



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 28

**“SINTOMAS DE ANSIEDAD GENERALIZADA
RELACIONADOS CON OBESIDAD EN ADULTOS DE LA
UMF No 28 GABRIEL MANCERA”**

T E S I S

**PARA OBTENER EL TITULO DE POSGRADO EN LA
ESPECIALIDAD DE:**

MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

DRA. NANCY XOLALPA CASTAÑEDA.

**Dra. Dulce Maria Rodríguez Vivas.
Dr. Ignacio Arroyo Moreno.
Asesores clínicos**

**Dra. Silvia Landgrave Ibáñez
Asesor experimental**

MÉXICO, D. F. FEBRERO 2009

No DE REGISTRO: R-2009-3607-7



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.

**“SINTOMAS DE ANSIEDAD GENERALIZADA RELACIONADOS CON OBESIDAD
EN ADULTOS DE LA UMF No 28 GABRIEL MANCERA”**

P R E S E N T A

Dra. Xolalpa Castañeda Nancy

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

DR. JUVENAL OCAMPO HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
“GABRIEL MANCERA” IMSS.

DR. IGNACIO ARROYO MORENO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
TITULAR DE LA RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”. IMSS.

DRA. DULCE MARIA RODRIGUEZ VIVAS
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
MÉDICO FAMILIAR Y PSICOTERAPEUTA FAMILIAR ADSCRITO A LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”.

**“SINTOMAS DE ANSIEDAD GENERALIZADA RELACIONADOS CON OBESIDAD
EN ADULTOS DE LA UMF No 28 GABRIEL MANCERA”**

ASESORES DE TESIS

DRA. DULCE MARIA RODRIGUEZ VIVAS

ASESOR CLINICO

TITULAR DE ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y PSICOTERAPEUTA FAMILIAR DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”. IMSS.

DR. IGNACIO ARROYO MORENO

ASESOR CLINICO

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION Y SALUD DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 “GABRIEL MANCERA”. IMSS.

DRA. SILVIA LANDGRAVE IBAÑEZ

ASESOR EXPERIMENTAL

COORDINADORA DE LA BIBLIOTECA “JOSE LAGUNA GARCIA”
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR. UNAM.

AGRADECIMIENTOS

GRACIAS

A DIOS

Por estar conmigo en todo momento y permitirme acercarme a ti, por ser un padre amoroso, por enseñarme a valorar y a dar gracias por un día mas de vida y por la familia tan maravillosa que me diste. Porque con las pruebas que me das me has hecho un mejor ser humano.

A MI PADRE HECTOR

Quién también ha sido mi amigo, confidente y mi apoyo de toda la vida, por darme la oportunidad de estudiar, por enseñarme cual es el camino correcto en la vida, un ejemplo de lo que debe ser un padre con sus hijos, por ser ese gran hombre que no me canso de admirar y a quien le debo lo que soy como ser humano, te amo papi y doy gracias por tener a mi lado un ángel tan grande como tú.

A MI MADRE HORTENSIA

Quien siempre me ha cuidado, educado y me ha brindado su apoyo sin importar que tan cansada pueda estar, por soportarme siempre, te amo mami y te admiro por ser una gran mujer, un roble y un ejemplo de fortaleza y de amor por sus hijos.

A MIS HERMANOS AIDA, ANTONIO, ADRIS, VANE, VIRI Y HECTOR

En quienes siempre he encontrado un apoyo, compañía, amor y amistad. Con los cuales pude crecer como hermanos, compartir como amigos, aprender de ellos y enseñarme que los lazos de amor que existen en una familia son lo más importante.

A MIS SOBRINOS KAREN, BRAULIO Y ADALYN

A los que considero como si fuesen mis hijos, porque cada uno de ellos es una bendición más en mi familia, suma de las cosas más positivas de sus padres, con grandes valores como la bondad, el respeto y el amor.

A MIS AMIGAS PAOLA Y AUREA

Por llegar a mi vida, por ser mis compañeras, mis aliadas y mis hermanas, por su amistad, por los hermosos momentos que compartimos juntas, por estar unidas, soportarnos y apoyarnos en todo momento. Por que la verdadera amistad existe, es para siempre y aprender juntas que las lecciones más importantes de la vida se aprenden en los momentos más difíciles. Las quiero mucho.

A MIS ASESORES

A la Dra Dulce por su paciencia, amistad y apoyo para la realización de esta tesis.

A la Dra Silvia quien fue mi asesor y encontré a un bello ser humano, una amiga que me escucho, en la que puedo confiar, querer y agradecer por su paciencia tan grande.

Al Dr Arroyo quien fue mi asesor de tesis y mi amigo, el cual siempre se preocupó por nosotras y que me apoyó en los momentos más difíciles cuando en verdad necesite el respaldo de un Jefe de enseñanza y de quien puedo decir que es un gran ser humano.

FAMILIARES Y AMIGOS

A cada uno de mis Familiares, de los cuales puedo decir que tengo una familia que se apoya y que permanece unida, por su apoyo y por ser una gran familia.

A mis amigos que he encontrado a lo largo de mi vida, que siempre llevo en mi corazón Angélica, Lisbeth, Yeni, Ivon, Hugo y Rigoberto.

A todas aquellas grandes personas que encontré en la UMF 28, con las cuales pude compartir grandes momentos, aprender de ellos, que me apoyaron y que me llevo como amigos para siempre Ofe, Lulú, Carmelita, Salvador, el Dr. Enriquez y al Dr. García, R1, R2 y R3.

ÍNDICE

PRESENTACION DE TESIS.....	I
HOJA DE FIRMAS AUTORIDADES UMF 2.....	II
HOJA DE FIRMAS DE ASESORES.....	III
AGRADECIMIENTOS.....	IV
INDICE.....	VI
RESUMEN.....	1
1. MARCO TEORICO.....	2
1.1 ANTECEDENTES DE LA OBESIDAD.....	2
1.1.1 DEFINICION.....	2
1.1.2 EPIDEMIOLOGIA.....	3
1.1.3 FISIOPATOLOGIA.....	4
1.1.4 FACTORES DE RIESGO.....	5
1.1.5 CLASIFICACION.....	7
1.1.6 DIAGNOSTICO.....	8
1.1.7 TRATAMIENTO.....	9
1.2 ANSIEDAD.....	9
1.2.1 DEFINICION.....	9
1.2.2 EPIDEMIOLOGIA.....	10
1.2.3 CRITERIOS DEL DSM IV.....	10
1.2.4 INSTRUMENTOS DE DIAGNOSTICO DE ANSIEDAD.....	11

1.2.5 ESCALA DE HAMILTON DE ANSIEDAD.....	12
1.3 RELACION ENTRE ANSIEDAD Y OBESIDAD.....	14
1.4 ACCIONES DEL MEDICO FAMILIAR.....	15
1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.6 JUSTIFICACIÓN.....	16
1.7 OBJETIVO GENERAL.....	17
1.8 HIPÓTESIS.....	17
2. MATERIAL Y METODOS.....	18
2.1 TIPO DE INVESTIGACION.....	18
2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION	18
2.3 POBLACION O UNIVERSO DE ESTUDIO.....	19
2.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	19
2.5 CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION.....	20
2.6 VARIABLES.....	21
2.7 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE VARIABLES.....	21
2.8 DISEÑO ESTADISTICO.....	26
2.9 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	26
2.10 METODO DE RECOLECCION DE DATOS.....	26
2.11 MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS.....	27
2.12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	28
2.13 RECURSOS HUMANOS.....	29

2.14 CONSIDERACIONES ÉTICAS..... 30

3. RESULTADOS..... 31

4. DISCUSION..... 39

5. CONCLUSIONES..... 41

6. REFERENCIAS..... 42

7. ANEXOS..... 45

RESUMEN

“SINTOMAS DE ANSIEDAD GENERALIZADA RELACIONADOS CON OBESIDAD EN ADULTOS DE LA UMF No 28 “GABRIEL MANCERA”, IMSS

AUTORES: Dra. Nancy Xolalpa Castañeda.

OBJETIVO: Relacionar la ansiedad generalizada con obesidad en derechohabientes de la UMF No 28 Gabriel Mancera.

MATERIALY METODOS: Estudio transversal, observacional, descriptivo. Se aplico la escala de ansiedad de Hamilton a pacientes mayores de 18 años y menores de 60, sin distinción de sexo, con obesidad, que aceptaron participar y cumplieron con los criterios de inclusión. El tamaño de la muestra fue de 150 pacientes; se les aplicó un instrumento con variables sociodemográficas y la escala de Hamilton para ansiedad. Variable dependiente ansiedad, variable independiente obesidad. Para el análisis estadístico se diseño una base de datos en el programa SPSS V15.

RESULTADOS: 55% presentaron ansiedad leve, 40% de moderada a grave y 5% sin ansiedad; 66% con obesidad grado I, 22% grado II y 12 % grado III. Se aplico. χ^2 la cual tuvo un valor de $P= 0.003$ por lo que la intensidad de los síntomas de ansiedad generalizada tiene relación directa con el grado de obesidad.

CONCLUSIONES: Los síntomas de ansiedad que se relacionan con obesidad, son: humor ansioso, tensión, gastrointestinales y sistema nervioso central.

En la consulta del Médico Familiar la ansiedad al manifestarse como alteraciones del ánimo, del pensamiento, comportamiento y las actividades fisiológicas es un trastorno que desafortunadamente se encuentra subdiagnosticada pero es importante buscar ansiedad en los pacientes con obesidad.

PALABRAS CLAVE: Obesidad, Ansiedad, Escala de Hamilton de ansiedad.

1. MARCO TEORICO

1.1 ANTECEDENTES

La obesidad en la historia era considerada como deidad en las grutas del paleolítico adoraban a la mujer como una madre tierra ella guardaba el sobrante de la cosecha y de la caza, disponía de todos los bienes. En el altiplano de bacatá en el centro de Colombia, los chibchas recreaban a su diosa Bachue, figura compacta, maciza como si la obesidad fuese una metáfora escultórica de grandeza. La Venus de Willendorf, la de Leuspague, la de Laussel son figuras maternas obesas, con adiposidad mórbida. Miguel Ángel en sus figuras femeninas con una contextura andrógena, obesidad como paradigma de belleza. La gula según Dante merecía un castigo ejemplar. Como imagen del pecado ha sido como una corriente que viene y se va. En los primeros tiempos cuando la comida era escasa las mujeres gorditas y de barriga prominente eran consideradas las más bellas y deseables. Para el siglo XX esta figura fue reemplazada por una figura tubular y delgada, adquiriendo el aspecto casi sexual de nuestros días¹.

1.1.1 DEFINICION

La obesidad según la OMS se define como un IMC igual o superior a 30².

Es una enfermedad crónica caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo, lo que generalmente se acompaña de alteraciones metabólicas asociadas a patologías endocrinas y cardiovasculares³.

De acuerdo a la NOM-174-SSA1-1998 la enfermedad se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo que determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25⁴.

1.1.2 EPIDEMIOLOGIA

La prevalencia de obesidad se incremento en las últimas décadas, hasta convertirse en un problema prioritario de Salud Pública⁵. Esta es considerada por la Organización Mundial de la Salud como la enfermedad nutricional más frecuente del mundo, en el 2005 se cálculo 400 millones de adultos obesos. Y se pronostica que para el 2015 habrá más de 700 millones de personas con obesidad. En la Tercera Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (NHANES III 1998-1994) el 20% de los hombres y el 25% de las mujeres de los Estados Unidos de América son obesos. Canadá sigue a los Estados Unidos con un 13.4% de adultos obesos. En Brasil, la obesidad afectaba a 6% de hombres y 13% de mujeres en 1989. En Perú la prevalencia de adultos con sobrepeso aumento un 50% en México, en Paraguay y Uruguay más del 15% de los habitantes de estos países son obesos⁶.

En México en 1999, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en mujeres mayores de 20 años era de 59.6%. Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2006 (ENSANUT 2006)² mostraron que esta prevalencia se incrementó hasta 71.9%⁷.

Según la Encuesta Nacional de Salud (ENSA 2000), el 64.2% de la población de 20 a 64 años de edad es portadora de obesidad o sobrepeso (IMC > 25). La Encuesta Nacional de Salud 2000 demostró una prevalencia de obesidad del 24% en población mexicana mayor de 20 años⁶. El pico de incidencia se reporta en sujetos en edades entre 35 a 44 años de edad (16.3% en hombres y 13.5% en mujeres), siendo la incidencia más baja en el grupo de edad mayor⁶.

En la Unidad de Medicina Familiar número 28 Gabriel Mancera se reportan las comorbilidades de la Obesidad dentro de las diez principales causas de demanda de consulta por mes en el siguiente orden: hipertensión arterial (6273 consultas), diabetes (1812 consultas), enfermedad isquémica del corazón (472 consultas), EPOC (577 consultas), dorsalgia (500 consultas), trastornos del metabolismo de los lípidos (497 consultas), trastornos de ansiedad (247 consultas), artrosis (246 consultas), insuficiencia venosa (184 consultas), las cuales son las enfermedades que más se relacionan con la

obesidad. En la UMF 28 no se ha hecho un registro del número total de pacientes con obesidad⁸.

1.1.3 FISIOPATOLOGIA

En su desarrollo y aparición se involucran factores, causas son de origen heterogéneo, que desembocan en un fenotipo obeso. Entre estos factores se incluyen hormonas como leptina y grelina. Otros elementos relacionados con el apetito y la saciedad, son diversos neurotransmisores como el neuropéptido Y, la serotonina (5HT), el factor liberador de la corticotropina (CRF) y la colecistokinina (CCK). La contribución de los elementos ambientales, estilo de vida sedentario y una inadecuada educación de una dieta sana⁹.

La teoría del lipostato explica la relativa estabilidad del peso corporal. Estableció predicciones de señales periféricas de saciedad, con influencia en los centros cerebrales del control del apetito. En 1994 se descubrió la leptina con propiedades de activación de saciedad¹⁰. La leptina es un péptido de 167 aminoácidos (aa) que incluye una secuencia de señalización de 21 aa. Es codificado por el gen OB que se encuentra localizado en el brazo largo del cromosoma 7, en la región 31.3 y contiene 3 exones (2 de ellos codificantes)¹¹.

Es sintetizado y secretado por el adiposito, el cual provee una señal retroalimentadora del tejido adiposo a sus receptores en el hipotálamo. Los adipositos viscerales parecen producir menos leptina que su contraparte subcutánea. Este péptido es transportado en la sangre y atraviesa la barrera hematoencefálica inhibiendo el neuropéptido Y, una sustancia con gran efecto estimulante sobre el apetito, también inhibe otros neuropéptidos orexígenos. Niveles altos de leptina son indicativos de exceso de masa adiposa¹¹.

Concomitantemente el neuropéptido Y, produce un aumento en la actividad del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal resultando en hipercortisolemia y además inhibición de la termogénesis. Estos efectos limitan aumento extra del peso. En la mayor parte de los humanos obesos la leptina se encuentra elevada, lo que sugiere más bien una resistencia a la

leptina, que una deficiencia hormonal. Los niveles plasmáticos de leptina corresponden con la hiperinsulinemia independientemente del índice de masa corporal¹⁰.

1.1.4 FACTORES DE RIESGO

La palabra obesidad derivada de los vocablos latinos ob (sobre o encima) y edere (comer) etimológicamente significa “comer de mas”. Existen factores de riesgo para la obesidad que son modificables como los hábitos alimenticios, sociales, culturales, socioculturales, actividad física y psicológicos¹².

Factores modificables los hábitos alimenticios en donde el mayor aporte de alimentos es uno de los factores etiológicos para la obesidad. Las costumbres familiares pueden establecer pautas alimentarias que persistan luego como preferencias o conductas alimentarias. La mayor frecuencia de obesidad en miembros de una misma familia es consecuencia de una similitud en la manera de ingresar la energía (como la alta ingesta de grasas) o de gastarla (nivel de actividad), es decir producto de interacción del estilo de vida con un terreno genéticamente determinado. La alimentación moderna ha disminuido paulatinamente la ingesta de fibras y ha incrementado el consumo de alimentos concentrados en energía como los azúcares, las grasas y el alcohol. Es posible desarrollar hiperfagia, sobrealimentación, sobrepeso y obesidad solo con manipulaciones alimentarias. Los factores alimentarios dependen en gran medida de la influencia y de la amplitud de expresión de modalidades y conductas disponibles en el material genético, de la disponibilidad de alimentos y de sus efectos de las costumbres socioculturales y de los hábitos y posibilidades individuales. Las bases de la alimentación subyacen en razones de orden económico, material, cultural o religioso y en particular son patrimonio de cada etnia en su respectivo hábitat de vida. El estilo de vida puede modificar involuntariamente e insensiblemente los hábitos de comida. El nivel de actividad física la disminución del trabajo muscular tanto en las labores cotidianas como en el esfuerzo para procurar el alimento condujo a una menor necesidad alimentaria y una modificación de las proporciones corporales. La disminución del gasto por trabajo, los cambios en la cantidad de masa magra dependiente del nivel de actividad¹². Los problemas psicológicos de

conducta alimentaria se caracterizan por un deterioro social y preocupación excesiva por el cuerpo, la figura y el peso¹³. La teoría de Kaplan de que los obesos son personas que tienen problemas afectivos o de personalidad que intentan aliviar mediante la conducta de comer¹³.

Factores no modificables como la herencia ligada al Gen MC4R que representa el primer locus cuyas mutaciones conllevan a obesidad mórbida de herencia dominante en el hombre y que suele aparecer a partir de los 5 años de edad, además de las mutaciones del gen de la leptina que causan un síndrome de obesidad pura, sin alteraciones endocrinas ni reproductoras. Estudios genéticos sugieren que más de 40 genes, locus o regiones, distribuidos en 20 cromosomas podrían participar en la distribución de la grasa corporal¹¹.

La obesidad es una enfermedad cronicodegenerativa que predispone a padecimientos entre las que se encuentran la hipertensión arterial, la enfermedad coronaria, la enfermedad cardiovascular, aparición de varices en extremidades inferiores, trombosis venosa profunda, enfermedades musculoesqueléticas, hiperlipemia, hepatobiliares, pancreáticas, apnea del sueño, síndrome de hipoventilación, dislipidemia, diabetes mellitas tipo 2 (DM 2), síndrome de resistencia a la insulina, irregularidades en la menstruación y dermatopatías. También se asocia con algunos tipos de neoplasias como gástrico, colorrectal, pancreático, endometrio, ovario, cuello cervical, mamario y de próstata¹⁴.

Los factores de riesgo a que conlleva la obesidad son que la grasa abdominal, específicamente la visceral determinada mediante tomografía axial computarizada se ha asociado a complicaciones metabólicas como el síndrome metabólico. Estudios recientes han documentado, se relaciona con resistencia a la insulina, hiperinsulinemia e intolerancia a la glucosa. Así con un perfil de lipoproteínas aterogénicas en el cual incluye hipertrigliceridemia, niveles aumentados de apo B, aumento de partículas LDL pequeñas y densas y concentraciones disminuidas de C-HDL, alteraciones hemostáticas que contribuyen a un riesgo aumentado de eventos aterotrombóticos¹⁵.

Los depósitos centrales de grasa están asociados con alteraciones en varios sistemas y es mayor a la que representa la grasa periférica. La obesidad visceral se ha asociado también, con alteraciones endocrinas, en especial a lo que se refiere a la dinámica propia del cortisol, hormona del crecimiento y esteroides sexuales, con impacto profundo en la actividad de estas hormonales en tejidos periféricos o blancos. Son portadores de las características clínicas del síndrome metabólico presentan, virtualmente todas las alteraciones hormonales que se presentan en la vejez, sugiriendo que esta condición determine una especie de envejecimiento prematuro¹⁶.

1.1.5 CLASIFICACION DE LA OBESIDAD

Desde el punto de vista clínico, la obesidad se clasifica en:

- *Hipertrófica*: Propia del adulto, caracterizada por gran cantidad de grasa en los adipositos sin aumento en el número de células grasas. Estos individuos son delgados hasta los 30 o 40 años de edad, momento en el que empieza la ganancia de peso, esta se puede asociar con un desequilibrio entre la ingesta calórico y su utilización, suelen tener una distribución central de grasa¹¹.
- *Hiperplásica*: Forma clínica de larga duración, el número de adipocitos y la cantidad de grasa que contienen es mayor. Estos individuos son obesos desde niños con una ganancia importante de peso durante la adolescencia. Después de esta edad, el número de adipositos se mantiene durante toda la vida. En esta forma de obesidad la distribución de la grasa es central y periférica¹¹.
- *Mórbida*: Califica a las personas con más del 100% de su peso ideal. Se llama así porque suele asociarse con situaciones peligrosas y serias para la vida como la hipertensión, la diabetes mellitus y la arteriosclerosis. Este tipo aumenta entre 6 a 12 veces el riesgo de muerte¹¹.

De acuerdo con la distribución de grasa, la obesidad se clasifica en:

- *Ginoide*: Se acumula preferentemente en las nalgas y la parte alta de las piernas, apariencia corporal de “pera”. El adipocito es resistente a los cambios de actividad del sistema nervioso autónomo (SNA – catecolaminas), muy sensible a la acción de la insulina; por lo tanto los depósitos de grasa tiene una dinámica lenta con movilización retardada de los lípidos¹⁵.
- *Androide*: Se localiza en el abdomen con apariencia corporal de “manzana”. Muy sensible a las catecolaminas y por ello son fácilmente removibles, liberando triglicéridos. Se acompaña frecuentemente de alteraciones metabólicas principalmente el hiperinsulinismo y el hiperandrogenismo, se asocia con diabetes mellitus y trastornos de las lipoproteínas circulantes, hipertensión arterial e hiperinsulinismo¹⁵.

De acuerdo con el índice de masa corporal (IMC Kg/m²) la Obesidad se clasifica en:

⇒ Delgadez	< 18.5
⇒ Normal	18.5 – 24.9
⇒ Sobrepeso	25 – 29.9
⇒ Obesidad	>30
⇒ Moderada	30 – 34.9
⇒ Severa	35 – 39.9
⇒ Mórbida	> 40 ¹⁷

1.1.6 DIAGNOSTICO

El diagnóstico de obesidad se establece con: el índice de masa muscular (IMC) que se obtiene al dividir el peso en Kg entre la estatura en metros al cuadrado¹⁸. Obesidad central: relación cintura- cadera de > 0.90 en hombres o > que 0.85 en mujeres y/o índice de masa corporal (IMC) > 30³. Obesidad abdominal (circunferencia de la cintura): > 102 cm. en hombres, y > 88 cm. en mujeres¹⁸.

1.1.7 TRATAMIENTO

La complejidad y la heterogenicidad de padecimientos como la obesidad hacen necesaria la intervención de distintos profesionales en los procesos de estudio y tratamiento de la enfermedad. Médicos, nutriólogos y psicólogos son los grupos especializados en el estudio y tratamiento de la obesidad. La formación de un grupo multidisciplinario es un proceso complejo, la mayoría de los grupos cuentan con: Médico internista, endocrinólogo o bariatra, Nutriólogo, Psicólogo, Equipo de cirugía bariátrica, Preparadores físicos, el posible contacto con otros especialistas en caso de ser necesario¹⁹. La laparoscopia Roux-en-Y con desviación gástrica, cuyas siglas en inglés son LRYGB (Laparoscopic Roux-en-Y son LRYGB (Laparoscopic Roux-en-Y gastric-bypass) es el tratamiento quirúrgico de la obesidad mórbida, el mejor método actual con resultados igualmente excelentes al compararlo con la operación abierta tradicional²⁰. Comparado con la terapia convencional, la cirugía bariátrica es una opción viable para el tratamiento de obesidad severa, resultando en corto plazo pérdida de peso, mejorar el estilo de vida, excepto por hipercolesterolemia, mejora en los factores de riesgo con este elevado ²¹.

En el NHANES I se demostró que una pobre actividad física se relaciona claramente con una mayor ganancia de peso (>13 kg en los últimos 10 años). Se recomienda realizar 20 a 30 minutos de ejercicio de 5 a 7 veces por semana. Esto representa un consumo calórico de poco más de 100 calorías por día a condición de que el esfuerzo físico realizado lleve a una elevación de la frecuencia cardiaca, incrementar la frecuencia cardiaca un 60% por arriba de la frecuencia basal normal para la edad del individuo²².

1.2 ANSIEDAD

1.2.1 DEFINICION

La ansiedad es una vivencia universal. Surge en respuesta a exigencias o amenazas como señal para buscar la adaptación. Suele ser transitoria y percibida como nerviosismo y desasosiego, ocasionalmente como terror y pánico. Si se hace persistente, intensa,

autónoma, desproporcionada a los estímulos que la causan genera conductas evitativas o retraimiento. Contraparte patológica del miedo normal y se manifiesta como alteraciones del ánimo, de los pensamientos, del comportamiento y de actividades fisiológicas²³.

1.2.2 EPIDEMIOLOGIA

Datos del Nacional Comorbidity Survey epidemiológicos de los trastornos de ansiedad según la OMS en pacientes de 14 países de atención primaria reporto una prevalencia de 7.9% de ansiedad generalizada. En España siguiendo los criterios del DSM-III-R ha encontrado unos resultados de una prevalencia de 13,8% para trastornos de ansiedad, las cifras de ansiedad generalizada de 7.3%²⁴.

En el Nacional Comorbidity Survey se reporta un 17.2% de la población ha padecido algún trastorno de ansiedad. La OMS de acuerdo a los criterios del CIE-10 en un estudio en centros de atención primaria de 14 países una prevalencia de 7.4%. Según el DSM-III R en los pacientes que acuden a su médico de atención primaria una prevalencia de 13,8%²⁴.

1.2.3 CRITERIOS DEL DSM IV PARA EL DIAGNOSTICO DE TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA

A. Ansiedad y preocupación excesivas (expectación aprensiva) sobre una amplia gama de acontecimientos o actividades (como el rendimiento laboral o escolar), que se prolongan más de 6 meses²⁵.

B. Al individuo le resulta difícil controlar este estado de constante preocupación.

C. La ansiedad y preocupación se asocian a tres (o más) de los 6 síntomas siguientes (algunos de los cuales han persistido más de 6 meses):

1. Inquietud e impaciencia.
2. Fatigabilidad o impaciencia.
3. Dificultad para concentrarse o tener la mente en blanco.

4. Irritabilidad.
5. Tensión muscular.
6. Alteraciones del sueño (dificultad para conciliar o mantener el sueño, o sensación de sueño no reparador)²⁵.

D. El centro de ansiedad y de la preocupación no se limita a los síntomas de un trastorno; por ejemplo, la ansiedad o preocupación no hacen referencia a la posibilidad de presentar una crisis de angustia (como en el trastorno de angustia), pasarlo mal en público (como en la fobia social), contraer una enfermedad (como en el trastorno obsesivo-compulsivo), estar lejos de casa o de los seres queridos (como en el trastorno de ansiedad por separación), engordar (como en la anorexia nerviosa), tener quejas de múltiples síntomas físicos (como en el trastorno de somatización) o padecer una enfermedad grave (como en la hipocondría), y la ansiedad y la preocupación no aparecen exclusivamente en el trastorno por estrés postraumático²⁵.

E. la ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo²⁵.

F. Estas alteraciones no se deben a los efectos fisiológicos de una sustancia (p.ejemplo drogas o fármacos) o a una enfermedad médica (p.ej, hipertiroidismo) y no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno del estado de ánimo, un trastorno psicótico o un trastorno generalizado del desarrollo²⁵.

1.2.4 INSTRUMENTOS PARA DIAGNOSTICAR ANSIEDAD

Existen varios instrumentos para la evaluación de la ansiedad, ya que la utilización de escalas para medir variables psicosociales y somáticas, es muy habitual y ofrece ventajas a la hora de llevar a cabo proyectos de investigación²⁶.

Para una correcta aplicación de estos instrumentos es importante considerar una serie de directrices básicas que van desde la estimación de la utilidad potencial de dichas escalas en cuanto a la evaluación que se pretende efectuar, a los aspectos relacionados con el sesgo de los cuestionarios y la interpretación adecuada de los resultados obtenidos²⁶.

Las escalas de evaluación y diagnóstico de ansiedad, de más fácil y frecuente utilización, en función de su fiabilidad, especificidad y eficiencia, y que no exigen un entrenamiento especial para su aplicación e interpretación, son las siguientes:

- Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg.
- Escala de Hamilton para la Ansiedad (HARS). (Hamilton Anxiety Rating Scale, HARS)
- Escala Breve de Ansiedad de Tyrer (BSA). (Brief Scale for Anxiety, BSA)
- Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (State-Trait Anxiety Inventory, STAI)
- Escala de Ansiedad Social de Liebowitz (Liebowitz Social Anxiety Scale, LSAS)
- Escala de Ansiedad Social de Watson y Friend (Social Anxiety and Distress Scale, SADS)
- Escala de Detección del Trastorno de Ansiedad Generalizada de Carroll y Davidson
- Cuestionario de Screening de Ansiedad (ASQ-15). (Anxiety Screening Questionnaire, ASQ-15)
- Patient Health Questionnaire (PHQ-9)²⁶.

1.2.5 ESCALA DE HAMILTON DE ANSIEDAD

La HARS es una escala de estado cuyo objetivo es valorar la intensidad de la ansiedad.

Consta de un total de 14 ítems que evalúan los aspectos psíquicos, físicos y conductuales de la ansiedad. Además un ítem evalúa específicamente el ánimo deprimido.

Los ítems son manifestaciones inespecíficas de ansiedad, sin haber demostrado su utilidad para la evaluación de un trastorno de ansiedad en concreto.

El marco de referencia temporal son los últimos días (al menos los 3 últimos) en todos los ítems, excepto el último, en el que se valora la conducta del sujeto durante la entrevista.

Es una escala heteroaplicada Ballenger y Lewis han creado unas sencillas instrucciones para asignar las puntuaciones más adecuadas en cada paciente, con el objeto de aumentar la fiabilidad interevaluadores.

De los 13 primeros ítems de la HARS se debe identificar:

1. Identifique de entre todos los síntomas posibles para cada ítem el más problemático en los últimos días, y que sea debido ciertamente a ansiedad.

2. Determine para ese síntoma estos 3 aspectos: su gravedad, su frecuencia de presentación y la incapacidad o disfunción que produce.

a) Gravedad: 1, leve, de poca importancia; 2, gravedad moderada y alteraciones; 3, alteraciones graves derivadas de los síntomas muy molesto; 4, el peor síntoma que haya padecido nunca.

b) Tiempo/frecuencia: 1, ocurre con poca frecuencia durante cortos períodos de tiempo; 2, ocurre parte del día o menos de la mitad de los días (menos de una tercera parte del tiempo de vigilia); 3, ocurre gran parte del día, durante la mayoría de los días (más de una tercera parte del tiempo de vigilia); 4, ocurre casi todo el tiempo.

c) Incapacidad/disfunción: 1, conciencia de los síntomas, pero sin interferir en las actividades normales; 2, los síntomas interfieren en alguna actividad o empeoran debido a las alteraciones; 3, los síntomas causan incapacidad para llevar a cabo (o interfieren gravemente) las actividades sociales, familiares o laborales; 4, los síntomas causan incapacidad para realizar (o llevan a evitar) actividades en 2 o más de las áreas anteriores.

3. Haga la media entre las puntuaciones de gravedad y de tiempo/frecuencia y redondee la media en función de la puntuación de incapacidad.

La utilización de escalas para medir variables psicosociales y somáticas ofrece ventajas para llevar a cabo procesos de investigación. Las escala de evaluación de ansiedad, en función de su fiabilidad, especificidad y eficiencia, y que no exigen un entrenamiento especial para su aplicación e interpretación es: Escala de Hamilton para la Ansiedad (HDRS). Tradicionalmente, el instrumento de evaluación más utilizado para evaluar este trastorno. La HARS fue diseñada para valorar la intensidad de la ansiedad²⁸.

La interpretación de la HARS proporciona una medida global de ansiedad, que se obtiene sumando la puntuación obtenida en cada uno de los ítems. Los puntos de corte recomendados son: 0-5: no ansiedad. 6-14: ansiedad leve. 15: ansiedad moderada/grave²⁹.

1.3 RELACION ENTRE OBESIDAD Y ANSIEDAD

La teoría psicosomática formulada desde la publicación de Kaplan y Kaplan en 1957. Según esta teoría explica que la sobreingesta sería una conducta aprendida por el paciente con finalidades ansiolíticas o en busca de reducir la activación secundaria a estados emocionales internos. La teoría de que los obesos son personas que tienen problemas afectivos o de personalidad que intentan aliviar mediante la conducta de comer. Resulta imposible determinar si la obesidad provoca alteraciones específicas en la personalidad, o son estas las que desencadenan la obesidad. Un tema de gran debate entre médicos, psiquiatras y psicólogos³⁰. Los trastornos de conducta alimentaria se caracterizan por un deterioro social y preocupación excesiva por el cuerpo, la figura y el peso³¹.

La abundante literatura existente entre obesidad abarca diversos aspectos, tales como su prevención, fisiopatología, tratamiento y patologías físicas asociadas; sin embargo no se ha puesto la misma importancia al componente psicológico, ya que la presencia de algún trastorno de este tipo podría influenciar el desarrollo de la obesidad como influir negativamente en el abandono de los tratamientos destinados a la disminución de peso y a las patologías concomitantes. Ya que en la primera consulta por sobrepeso, muchos pacientes manifiestan espontáneamente expresiones en que aluden el término “ansiedad” como causa de ingestión excesiva de alimentos²⁹.

La edad de inicio de la Obesidad se ha relacionado con la sensibilidad interpersonal, lo cual sugiere la idea de que la Obesidad de inicio en la infancia tiene más problemas psicológicos y psiquiátricos que la Obesidad que empieza posteriormente. La obesidad mórbida está asociada con un acortamiento de la esperanza de vida y malestar psicológico²⁶.

Existe una asociación positiva significativa entre los estados de obesidad con la presencia de síntomas de ansiedad, por lo que se busca evaluar cuantitativamente la presencia de síntomas de ansiedad en pacientes con obesidad. Las comorbilidades que incluyen el componente psiquiátrico, especialmente la ansiedad, no han sido investigadas en estos pacientes en forma exhaustiva²⁶.

1.4. ACCIONES DEL MEDICO FAMILIAR

El médico familiar debe seguir una estrategia de carácter clínico, que incluya a los individuos y sus familias, bajo un enfoque integrador de las esferas biológicas y psicosociales a través del Estudio de Salud Familiar (ESF)³⁰.

Entre las circunstancias clínicas entre las que se recomienda realizar un estudio de salud familiar se encuentran las siguientes: Problemas de salud mental como la Ansiedad³⁰.

Teniendo en cuenta que el médico de Atención Primaria dispone de un tiempo limitado en la consulta, que la prevalencia de estos trastornos es alta (entre un 20 y 25%) y además, que existen presentaciones atípicas tanto de los trastornos de ansiedad, se entiende que más del 50% de los casos quedan sin diagnosticar y sin tratamiento correcto. Por tanto se hace necesario conocer y disponer de escalas breves y de fácil aplicación y manejo, que permitan la detección, evaluación y seguimiento de estas patologías².

1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Actualmente México ocupa el segundo lugar en obesidad en el mundo y debido a que se cuenta con escasa información acerca de su componente psicológico, la obesidad se ha relacionado positivamente con la presencia de síntomas de ansiedad por lo que se genera la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación entre la ansiedad generalizada y el grado de obesidad en adultos de la UMF 28 Gabriel Mancera?

1.6 JUSTIFICACION

Debido a que la Organización Mundial de la Salud reporta cifras alarmantes de personas en 250 millones de habitantes que padecen esta enfermedad y equivale a un 7% de la población obesa, por lo que México ocupa el segundo lugar a nivel mundial en obesidad en donde 2/3 partes de la población adulta son portadoras, con una cifra de 30 millones de personas que padecen esta enfermedad siendo un problema prioritario de salud pública de trascendencia a investigar, se considera como una pandemia y el primer caso de enfermedad crónica no transmisible según la encuesta nacional de salud y nutrición de Estados Unidos (NHANES III Fase I).

Representa el factor de riesgo más importante para desarrollar hipertensión, diabetes, cardiopatía isquémica, enfermedad vascular cerebral y tumores malignos como el gástrico, colorrectal, pancreático, endometrio, ovario, cuello cervical, mamario y de próstata que corresponden a las primeras causas de morbimortalidad nacional.

En base a que son personas que tienen problemas emocionales, psicológicos, económicos, trastornos alimentarios, etc., se ha vinculado a la obesidad con trastornos alimentarios que intentan mediante la conducta de comer disminuir su ansiedad, por lo tanto existe una asociación positiva entre los estados de obesidad con la presencia de síntomas de ansiedad, por lo que se busca la relación entre ambas patologías en pacientes adultos de la humo 28 IMSS, ya que no existen reportes escritos que evidencien esta relación.

1.7.1 OBJETIVO GENERAL:

- ☆ Relacionar los síntomas de ansiedad generalizada en adultos con obesidad de la UMF No 28” Gabriel Mancera.”

1.7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ☆ Identificar el perfil socioeconómico de los pacientes con obesidad.
- ☆ Identificar el porcentaje de obesidad por género.
- ☆ Identificar la frecuencia por turno de pacientes con Obesidad.

1.8 HIPOTESIS:

Este estudio es observacional y descriptivo por lo tanto no posee hipótesis, sin embargo en este caso se realizó a petición del Comité de Salud:

HIPOTESIS 1 o VERDADERA:

H1: La intensidad de los síntomas de ansiedad generalizada tiene una relación directa con el grado de obesidad.

HIPOTESIS 0 o NULA:

H0: La intensidad de los síntomas de ansiedad generalizada no se relaciona con el grado de obesidad.

2. MATERIALES Y METODOS:

2.1 TIPO DE INVESTIGACION:

Según el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio:
TRANSVERSAL.

Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados: DESCRIPTIVO.

De acuerdo a la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza:
OBSERVACIONAL.

2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION:

ESQUEMA METODOLOGICO



2.3 POBLACION Ó UNIVERSO DE TRABAJO:

El estudio se realizó en pacientes de la Unidad de Medicina Familiar No 28 Gabriel Mancera en el Distrito Federal, México. Población urbana. Con índice de masa corporal IMC mayor o igual a 30. Se realizó durante abril del 2007 a noviembre 2008.

2.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA:

MUESTRA

El tamaño de la muestra para un estudio transversal, descriptivo, observacional con una variable nominal; requerirá 150 pacientes por un grupo con un intervalo de confianza 90%. Con una proporción esperada de 0.25 y una variación aceptada de 0.06.

DEFINICION DE CONCEPTO DE TAMAÑO DE LA MUESTRA:

N= Número total de individuos que se requiere.

p= Proporción de sujetos portadores del fenómeno de estudio.

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

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

Z α= Distancia de la media del valor de significación propuesto.

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

2.5 CRITERIOS DE INCLUSION:

- Ser derechohabiente del IMSS
- Con vigencia de derechos.
- Que pertenezcan a la Unidad de Medicina Familiar No 28.
- Que deseen participar.
- Que cuenten con un IMC mayor o igual a 30.
- Edad mayor o igual a 18 años y menor o igual de 60.
- Pacientes de sexo masculino y femenino.
- Turno matutino y vespertino.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Pacientes con enfermedades metabólicas descontroladas.
- Pacientes con enfermedades endocrinas descontroladas.
- Pacientes con alguna enfermedad psiquiátrica.
- Pacientes en tratamiento con depresores del SNC.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- Pacientes que no terminen el cuestionario porque lo llaman a consulta.
- Pacientes que soliciten abandonar el estudio voluntariamente.
- Paciente que ya no sea derechohabiente.
- Por fallecimiento del paciente.
- Pacientes con pérdida de historia clínica.

2.6 VARIABLES

Variable independiente: Obesidad.

Variable dependiente: Ansiedad.

2.7 DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE LAS VARIABLES:

1.- Variable independiente:

a) Obesidad:

- *Definición conceptual:* La presencia de obesidad según la OMS se define como un IMC igual o superior a 30.¹ Enfermedad crónica caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo, lo que generalmente se acompaña de alteraciones metabólicas asociadas a patologías endocrinas y cardiovasculares.²
- *Definición operativa.*
- Será determinado el índice de masa corporal con el peso entre la talla al cuadrado.

2.- Variable dependiente:

a) Ansiedad:

- *Definición conceptual:* La ansiedad es una vivencia universal. Surge en respuesta a exigencias o amenazas como señal para buscar la adaptación. Suele ser transitoria y percibida como nerviosismo y desasosiego, ocasionalmente como terror y pánico. Si se hace persistente, intensa, autónoma, desproporcionada a los estímulos que la causan y genera conductas evitativas o retraimiento. Contraparte patológica del miedo normal y que se manifiesta como alteraciones del ánimo, de los pensamientos, del comportamiento y de actividades fisiológicas.

- *Definición operativa:* Será determinar por los síntomas de ansiedad generalizada con la escala de Hamilton de ansiedad consta de 14 ítems humor ansioso, tensión, miedo, funciones intelectuales, humor deprimido, síntomas somáticos generales musculares y sensoriales, síntomas cardiovasculares, gastrointestinales, respiratorios, genitourinarios, del sistema nervioso autónomo, durante la entrevista, con una puntuación de 0=ausente, 1=leve, 2=moderada, 3=severa, 4=grave o incapacitante, con lo que arroja una puntuación de la intensidad de la misma: de 0-5 puntos=no ansiedad, 6-14 puntos=ansiedad leve, >0= 15 puntos=ansiedad moderada - grave.

2.7 DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE LAS VARIABLES CARACTERISTICAS GENERALES

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES DE LAS VARIABLES
NUMERO DE FOLIO	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS CONSECUTIVOS
TURNO DEL PACIENTE	CUALITATIVA	NOMINAL (DICOTOMICA)	1= MATUTINO 2= VESPERTINO
NOMBRE DEL PACIENTE	CUALITATIVA	TEXTUAL	NOMBRE DEL PACIENTE
EDAD	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS ENTEROS
SEXO	CUALITATIVA	NOMINAL (DICOTOMICA)	1= FEMENINO 2= MASCULINO
OCUPACION	CUALITATIVA	NOMINAL (DICOTOMICA)	1= EMPLEADO 2= DESEMPLEADO
ESTADO CIVIL	CUALITATIVA	NOMINAL	1= SOLTERO 2= CASADO 3= DIVORCIADO 4= VIUDO 5= UNION LIBRE
AÑOS DE PORTAR ENFERMEDAD	CUANTITATIVA	CONTINUA	NUMEROS CONSECUTIVOS

DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES DE LAS VARIABLES
PESO	CUANTITATIVA	CONTINUA	VALOR EN METROS Y FRACCIONES DE METRO.
TALLA	CUANTITATIVA	CONTINUA	VALOR EN KILOS Y FRACCIONES DE KILO.
OBESIDAD IMC	CUALITATIVA	NOMINAL	(1) NORMAL (2) SOBREPESO (3) GRADO I 30-34.9 (4) GRADO II 35 – 39.9 (5) GRADO III > 40

DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES DE LAS VARIABLES
INTENSIDAD DE LA ANSIEDAD	CUALITATIVA	NOMINAL	(1) 0-5 PUNTOS NO ANSIEDAD. (2) 6-14 PUNTOS ANSIEDAD LEVE. (3) > 0 = 15 PUNTOS ANSIEDAD MODERADA - GRAVE.

DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LA ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES DE LAS VARIABLES
1. Humor ansioso	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
2. Tensión	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
3. Miedos	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
4. Insomnio	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
5. Funciones intelectuales	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
6. Humor deprimido	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
7. Síntomas somáticos generales (musculares)	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales)	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA

			4 GRAVE O INCAPACITADO
9. Síntomas cardiovasculares	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
10. Síntomas respiratorios	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
11. Síntomas gastrointestinales	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
12. Síntomas genitourinarios	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
13. Síntomas del sistema nervioso autónomo	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO
14. Síntomas durante la entrevista	CUALITATIVA	NOMINAL	0 AUSENTE 1 LEVE 2 MODERADA 3 SEVERA 4 GRAVE O INCAPACITADO

2.8 DISEÑO ESTADÍSTICO:

El análisis estadístico se llevo a cabo a través del programa SPSS 12 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron 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 tipo de muestra no es representativa. El estudio de las variables dicotómicas se aplico chi cuadrada para mayor sensibilidad y especificidad de resultados.

2.9 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Se diseño 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 se agregaron las variables de la enfermedad a estudiar y el instrumento de escala de Hamilton para la ansiedad (HARS) (anexo 1).

2.10 METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Se realizo una entrevista individual a los pacientes que asistieron a consulta de forma ordinaria en la unidad de medicina familiar de estudio, en el turno matutino y vespertino de los consultorios del 1 al 32 y en aquellos pacientes que asistieron a pláticas de nutrición. Se dio un tiempo de 25 a 30 minutos para la aplicación del instrumento y de la escala de Hamilton de ansiedad.

2.11 MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS:

Se aplico el instrumento y la escala de Hamilton de ansiedad en forma individual. Se aplico a personas mayores de 18 años y menores de 60 años, sin distinción de sexo. La prueba se realizo en forma individual en un periodo de entre 25 a 30 minutos, es importante recordar que las respuestas deben de ser individualizadas y personales, que no requieren ayuda de otras personas. El aplicador de la prueba debe decirle al entrevistado que: si alguna palabra no queda clara cuando no esté seguro de que alternativa elegir se le explicara hasta que no quede duda. Si el sujeto pregunta el significado de una palabra, debe darse la definición del cuestionario y de ser posible ejemplificar con vivencias cotidianas del entrevistado.

2.12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

SINTOMAS DE ANSIEDAD GENERALIZADA RELACIONADOS CON OBESIDAD EN ADULTOS DE LA UMF No 28 GABRIEL MANCERA.

2007

FECHA	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Elección del tema a investigar.	X						
Título del proyecto.	X						
Antecedentes del tema (15 artículos con resumen o matriz).		X					
Marco teórico.		X					
Bibliografía.		X					
Cronograma de actividades.		X					
Portada (hoja frontal).			X				
Marco teórico.			X				
Planteamiento del problema.			X				
Justificación.			X				
Objetivos: Generales y específicos.			X				
Hipótesis.			X				
Material y métodos (avance).			X	X			
Material y métodos.			X	X			
Tipo de estudio.				X			
Diseño de investigación del estudio.				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		
Instrumento (s) de recolección de datos.					X		
Métodos de recolección de los datos.					X		
Maniobras para evitar o controlar sesgos.					X		
Recursos humanos, materiales y financiamiento del estudio.					X		
Consideraciones éticas.					X		
Anexos.					X		
Registro y autorización del proyecto.						X	
Prueba piloto.							X

2.13 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO:

Para la realización de este proyecto se contó con un investigador quién realizó todas las actividades, orientado por sus asesores de tesis. Para la realización de esta investigación se contó con un computador HP Pavilion dv2320, con un procesador intel, unidad de almacenamiento (USB), y un disco compacto para almacenar la información. Servicio de fotocopiado para reproducir la escala de Hamilton de ansiedad y cuestionario de presentación, lápices, borradores. Los gastos en general se absorbieron por el investigador.

2.14 CONSIDERACIONES ETICAS:

El presente protocolo de investigación se apego a la normas de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Cumple con las normas establecidas en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en México, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 7 de Febrero de 1984, de acuerdo con el Reglamento, ésta investigación se clasifica como “Riesgo 1”: investigación sin riesgo, según lo dictado en el Título Segundo, Capítulo 1, Artículo 17° “investigación sin riesgo, son aquellos que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos, y en aquellos en los que no realiza alguna intervención o modificación intencionada de las variables fisiológicas, o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se encuentran cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en las que no se identifiquen ni se traten aspectos sensitivos de su conducta”³¹.

Se integro la carta de consentimiento informado del protocolo de investigación de acuerdo a la Ley General de Salud Artículo 100 Fracción IV 320 y 321. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestaciones de servicios médicos Artículo 80 y 81. Identificación de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa crónica de la UMF 28³². (Anexo 1).

NOM-168-SSA-1998 de Expediente Clínico. Numerales 4.2 y 10.

3. RESULTADOS

Se realizó un estudio en 150 pacientes con obesidad, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 28 Gabriel Mancera, IMSS, de los cuales 99 (66%) fueron del sexo femenino y 51 (44%) del sexo masculino. Con una edad promedio de 42.7 años. El 66.7% presentó obesidad grado I, el 22% presentó obesidad grado II, el 11.3% con obesidad grado III.

La Escala de Ansiedad de Hamilton mostró que 6 pacientes (4%) no presentaron ansiedad, 83 pacientes (55.3%) presentaron una ansiedad leve y 61 pacientes (40.7%) presentaron una ansiedad de moderada a grave.

Al aplicar la prueba no paramétrica χ^2 a las variables grado de obesidad e intensidad de la ansiedad de acuerdo a la Escala de Hamilton se obtuvo un valor de $P= 0.003$ por lo que se acepta la hipótesis planteada.

Los síntomas de ansiedad generalizada que se relacionan con el grado de obesidad son:

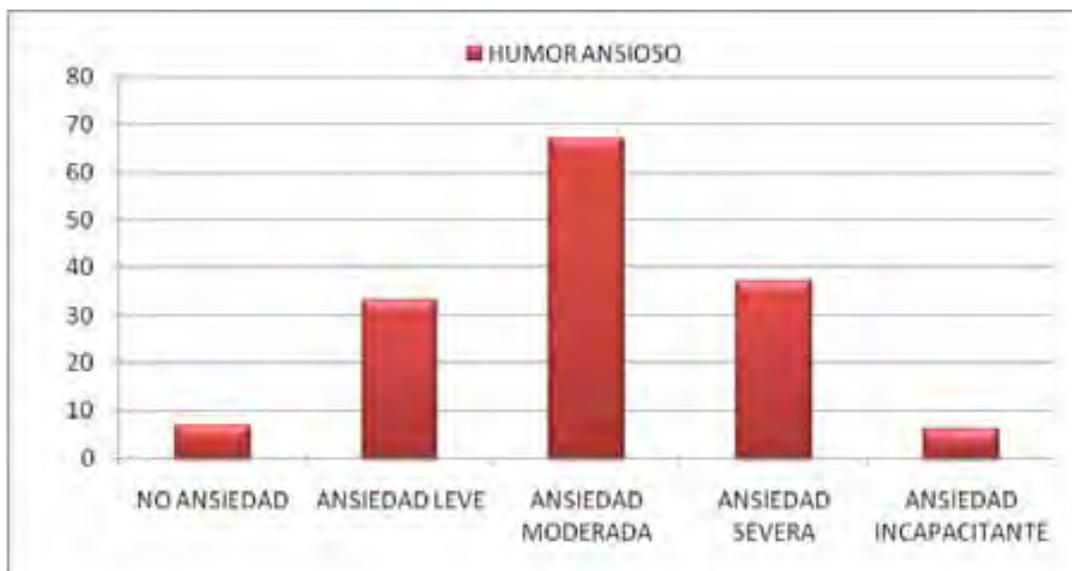
El humor ansioso se presentó en el 44.7%(67 pacientes) con de intensidad moderada, seguido del 24.7%(37) de intensidad severa, el 22%(33) de intensidad leve, el 4.7% (7) no ansiedad y el 4%(6) incapacitante. Ver Cuadro 1.

Cuadro 1
Humor ansioso

Intensidad del síntoma	Frecuencia	Porcentaje
0 No	7	4.7
1 Leve	33	22.0
2 Moderada	67	44.7
3 Severa	37	24.7
4 Incapacitante	6	4.0
Total	150	100.0

Fuente: Encuestas aplicadas

Gráfica 1



Fuente: Encuestas aplicadas

La tensión se presentó con mayor frecuencia en el 34%(51) con intensidad leve, seguido del 26.7%(40) moderada, el 18.7%(28) no tuvo ansiedad, el 15.3%(23) de intensidad severa y el 5.3% (8) incapacitante. Ver Cuadro 2.

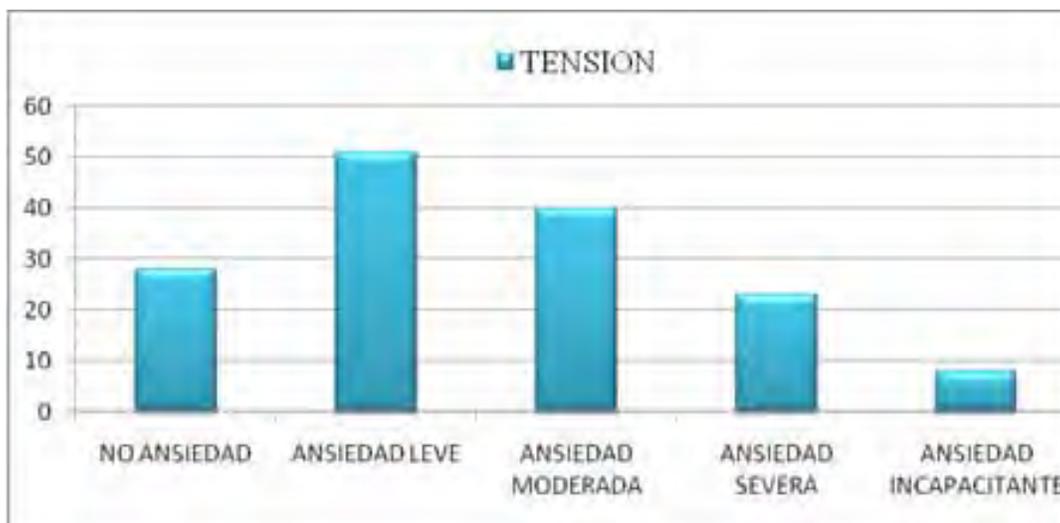
Cuadro 2

Tensión

Intensidad del síntoma	Frecuencia	Porcentaje
0 No	28	18.7
1 Leve	51	34.0
2 Moderada	40	26.7
3 Severa	23	15.3
4 Incapacitante	8	5.3
Total	150	100.0

Fuente: Encuestas aplicadas

Gráfica 2



Fuente: Encuestas aplicadas

Los síntomas gastrointestinales se presentaron en el 54%(81) de los pacientes de intensidad moderada, seguido del 21.3%(32) de intensidad severa, el 11.3%(17) de intensidad leve y no tuvo el síntoma e incapacitante en el 6.7% (10) respectivamente. Ver Cuadro 3.

Cuadro 3

Síntomas gastrointestinales

Intensidad del síntoma	Frecuencia	Porcentaje
0 No	10	6.7
1 Leve	17	11.3
2 Moderada	81	54.0
3 Severa	32	21.3
4 Incapacitante	10	6.7
Total	150	100.0

Fuente: Encuestas aplicadas

Gráfica 3



Fuente: Encuestas aplicadas

Los síntomas del sistema nervioso autónomo se presentaron de intensidad leve en el 48.7%(73), seguido de 19.3%(29), de intensidad severa en el 15.3%(23), sin síntomas en el 14% e incapacitante en el 2.7%(4). Ver Cuadro 4.

Cuadro 4

Síntomas del sistema nervioso autónomo

Intensidad del síntoma	Frecuencia	Porcentaje
0 No	21	14.0
1 Leve	73	48.7
2 Moderada	29	19.3
3 Severa	23	15.3
4 Incapacitante	4	2.7
Total	150	100.0

Fuente: Encuestas aplicadas

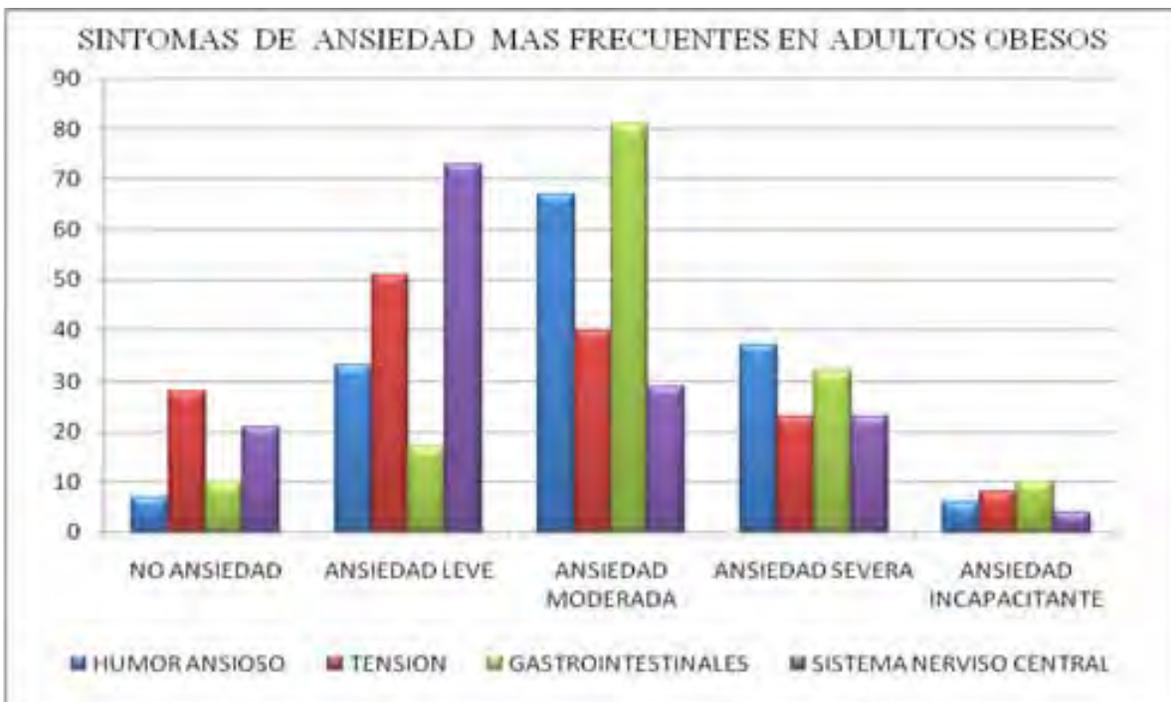
Gráfica 4



Fuente: Encuestas aplicadas

Los síntomas de ansiedad que se presentan con mayor frecuencia son: Humor ansioso, tensión, gastrointestinales y del sistema nervioso central, de acuerdo a la calificación obtenida de la intensidad de la ansiedad se muestran en la siguiente grafica: Ver Grafica 5.

Gráfica 5



Fuente: Encuestas aplicadas

El perfil socioeconómico de los pacientes en estudio fue el siguiente:

La ocupación que predominó fue empleado en el 50% (75), seguida de ama de casa 25.3% (38) y pensionado el 12% (18). Ver Cuadro 6.

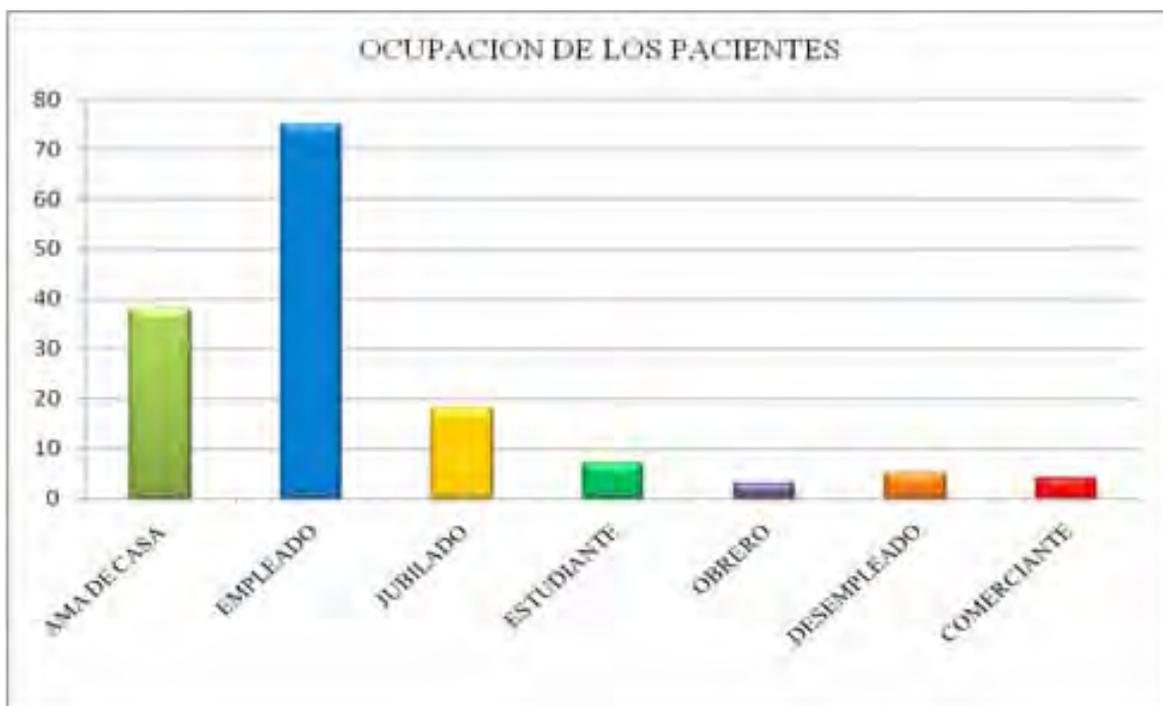
Cuadro 6

Ocupación que desempeñan los pacientes

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	38	25.3
Empleado	75	50.0
Jubilado/pensionado	18	12.0
Estudiante	7	4.7
Obrero	3	2.0
Desempleado	5	3.3
Comerciante	4	2.7
Total	150	100.0

Fuente: Encuestas aplicadas

Gráfico 6



Fuente: Encuestas aplicadas

El porcentaje de obesidad por género es el siguiente:

El 66% (99) de los pacientes del estudio corresponden al sexo femenino y el 34% (51) al sexo masculino. Ver Cuadro 7.

Cuadro 7

Porcentaje de obesidad por género de los pacientes

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	99	66.0
Masculino	51	34.0
Total	150	100.0

Fuente: Encuestas aplicadas

Gráfica 7



Fuente: Encuestas aplicadas

La frecuencia de obesidad por turno de los pacientes encuestados se muestra en el siguiente cuadro: Ver Cuadro 8.

Cuadro 8

Turno de atención médica y grado de obesidad

Turno	Obesidad GI	Obesidad GII	Obesidad GIII	Total
Matutino	51	14	10	75
Vespertino	49	19	7	75
Total	100	33	17	150

Fuente: Encuestas aplicadas

Gráfica 8



Fuente: Encuestas aplicadas

4. DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos podemos decir que en los pacientes con ansiedad leve los síntomas más frecuentes fueron: sistema nervioso central, con ansiedad moderada los síntomas más habituales fueron los gastrointestinales, con ansiedad severa los síntomas con mayor frecuencia referidos fueron humor ansioso, esto se relaciona con la Teoría de Kaplan³⁰ que considera que las personas obesas presentan sobreingesta de alimentos para reducir estados emocionales internos, afectivos o de personalidad que intentan aliviar mediante la conducta de comer.

Con base a la bibliografía consultada el presente estudio lo podemos comparar con otro realizado con la escala de Ansiedad del Cuestionario de Goldberg, el cual la puntuación positiva es ≥ 4 , en el cual se obtuvieron los siguientes resultados comparados con los obtenidos en este estudio:

Se realizó en una muestra de 65 pacientes de ambos sexos de 18 a 72 años de edad con obesidad y sobrepeso, mientras que la realizada por nosotros fue de 150 de ambos sexos de 18 a 60 años de edad.

La escala de Goldberg empleada consta de 9 preguntas de respuesta dicotómica que detecta probables casos de ansiedad. Mientras que la de Hamilton consta de 14 ítems que evalúan los aspectos psíquicos, físicos y conductuales de la ansiedad. Además un ítem evalúa específicamente el ánimo deprimido.

Los resultados del estudio se dividieron en 2 grupos con resultado ≥ 4 o < 4 en donde se encontró que la presencia de síntomas de ansiedad entre ambos grupos fue estadísticamente significativa ($t_{\text{obt}} = 14.0$; gl 63; $p < 0.05$) por lo que la presencia de un posible trastorno ansioso se asocia significativamente a la condición de sobrepeso. En nuestro estudio realizado se aplicó la prueba no paramétrica χ^2 a las variables grado de obesidad e intensidad de la ansiedad de acuerdo a la Escala de Hamilton se obtuvo un valor de $P =$

0.003 por lo que se aceptó nuestra hipótesis planteada de que la intensidad de los síntomas de ansiedad generalizada tiene una relación directa con el grado de obesidad.

Además de que se pudo obtener el resultado de la intensidad de la ansiedad de acuerdo al grado de obesidad, datos como porcentaje de obesidad por género de los pacientes, perfil sociodemográfico, se identificaron los síntomas que se relacionan con mayor frecuencia con la obesidad.

5. CONCLUSIONES

Se logro identificar aquellos síntomas de ansiedad generalizada que con mayor frecuencia se presentan en los pacientes con obesidad; los cuales fueron: síntomas de humor ansioso, tensión, gastrointestinales y del sistema nervioso central.

Se identifico el perfil sociodemográfico de los pacientes en donde la ocupación que predomino fue empleado, seguida de ama de casa y pensionado

Se determino el porcentaje de obesidad por género en donde el 66 % de los pacientes pertenecían al sexo femenino y 34% al sexo masculino.

Se identifico la frecuencia de pacientes obesos por turno, reportándose en el turno matutino 51 pacientes con obesidad grado I, 14 con obesidad grado II 14 y 10 con obesidad grado III, mientras que en el turno vespertino 49 pacientes con obesidad grado I, 19 con obesidad grado II, 17 con obesidad grado III.

Debido a que México se encuentra en el segundo lugar de obesidad a nivel mundial, sería importante crear programas en donde se promuevan los cambios en el estilo de vida de la población, ya que en estos podemos incidir para disminuir el número de pacientes obesos que desgraciadamente va en ascenso. Sabemos que es una enfermedad multifactorial en la cual va ser necesario crear grupos de apoyo nutricionales, de actividad física, psicológicos.

Por otra parte la ansiedad es un trastorno que desgraciadamente se encuentra subdiagnosticada en la consulta del Médico Familiar y que al manifestarse como alteraciones del ánimo, de los pensamientos, del comportamiento y de las actividades fisiológicas no se emite un diagnostico como tal, pero que es importante buscar en los pacientes que presentan algún grado de obesidad.

Lo que sería importante determinar es si la obesidad produce alteraciones específicas de la personalidad, o si es esta misma la que desencadena la obesidad.

6. REFERENCIAS

- 1.- Revista de obesidad y metabolismo. http://encolombia.com/adipovol4no1_salon4.htm. Pantalla 1, 15 de mayo del 2007.
- 2.- Obesidad y sobrepeso <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html> pantallas 1, 15 abril del 2007.
- 3.- LANDEROS, Olvera. Capacidades de autocuidado y percepción del estado de salud en adultos con y sin obesidad. Rev Mex Enferm Cardiol 2005; 12(13): 20 – 24.
- 4.- Norma oficial mexicana NOM-174-SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad.
- 5.- SANCHEZ, Reyes. Incidencia de obesidad en una población mexicana. Rev Endocrinol Nutr 2001; 9 (2): 60-66.
- 6.- PEREZ, Noriega. Panorama epidemiológico de la obesidad en México. Rev Mex de Enfem Cardiol 2006 14 (2): 62-64.
- 7.- RODRÍGUEZ, Patrones dietéticos y su riesgo con sobrepeso y obesidad en mujeres del área rural del sur de México. Salud Pública de México, Edición especial, XII Congreso de Investigación en Salud Pública 2005. Salud Pub Mex 2005; 44:99-111.
- 8.- Datos obtenidos del SIAIS Sistema de información de atención integral de la salud de la UMF 28 Gabriel Mancera.
- 9.- TAPIA. Ansiedad, un importante factor a considerar para al adecuado diagnóstico y tratamiento de pacientes con sobrepeso y obesidad. Rev Chilena Nutr 2006; 33(supl 2):352-357.
- 10.- VILLASEÑOR. El papel de la leptina en el desarrollo de la obesidad. Rev Endocrinol Nutr 2002; 10(3): 135-139.
- 11.- CHIPRUT. La obesidad en el siglo XXI. Avances en la etiopatogenia y tratamiento. Gac Med Mex 2001; 137(4):323-334.
- 12.- TORRES, Factores etiológicos de la obesidad. Rev Endocrinol Nutr. 2004; 12(4): 1-16.
- 13.- MARTINEZ, Abundis. Participación de la mitocondria en el desarrollo del estrés oxidativo en la obesidad. Rev Bioquímica, Departamento de bioquímica, Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez” 2005; 30(3): 82-89.

- 14.- ZACARIAS, Castillo. ¿Cuáles son las complicaciones médicas de la obesidad? Cuadros y algoritmos. Revista de endocrinología y Nutrición 2004; 12 (supl 3): 109-113.
- 15.- TORRES, Tamayo. ¿Cuáles son los factores de riesgo a que conlleva la obesidad?. Rev Endocrinol Nutr 2004; 12 (3): 114 – 116.
16. GODINEZ, Gutiérrez. Alteraciones musculoesqueléticas y obesidad. Rev Endocrinol Nutr 2001; 10 9 (2): 86-90.
- 17.- ZARATE. La obesidad: conceptos actuales sobre fisiopatología y tratamiento. Rev Fac Med UNAM 2001; 44(2): 66-70.
- 18.- TAPIA, Chavez. Síndrome metabólico. Aspectos fisiopatológicos e importancia epidemiológica. Rev Medica Sur. 2004; 11 (3): 160-167.
- 19.- GARCIA, García. ¿En que consiste el tratamiento multidisciplinario de la obesidad?. Rev Endocrinol Nutr 2004; 12 (4) Supl 3: 148-151.
- 20.- COHEN, MD. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for the treatment of morbid obesity. Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C. 2002; 3(2): 62-65.
- 21.- Obesity-Preventing and managing the global epidemia-Report of a Who Consultation on obesity. Nature Publishing Group 2006; 444 (14): 881- 887.
- 22.- GARCIA, García. ¿Cuál es el papel del ejercicio en la prevención y tratamiento de la obesidad?. Rev Endocrinol Nutr 2004; 12(4): 128-129.
- 23.- ROSENBAUN J, Pollack M. Pacientes con ansiedad. En Cassem N, ed. Manual de Psiquiatría en Hospitales Generales. Harcourt Brace de España 1998; 179-220.
- 24.- Epidemiología de los trastornos de Ansiedad. [http:// www.Ucm.es/info/seas/talepidemi/Pantalla 1](http://www.Ucm.es/info/seas/talepidemi/Pantalla%201). 20 abril 2007.
- 25.- DSM IV Guía para el diagnóstico clínico. James Morrison. Manual moderno 2008. 304-308.
- 26.- LOBO, A Chamorro L. Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depresión Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. Med Clin (Barc) 2002; (118): 493-499.
- 27.- ARIAS, Horcajeadas F. Diferencias clínicas entre pacientes obesos mórbidos con y sin atracones. Actas Esp Psiquiatr 2006; 34(6): 362-370.
- 28.- J.C. BAEZA Villarruel. Ansiedad Generalizada (TAG): Criterios Diagnósticos según las Clasificaciones Internacionales. <http://www.clinicadeansiedad.com/> pantalla 3, 10 abril

2007.

29. BOBES, J t al. Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Detección del Trastorno de Ansiedad Generalizada según DSM-IV de Carroll y Davidson. *Actas Esp Psiquiatr* 2006; 34 (2): 83-93.

30. Conceptos básicos para el estudio de las familias. *Arch de Med Familiar* 2005; 7 (supl 1): 15-19.

31.- Williams JR. The Promise and Limits of International Bioethics: Lessons from the Recent Revision of the Declaration of Helsinki. *Int J Bioethics* 2004; 15: 31-42.

32. Diario Oficial de la Federación 7 de Febrero de 1987. *Revista de Administración Pública*. 442-455.

33. Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica. *Biomedical Journals*. 2006.

7. ANEXOS

ENCUESTA APLICATIVA DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACION

Para la participación en el proyecto:

SINTOMAS DE ANSIEDAD RELACIONADOS CON OBESIDAD EN ADULTOS DE
LA UMF No 28 GABRIEL MANCERA.

NÚMERO DE FOLIO: _____.

TURNO DEL PACIENTE: 1 () MATUTINO 2 () VESPERTINO

NÚMERO DE AFILIACION: _____.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____.

EDAD: _____ AÑOS.

SEXO: 1 () FEMENINO 2 () MASCULINO

OCUPACION: _____.

ESTADO CIVIL: 1 () SOLTERO 2 () CASADO 3 () VIUDO 4 () DIVORCIADO
5 () OTROS

ESPECIFICAR: _____.

AÑOS DE PORTAR LA OBESIDAD: _____ AÑOS.

ANTECEDENTE FAMILIAR DE OBESIDAD: 1 () SI 2 () NO

ESPECIFICAR QUIEN: _____.

SEDENTARISMO: 1 () SI 2 () NO

TX ACTUAL: _____.

TALLA: _____ PESO: _____ IMC: _____.

VARIABLES DEL TEST

PUNTOS DE CORTE:

1.- 0-5 PUNTOS NO ANSIEDAD.

2.- 6.14 PUNTOS ANSIEDAD LEVE.

3.- > 6.14 PUNTOS ANSIEDAD MODERADA/GRAVE.

PUNTAJE: _____.

ANEXO 2.

ESCALA DE HAMILTON PARA LA ANSIEDAD

DEFINICION OPERATIVA DE LOS ITEMS	PUNTOS
1. Humor ansioso (inquietud, espera de lo peor, aprensión [anticipación temerosa], irritabilidad)	0 1 2 3 4
2. Tensión (sensación de tensión, fatigabilidad de relajarse, llanto fácil, temblor, sensación de no poder quedarse en un lugar)	0 1 2 3 4
3. Miedos (a la oscuridad, a la gente desconocida, a quedarse solo, a los animales grandes, a las multitudes)	0 1 2 3 4
4. Insomnio (dificultad para conciliar el sueño, sueño interrumpido, sueño no satisfactorio con cansancio al despertar, malos sueños, pesadillas, terrores nocturnos)	0 1 2 3 4
5. Funciones intelectuales (dificultad de concentración, mala memoria)	0 1 2 3 4
6. Humor deprimido (falta de interés, no disfruta de los pasatiempos, depresión, despertar precoz, variaciones del humor a lo largo de la vida)	0 1 2 3 4
7. Síntomas somáticos generales (musculares) (dolores molestias musculares, rigidez muscular, sacudidas clónicas, rechinar los dientes, voz poco firme o insegura)	0 1 2 3 4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) (zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos o escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo)	0 1 2 3 4
9. Síntomas cardiovasculares (taquicardia, palpitaciones, dolores en el pecho, latidos vasculares, extrasístoles)	0 1 2 3 4
10. Síntomas respiratorios (peso en el pecho o sensación de opresión torácica, sensación de ahogo, suspiros, falta de aire)	0 1 2 3 4
11. Síntomas gastrointestinales (dificultad para tragar, meteorismo, dispepsia, dolor antes o después de comer, sensación de ardor, distensión abdominal, pirosis, náuseas, vómitos, sensación de estómago vacío, cólicos abdominales, borborigmos, diarrea, estreñimiento)	0 1 2 3 4
12. Síntomas genitourinarios (amenorrea, metrorragia, micciones frecuentes, urgencia de la micción, desarrollo de frigidez, eyaculación precoz, impotencia)	0 1 2 3 4
13. Síntomas del sistema nervioso autónomo (sequedad de boca,	0 1 2 3 4

enrojecimiento, palidez, sudoración excesiva, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección)	
14. Síntomas durante la entrevista	0 1 2 3 4
- General: El sujeto se muestra tenso, incomodo, agitación nerviosa de las manos, se frota los dedos, aprieta los puños, inestabilidad, postura, cambiante, temblor de manos, ceño fruncido, fascies tensa, aumento del tono muscular, respiración jadeante, palidez facial	
- Fisiológico: traga saliva, eructa, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria superior a 20 resp/min, reflejos tendinosos vivos, temblor, dilatación pupilar, exoftalmia, mioclonias palpebrales.	

ANEXO 3.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para la participación en el proyecto:

SINTOMAS DE ANSIEDAD GENERALIZADA RELACIONADOS CON OBESIDAD
EN ADULTOS CON OBESIDAD EN LA UMF No 28 GABRIEL MANCERA.

Lugar y fecha: _____

Por medio de la presente, yo: _____ Acepto

participar en el proyecto de Investigación.

Registro ante el comité de investigación en el número: _____

El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de los síntomas de ansiedad generalizada en adultos obesos de la UMF No 28 Gabriel Mancera.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en:

- 1.- Acudir a la UMF No 28, en donde se tomara peso y talla, así como la realización de la historia clínica breve, con mis datos personales generales,
2. Contestare un test de la escala de Hamilton de ansiedad, de la cual se me informará el puntaje obtenido y su significado.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes y molestias, al igual que los beneficios derivados de mi participación en el estudio.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento que se me realizará, así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que plantee acerca los procedimientos que se llevaran a cabo, así como los riesgos, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme en el momento que yo decida sin que ello afecte la atención médica que he recibido en el Instituto.

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

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma del testigo

Nombre, firma y matricula del Investigador principal