigarros al día _____

Alcoholismo crónico si no Años _____

Otras enfermedades y/o medicamentos: _____

Datos antropométricos:

Peso _____ Kgs Talla _____ mts IMC _____ kg/m²SC Circunf. abdominal _____ cm.

Tension Arterial _____ mmHg

Laboratorios (en ayuno)

Glucosa _____ mg/dL Colesterol HDL _____ mg/dL Triglicéridos _____ mg/dL
Otros: _____

ANEXO 3

INVENTARIO DE BECK

Describa como se ha sentido en la última semana, incluyendo hoy. Lea todas las frases en cada grupo antes de hacer su elección y elija una.

- A.**
0. No me siento triste
 1. Me siento triste
 2. Estoy triste todo el tiempo y no me puedo reponer
 3. Estoy tan triste e infeliz que no lo puedo soportar.
- B.**
0. No estoy particularmente desilusionado con el futuro.
 1. Estoy desilusionado con el futuro.
 2. Siento que no tengo perspectiva del futuro.
 3. Siento que el futuro es desesperanzador y que nada cambiará.
- C.**
0. No siento que fallé
 1. Siento que fallo más que una persona normal.
 2. Siento que existen muchas fallas en mi pasado.
 3. Siento una falla completa como persona.
- D.**
0. Tengo tanta satisfacción de las cosas como siempre.
 1. No disfruto de las cosas como antes.
 2. No encuentro satisfacción ya en nada
 3. Estoy tan insatisfecho o aburrido de todo.
- E.**
0. No me siento particularmente culpable
 1. Me siento culpable buena parte del tiempo.
 2. Me siento muy culpable la mayor parte del tiempo.
 3. Me siento culpable todo el tiempo.
- F.**
0. No me siento que he sido castigado
 1. Siento que podría ser castigado
 2. Espero ser castigado
 3. Siento que he sido castigado
- G.**
0. No me siento desilusionado de mí
 1. Estoy desilusionado de mí
 2. Estoy disgustado conmigo
 3. Me odio.
- H.**
0. No me siento peor que nadie
 1. Me critico por mi debilidad o por mis errores
 2. Me culpo todo el tiempo por mis fallas
 3. Me culpo por todo lo malo que sucede
- I.**
0. No tengo pensamientos de suicidarme
 1. Tengo pensamientos de muerte, pero no los realizaría.
 2. Me gustaría matarme.
 3. Me mataría si pudiera.
- J.**
0. No lloro más de lo usual
 1. Lloro más que antes
 2. Lloro ahora todo el tiempo
 3. Podía llorar antes, pero ahora aunque quiera, no puedo.
- K.**
0. No soy más irritable de lo que era antes.
 1. Me siento molesto o irritado más fácil que antes.
 2. Me siento irritado todo el tiempo.
 3. No me irrito por las cosas que antes sí
- L.**
0. No he perdido el interés en otra gente.
 1. Estoy menos interesado en otra gente que antes.
 2. He perdido el interés en otra gente
 3. He perdido todo mi interés en otra gente.
- M.**
0. Tomo decisiones igual que siempre
 1. Evito no tomar más decisiones que antes
 2. Tengo mayores dificultades para tomar decisiones ahora.
 3. No puedo tomar decisiones por completo.
- N.**
0. No siento que me vea peor que antes
 1. Me preocupa verme viejo o poco atractivo.
 2. Siento que existen cambios permanentes en mí que me hacen lucir feo.
 3. Creo que me veo feo.
- O.**
0. Puedo trabajar tan bien como antes
 1. Me cuesta un esfuerzo extra empezar a hacer algo.
 2. Tengo que impulsarme fuertemente para hacer algo
 3. No puedo hacer nada.
- P.**
0. Puedo dormir tan bien como siempre.
 1. No puedo dormir tan bien como antes.
 2. Me despierto 1 o 2 horas más temprano que lo usual y me cuesta trabajo volver a dormir.
 3. Me despierto varias horas más temprano de lo usual y no me puedo volver a dormir.

Q.

0. No me canso más de lo usual.
1. Me canso más fácil que antes.
2. Me canso de hacer casi cualquier cosa.
3. Me siento muy cansado de hacer cualquier cosa.

R.

0. Mi apetito es igual que lo usual.
1. Mi apetito no es tan bueno como antes.
2. Me apetito es mucho peor ahora.
3. No tengo nada de apetito.

S.

0. No he perdido peso.
 1. He perdido más de 2.5 kg
 2. He perdido más de 5 kg.
 3. He perdido más de 7.5 kg
- He intentado perder de peso comiendo menos SI__NO__

T

0. No estoy más preocupado por mi salud que antes.
1. Estoy preocupado por mis problemas físicos como dolores y molestias.
2. Estoy muy preocupado por problemas físicos y es difícil pensar en otras cosas
3. Estoy tan preocupado con mis problemas físicos que no puedo pensar en nada más.

U.

0. No he notado cambios en mi interés por el sexo.
1. Estoy menos interesado en el sexo que antes
2. Estoy mucho menos interesado en el sexo ahora.
3. He perdido completamente el interés en el sexo.

PUNTUACION_____

DIAGNOSTICO_____

ANEXO 4

Folio _____

ESCALA BREVE PARA LA DEPRESION DE OJEDA.

*Describa como se ha sentido la SEMANA PASADA, INCLUYENDO HOY.
Lea todas las frases en cada grupo antes de hacer su elección y marque una.*

- A) 0 No me he sentido angustiado (a) o con miedo
1 Me he sentido angustiado (a) o con miedo algunos días
2 Me siento angustiado (a) o con miedo casi todos los días
3 Me he sentido con gran angustia o miedo, especialmente al despertar en la mañana
- B) 0 No he sentido cambios en mi capacidad para concentrarme
1 Me he sentido con algunas dificultades para concentrarme
2 Me cuesta mucho concentrarme, especialmente en las mañanas
3 No puedo concentrarme en nada, en ningún momento del día
- C) 0 No me he sentido con inquietud o intranquilidad en el cuerpo
1 Algunos días me he sentido con inquietud o intranquilidad en el cuerpo
2 Casi todos los días me siento con inquietud o intranquilidad en el cuerpo
3 Prácticamente siempre me siento con inquietud o intranquilidad en el cuerpo
- D) 0 No he sentido variación en la velocidad con que pasa el tiempo
1 He sentido que el tiempo se me hace más largo que lo habitual algunos días
2 He sentido que el tiempo se me hace más largo prácticamente todos los días
3 El tiempo y los días se me hacen eternos
- E) 0 Generalmente cuando despierto veo el día como interesante
1 Cuando despierto veo el día pesado y preferiría seguir durmiendo
2 Cuando despierto veo el día como tedioso e igual que todos los días
3 Cuando despierto veo el día como negro y prácticamente no puedo enfrentarlo
- F) 0 Bebo alcohol igual que siempre
1 He estado bebiendo un poco más que lo habitual
2 Bebo mucho más que lo habitual, sin llegar a embriagarme
3 Bebo mucho más que lo habitual y me embriago mucho más que lo habitual
- G) 0 Puedo pensar normalmente
1 Me he sentido con menos ideas que antes
2 Me he sentido con el pensamiento como nublado
3 Prácticamente no puedo pensar

ANEXO 5

Nombre Completo de la variable	Definición conceptual de las variables	Tipo de Variable	Escala de medición	Valores de variable o códigos.
Edad	Periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el día de la entrevista.	Cuantitativa	Continua	1) Menor de 40 años 2) 41 a 50 años 3) 51 a 60 años 4) 61 a 70 años 5) Mayores de 70 años
Sexo	Conjunto de características físicas, que diferencian al hombre de la mujer.	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	1) Hombre 2) Mujer
Escolaridad	Se refiere al número de años cursados en la escuela.	Cualitativa	Nominal	1) Lee y Escribe 2) Primaria completa 3) Secundaria completa 4) Preparatoria completa 5) Licenciatura o más
Ocupación	Actividad predominantemente realizada.	Cualitativa	Nominal	1) Hogar 2) Empleado-Obrero 3) Comerciante 4) Jubilado-Pensionado 5) Otros.
Estado Civil	Condición o situación social de los individuos con respecto al matrimonio.	Cualitativa	Nominal	1) Soltero 2) Casado/Unión libre 3) Divorciado 4) Viudo
Índice Masa Corporal	Índice antropométrico conformado con la división del peso entre la talla elevada al cuadrado.	Cuantitativa	Continua	1) Normal (IMC 18.5-24.9 kg/m ²) 2) Sobrepeso (25-29.9 kg/m ²) 3) Obesidad Grado I (30-34.4 kg/m ²) 4) Obesidad Grado II (35-39.9 kg/m ²) 5) Obesidad Grado III (40 kg/m ² o >)

Riesgo cardiovascular por Circunferencia Abdominal	Número de centímetros de la circunferencia del cuerpo justo en el medio entre el borde costal y la cresta iliaca relacionado con el sexo.	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1) Normal Hombres < 94 cm. Mujeres < 80 cm. 2) Riesgo alto Hombres 94-101cm. Mujeres 80-87 cm. 3) Riesgo muy alto Hombres > 102 cm. Mujeres > 88 cm.
Control de Diabetes según Cifras de Glicemia en ayuno.	Se define como control de la diabetes cuando se alcanzan cifras por debajo de 110 mg/dL de glucemia en ayuno, según la NOM diabetes.	Cuantitativa	Continua	<ol style="list-style-type: none"> 1) Buen control (< 110 mg) 2) Control Regular (110-139 mg/dL) 3) Mal control (140 mg/dL o más)
Depresión	Trastorno del estado de ánimo en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un período prolongado, valorado por Inventario para Depresión de Beck.	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sin depresión (Menos 14 puntos) 2) Depresión leve (14 a 19 puntos) 3) Depresión Moderada (20 a 28 puntos) 4) Depresión Severa (mas de 28 puntos).

REFERENCIAS.

- (1) González MF, León PI. *Perspectivas en el tratamiento de la diabetes mellitus*. Rev Med Hosp Gen Mex 2002; 65 (3): 173-177
- ¹(2) Membreño Mann JP. *Hospitalización en pacientes con diabetes mellitus*. Rev Med IMSS 2005; 43 (2): 97-101
- (3) ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2000, La salud de los adultos. Primera edición, México 2003 pp. 93-104.
- (4) Secretaría de Salud de México. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 "Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria".
- (5) Vázquez Chávez C. Desarrollo de intolerancia a la glucosa y diabetes mellitus tipo 2. Rev Endocr Nutr 2003;11(1): 28-33
- (6) American Diabetes Association. *Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus*. Diabetes Care 2002, 25 (Suppl 1) S5-S20.
- (7) American Diabetes Association. *Standards of Medical Care in Diabetes-2006*. Diabetes Care. 2006; 29 (suppl 1):S04-42.
- (8) Saad MF, Knowler WC, Pettitt DJ, Nelson RG, Mott DM, Bennett PH. The natural history of impaired glucose tolerance in the Pima Indians. N Engl J Med 1998; 319: 1500-1506.
- (9) Oviedo MA, Pérez-Cuevas R, Catañeda R, Reyes H. *Guía de alimentación para el paciente diabético tipo 2. Una propuesta aplicable en atención primaria*. Rev Med IMSS 2000; 38(4):285-293.
- (10) Oviedo M A et al. *Guía clínica en diabetes mellitus tipo 2*. Rev Med IMSS 2003; 41 (Supl): S27-S46
- (11) Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. *Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México*. Salud Publica Mex 2005;47 supl 1:S4-S11.
- (12) Medina-Mora ME, Borges G, Lara Muñoz C, Benjets C. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la encuesta nacional de epidemiología Psiquiátrica en México. Salud Mental, Vol. 26, No. 4, agosto 2003
- (13) Mendoza VM. El subdiagnóstico de la depresión en una unidad de primer nivel de atención médica. Rev Fac Med UNAM 1989; 3: 85-90.
- (14) Secretaría de Salud de México, Programa de Acción Salud mental, Cap III Diagnóstico situacional de la Depresión en México. Obtenido en la página web:
http://www.salud.gob.mx/unidades/conadic/depre_index.htm Obtenido el 12 Junio 2005.
- (15) Goldman HH, *Psiquiatría General*, 4ta Ed. 3ª reimp. Ed. El Manual Moderno. México, 1999.
- (16) Ojeda C, y cols. *Validez interna y concurrente de una escala breve autoadministrada de siete ítems para la depresión, evaluada en relación a los inventarios de Beck y Hamilton. Estudio preliminar*. Rev. chil. neuro-psiquiatr. 2003; 41(1).
- (17) Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J and Erbaugh J. *An inventory for measuring depression*. Arch Gen Psychiatry 1961; 4: 561-571
- (18) Whishman MA, Pérez JE, Ramel W. *Factor structure of the Beck Depression Inventory- Second edition (BDI-II) in a Student Sample*. J Clin Psychol 2000; 56:545-551.
- (19) Barroso J, Sandelowski M. *In the Field With the Beck Depression Inventory*. Qualitative Health Research, Vol. 11 No. 4, July 2001 491-504
- (20) Garduño-Espinosa J, Tellez-Zenteno J. *Frecuencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. Rev. Inv. Clin. 1998 (50) 4:

