

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**“OBESIDAD MÓRBIDA:
DEFINICIÓN, ETIOLOGÍA Y PERFIL
PSICOLÓGICO A TRAVÉS DEL
MMPI-2”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

P r e s e n t a :

JAKELINNE DÁVALOS LUNA

**DIRECTORA DE TESIS:
DRA. ANNEMARIE BRÜGMAN GARCÍA**

MÉXICO, D.F.

U.N.A.M.

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.

ÍNDICE

1. Introducción	4
2. Marco Teórico	7
2.1. Definición de Obesidad y Diagnóstico	8
2.1.1. Índice de Masa Corporal	9
2.1.2. Mediciones anatómicas	10
2.1.2.1. La Circunferencia de la cintura y el Índice Cintura-cadera	10
2.1.2.2. Los pliegues cutáneos	11
2.1.2.3. Medición del pliegue cutáneo	12
2.1.3. Clasificaciones de la Obesidad	16
2.1.3.1. Clasificación según características celulares	16
2.1.3.1.1. Obesidad Hiperplásica	16
2.1.3.1.2. Obesidad Hipertrófica	16
2.1.3.2. Clasificación según su distribución	16
2.1.3.2.1. Obesidad difusa	16
2.1.3.2.2. Obesidad central	16
2.1.3.2.3. Obesidad Abdominovisceral	16
2.1.3.2.4. Obesidad Femoroglútea	17
2.1.3.3. Clasificación según su proporción	17
2.1.4. Diagnóstico	18
2.1.5. Las enfermedades asociadas a la Obesidad	21
2.1.6. La Obesidad en México	21
2.1.7. Mortalidad en México asociada a la Obesidad	22
2.2. Etiología de la Obesidad	23
2.2.1. Causas Biológico-evolutivas	24
2.2.1.1. Factores evolutivos	24
2.2.1.2. Factores genéticos	24
2.2.1.3. Factores neurofisiológicos	25
2.2.2. Causas Debidas a la Regulación metabólica	28
2.2.2.1. La Reserva de Corto Plazo	28
2.2.2.2. La Reserva de Largo Plazo	29
2.2.2.3. Teoría del Set-Point	29
2.2.2.4. Células Grasas: Tamaño y Cantidad	30
2.2.2.5. Factores asociados al desarrollo	31
2.2.3. Causas Psicológicas	33
2.2.4. Causas Socio-culturales	36
2.2.4.1. Nivel socioeconómico	36
2.2.4.2. Cultura	36
2.2.5. La Obesidad como consecuencia de otras enfermedades	37
2.2.5.1. Causas endocrinas	37
2.2.5.2. Síndromes que se acompañan de obesidad	37
2.3. Personalidad y Obesidad Mórbida	39
2.3.1.1. Concepto de Personalidad	39
2.3.1.1.1. Evaluación de la Personalidad	42
2.3.2. Obesidad Mórbida y Características Psicológicas	43
2.3.2.1. Estudio de Trastornos Psiquiátricos en Obesidad Mórbida	45
2.3.3. Obesidad Mórbida y el MMPI-2	47
3. Método	54
3.1. Planteamiento del problema	54
3.2. Hipótesis	54
3.3. Variables	55

3.4. Muestra	57
3.5. Muestreo	57
3.6. Diseño	58
3.7. Tipo de Estudio	58
3.8. Instrumentos y Materiales	58
3.9. Procedimiento	58
4.10 Procesamiento de los Datos	58
4. Resultados	60
4.1. Datos Demográficos	60
4.2. Resultados del MMPI-2	62
5. Análisis de los Resultados	76
6. Conclusiones	92
7. Sugerencias y Limitaciones	94
8. Referencias Bibliográficas	95

RESUMEN

La obesidad es una enfermedad de etiología multifactorial, considerada en la actualidad una epidemia a nivel mundial y la causa principal de enfermedades mortales. Su diagnóstico requiere de mediciones diversas y tablas normativas que consideran la proporción, distribución y el riesgo asociado de enfermedades comórbidas. Uno de los métodos más empleados es el denominado Índice de Masa Corporal (IMC). La Obesidad Mórbida es un diagnóstico que se aplica cuando un individuo tiene un IMC mayor o igual a 40. La presente investigación trató de establecer un perfil psicológico de quienes tienen este grado de obesidad. Se aplicó el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota versión 2 (MMPI-2) a 100 individuos Obesos mórbidos (69 mujeres y 31 hombres) de un Hospital de la Cd. de México, quienes acudían a buscar tratamiento quirúrgico. Resultados: Sólo una escala obtuvo puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65), la Escala **Hs** (Hipocondriasis, **T67.5**), que describe características de preocupación por la salud y demandas de tratamiento. A partir de medidas estadísticas de tendencia central se concluyó que no hay una personalidad típica y única de los individuos con diagnóstico de Obesidad Mórbida. Como una medida alternativa se agruparon las puntuaciones del MMPI-2 de los 100 sujetos en Cluster a través de un programa estadístico computarizado y se obtuvieron Cuatro constelaciones, para las cuales el Cluster número 1, que incluyó a 63 individuos con Obesidad Mórbida, parece ser el más representativo del grupo.

ABSTRACT

Obesity is a disorder of multifactorial etiology and is considered at present a world pandemic and the main cause of lethal sickness. The proper diagnosis requires multiple measurements and normative tables that consider the distribution of fatness and the risk associated to comorbid ailments (BMI, Body Mass Index). Morbid Obesity is diagnosed when BMI is higher than 40. The aim of the present research is to establish a psychological profile of the Morbid Obesity with the MMPI-2. The cohort included 100 subjects (69 women and 31 men), who came in search of surgical treatment to a Medical Institution of México City. Results: Only one scale, **Hs** (Hypochondriasis) registered a score of **T67.5**, which describes the health concerns and treatment requirements. The conventional statistical method of central tendency measurements did not establish a typical personality pattern of the patients. We therefore used a Cluster Computerized Program that gave us four Cluster, only one included 63 subjects with morbid obesity, that represent the most typical group.

Keywords: Morbid Obesity; Personality Traits in Obesity, and; Obesity and MMPI-2.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad que en los últimos años ha alcanzado una preeminencia a nivel mundial de proporciones alarmantes, se le ha considerado la epidemia de este siglo y la principal causa de enfermedades en el mundo (Visscher & Seidell, 2001). Dada su etiología multifactorial las aproximaciones a un tratamiento efectivo se han remitido a intervenciones de grupos multidisciplinarios con resultados no siempre satisfactorios (Ballantyne, 2003). Es en este punto en donde la intervención psicológica adquiere importancia, no sólo en la evaluación y predicción de resultados en los tratamientos, sino también en forma de intervenciones terapéuticas y como coadyuvantes para lograr cambios en el apego y seguimiento de las indicaciones, que contribuyen en parte a la conformación de estos grupos multidisciplinarios para el tratamiento de la obesidad (Sogg & Mori, 2004). La obesidad se define como un exceso de peso, a expensas de tejido adiposo, que condiciona la salud del individuo que lo presenta (OMS, 1997). A mayor exceso de peso el riesgo de padecer enfermedades, denominadas comórbidas, se incrementa, así como también la probabilidad de morir como consecuencia (OMS, 1997). La Organización Mundial de la Salud estimó en el 2002, que más de 2.5 millones de muertes alrededor del mundo están relacionadas con el sobrepeso, y las enfermedades cardiovasculares son la primera causa (OMS, 2002; en Van Gaal, et.al., 2005).

En México, de las mujeres entre 12 y 49 años, el 30.8% se consideró con sobrepeso, y el 21.7% se clasificaron como obesas (Encuesta Nacional de Nutrición, 1999). Otro estudio señala una prevalencia de 38% de sobrepeso en población adulta urbana y de un 21% de obesidad, señala también que mientras los hombres presentan una mayor prevalencia de sobrepeso, las mujeres muestran mayor prevalencia de obesidad (Arroyo, et.al. 2000).

La obesidad se ha abordado desde el punto de vista médico, nutricional, endocrinológico, etc., pero con poco éxito en muchos casos. Uno de los subtipos conocidos de obesidad es la denominada obesidad mórbida, que equivale a un exceso de peso del 100% o más, de acuerdo a las clasificaciones del peso ideal (Braguinsky, 1996). Este tipo de obesidad se ha convertido en blanco de investigación y tratamiento en las últimas décadas debido también al incremento en la prevalencia de este padecimiento, mismo que también es el tipo de obesidad con más riesgo de enfermedad y muerte asociado, y también es el trastorno que tiene menor pronóstico de resultados satisfactorios sin recurrir a tratamientos agresivos, como lo es la cirugía bariátrica (Braguinsky, 1996).

Se ha señalado continuamente la naturaleza multifactorial de la obesidad, causas principalmente atribuidas a condiciones biológicas, sin embargo, se han publicado pocos datos concluyentes acerca de la relación entre la obesidad y la personalidad, de la crianza del individuo y sus repercusiones sobre el apego a los tratamientos para la reducción de peso.

Considerando que “en el curso progresivo del niño hacia la edad adulta, se va constituyendo la integración cada vez más amplia de su personalidad, esto es, una reunión y una síntesis de las diversas tendencias y aspiraciones desarrolladas en dicha personalidad unas de otras” (sic. Freud, en “Psicología de las Masas y Análisis del Yo”; Obras Completas, 1921), se convierte en un tópico imprescindible a tomar en cuenta como elemento que contribuye a explicar, si no totalmente, por lo menos algunos de los aspectos, que promueven y mantienen la obesidad.

Con relación a este último punto, tomando en cuenta que la personalidad es una integración de experiencias tempranas, la familia como el primer núcleo social se debe considerar como promotor y favorecedor de aquellos aspectos que podrían, o no, relacionarse con la obesidad del adulto.

Levick (1994) señala que los hijos de padres obesos tienen 2.5 veces más probabilidad de convertirse en obesos en la adultez, comparados con los hijos de padres delgados. Otros factores relacionados con la crianza y la obesidad del adulto, son: la baja escolaridad de los padres, problemas escolares, ambientes

de crianza inadecuados (sociales y físicos) y la ausencia de soporte emocional de ambos padres (Pine & Cohen, 1997).

Mills & Andrianopoulos (1993) van más allá al afirmar que la obesidad infantil influye de manera insidiosa y crónica sobre la formación y el ajuste de la personalidad, y que la probabilidad de sufrir conflictos internos psicopatológicos se relaciona más con un inicio temprano de la obesidad que con la obesidad que se inicia en la adolescencia o en la adultez.

Los últimos hallazgos en el aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes son motivo de preocupación en muchos países alrededor del mundo (Atkinson, et. al., 2001; Zwiauer, Karl, 2000). Los cambios derivados de la tecnología moderna, que promueven el sedentarismo, y el aumento en la disponibilidad de alimentos chatarra, que facilitan la ganancia de peso, señalan dos factores importantes de cómo la cultura interactúa con el crecimiento económico y los avances en la tecnología en la promoción de la obesidad (Miller, W., 2001).

En los niños y adolescentes la etiología de la obesidad también es multifactorial, algunos autores señalan la influencia familiar como un aspecto muy importante de esta enfermedad en los niños. El tiempo que los niños dedican a ver televisión es determinante, y es un reflejo de los cambios sociales modernos, en que ambos padres deben trabajar para contribuir al gasto familiar y no hay supervisión acerca del tiempo de televisión concedido a los niños. Otros aspectos también son reconocidos en el desarrollo de la obesidad infantil como la proliferación de alimentos altos en grasas, los refrigerios de conveniencia en las escuelas, las comidas “rápidas” y los muy malos hábitos alimenticios, fomentados, éstos últimos, por la ausencia de información en los padres y la falta de tiempo para establecerlos. También la sobrealimentación en respuesta a sentimientos negativos por disfunción familiar está presente en los niños, al igual que en los adultos, comen alimentos dulces y ricos en grasas por que se sienten emocionalmente bien al hacerlo. (Levick, 1994).

Todas estas experiencias en los niños influyen en el desarrollo de la personalidad y como tales, una vez adquiridas, son difícilmente modificables. Una de las grandes interrogantes en la actualidad es si es por el arraigo de estas experiencias que la reducción de peso en muchos individuos que la padecen aparenta ser imposible. Subir de peso hasta llegar a la obesidad es consecuencia de un estilo de vida, ya que no es un estado al que se llegue de la noche a la mañana, ¿será posible que tenga relación con rasgos característicos de la personalidad?, ¿los individuos que llegan a un grado de obesidad tan severo, como lo es la obesidad mórbida, manifiestan estos rasgos caracterológicos hasta un límite que pone en riesgo su salud y su vida?.

Muchos autores han tratado de medir y tipificar las características psicológicas de los individuos que padecen obesidad mórbida. Estos intentos son consistentes con su percepción clínica y con la idea de que el ser humano funciona como un ser integrado biológica, social y psicológicamente, además la experiencia en el tratamiento de estos pacientes los ha llevado a la conclusión de que es necesario intervenir en estas tres esferas, principalmente por los fracasos constantes al pretender descartar cualquiera de ellas. La dificultad para establecer las características propias del individuo con obesidad mórbida puede provenir del paciente mismo, de la expresión de su personalidad a través de su conducta.

La presente investigación pretende establecer si existe un perfil de personalidad del subtipo denominado obesidad mórbida, a través del Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI-2).

Este estudio se realiza por la inquietud creciente de encontrar elementos de aproximación a la comprensión y el tratamiento de la obesidad desde el enfoque psicológico.

MARCO TEÓRICO

La obesidad no era considerada como un problema de salud pública hasta la década de 1960. Es en el año de 1974 cuando con la aparición de tres eventos importantes se le da el reconocimiento científico al problema de la obesidad. Estos son: la publicación de "Research on Obesity. A report of the DHSS-MRC group" realizado por James, W.P.T. en Londres; El libro de Garrow, J.S. "Energy Balance and Obesity in man", también publicado en Londres; y la organización del Primer Congreso Internacional de Obesidad, en Londres (Braguinsky & cols., 1996).

Cabe destacar, que aunque el reconocimiento científico como un problema de salud en el ámbito mundial se dio a partir de estos tres eventos, la psicología y los estudiosos de la conducta ya estaban trabajando sobre este punto desde principios de la década de los 60's. La primera publicación de la que se tiene conocimiento, acerca de un análisis conductual formalmente realizado a la obesidad, se publicó en 1962, por Ferster, Nurnberger & Levitt, en la revista titulada Journal of Mathethics (Wilson, G.T., 1994).

En 1976 se publica "The Obese Patient", por George Gray; al año siguiente (1977) la Fogarty Conference se reúne gracias a los Institutos Nacionales de Salud de E.U. y sus informes aparecen en la revista Obesity in América. Estos dos eventos son de gran relevancia porque es en estas publicaciones en donde aparecen los primeros datos epidemiológicos de la obesidad y las primeras definiciones precisas sobre el sobrepeso y la obesidad, además de que el concepto de la heterogeneidad de las obesidades se especifica y se refieren las primeras investigaciones para asociar a las obesidades centrales como factores importantes para desarrollar problemas como la hipertrigliceridemia y alteraciones metabólicas (Braguinsky & cols., 1996).

Es en la década de los 80's cuando se presenta el auge en el estudio de la obesidad, su origen se relaciona con la aparición de la Escuela Sueca de Gotenburgo, a cargo de Bjöntorp. Su aportación más importante es la distinción de la distribución de grasa en el cuerpo como un factor de riesgo para desarrollar enfermedades y no sólo la cantidad de ella como se había estado haciendo, lo que publicaron en la revista Obesity Research (1995) en su artículo "Body compartment & subcutaneous AT (adipose tissue) distribution-Risk factor patterns in obese subjects", además de que enfatiza la importancia de realizar estudios longitudinales y con poblaciones mayores para tener datos más útiles (Braguinsky & cols., 1996).

En la actualidad la obesidad, considerada ya una enfermedad, se percibe a nivel mundial como un problema de salud pública de carácter prioritario en muchos países. Dada la cercanía de nuestro país a los Estados Unidos, un país que ocupa los primeros lugares de prevalencia de obesidad, algunos factores se han presentado para que la prevalencia de obesidad en México se incremente, entre estos podemos señalar el establecimiento y rápida expansión de los restaurantes de comida rápida, la oferta masiva de "fast foods" (alimentos chatarra), además de los tacos, gorditas, etc. ya presentes en el país, pero de los que se ha observado un incremento importante por el aumento del comercio informal que se debe a la mala situación económica del mismo, todos estos alimentos se caracterizan por un alto contenido energético y poco valor nutritivo; Otro elemento que ha contribuido son los avances tecnológicos, que promueven cada vez más la vida sedentaria (Ramos, 1995).

Los avances más importantes, como los estudios de la ingesta de alimentos, la regulación y el uso de las técnicas conductuales en el tratamiento de la obesidad, los estudios de endocrinología, genética y farmacología, se desarrollaron en las últimas décadas del siglo XX. La información obtenida a partir de estas investigaciones ha servido para tener mejor comprensión y mejores tratamientos para esta enfermedad (Ramos, 1995).

DEFINICIÓN DE OBESIDAD Y DIAGNÓSTICO

Al revisar la bibliografía se encuentran diversas formas de definirla, según los autores: La dificultad para establecer un diagnóstico de la obesidad no sólo surge de la comprensión de sus distintos orígenes, sino también de los criterios tan diversos que existen alrededor del mundo, para designar lo que sería el "peso ideal" para la talla. Esto es también el problema de la definición de obesidad, ya que mientras que para algunas poblaciones la relación entre *peso / talla* es una medida fiable, para otros, como México, ésta medida carecería de exactitud para emitir un buen diagnóstico.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la obesidad como una enfermedad en la cual el exceso de grasa se ha acumulado en un grado en el que la salud puede verse afectada. Además, señala que el monto del exceso, su distribución en el cuerpo y las consecuencias asociadas a esta enfermedad varían considerablemente entre los individuos que la padecen (Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, 3-5; June, 1997).

Según Braguinsky (1996) se diagnostica obesidad si un individuo cumple cualquiera de las siguientes condiciones:

1. Si su peso es mayor en 20% de su peso deseable, considerando talla, sexo y estructura corporal.
2. Cuando su peso relativo es igual o mayor a 120 Kg.
3. Cuando el porcentaje de desviación de su peso deseable (DPD) es igual o mayor a 20%, si es igual o mayor a 40% se considerará obesidad mórbida.
4. Cuando el Índice de Masa Corporal (IMC) supere el 23.7 en mujeres y 27.8 en varones, si es igual o mayor a 31.4 en mujeres y 31.8 en varones se considera obesidad mórbida (Cabe aclarar que éste autor considera sólo parcialmente los estándares propuestos por la OMS, ya que considera además otros aspectos para su clasificación como características étnicas y epidemiológicas).
5. Cuando el porcentaje de masa grasa en el cuerpo iguale o supere el 30% en mujeres y el 25% en varones, considerando que la medida se toma de forma cercanamente precisa por los métodos disponibles. Si el individuo no cumple los criterios 1 y 4 de esta lista, se considera obesidad de peso normal (OPN) y es discutible el riesgo que representa.
6. Cuando el pliegue tricípital o el subescapular supere el percentil 95 de la tabla descrita más adelante.
7. El riesgo que representa la obesidad encontrada dependerá de si cumple los siguientes criterios:
 - a. Cuando el índice cintura-cadera (ICC) iguale o supere el .85 en mujeres y el .95 en varones;
 - b. Cuando el perímetro de la cintura supere los 100 cm.;
 - c. Cuando el diámetro sagital sea superior a 25 cm.

“La obesidad es una enfermedad crónica de etiología multifactorial que se desarrolla a partir de la interacción de factores genéticos, sociales, conductuales, psicológicos, metabólicos, celulares y moleculares. En términos generales se define como el exceso de grasa (tejido adiposo) con relación al peso” (Kaufer, M. & Ávila, H., 2003).

Según Braguinsky (1996), para definir a la obesidad es necesario tomar en cuenta no sólo criterios clínicos, sino también epidemiológicos. Ya que ésta tiende a clasificarse por sus características físicas y por el riesgo de morbilidad que conlleva.

De esta forma, Braguinsky (1996) define obesidad como: todo aumento del peso corporal a expensas del tejido adiposo. Complementa esta definición agregando datos de su proporción y factores de riesgo, por tanto, la define así: “un incremento en el porcentaje del tejido adiposo corporal, frecuentemente acompañado de un aumento de peso, cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo”. Greenspan & Forsham (1988) dicen que el principal problema para la definición de la obesidad es la variación tan grande que existe en el contenido de masa magra (tejido muscular) en las personas, ya que se pueden mostrar grandes variaciones de peso entre personas de la misma talla. Un individuo que se caracterice por una complexión mesomórfica, con una estructura ósea sólida y músculos sólidos, puede exceder fácilmente las normas de los cuadros con respecto a la talla.

Índice de Masa Corporal (IMC ó Índice de Quetelet)

Este índice es un método práctico para el diagnóstico de la obesidad, además de proporcionar una forma de clasificarla en distintos grados (Braguinsky, 1996).

Se calcula a partir de la división del peso, en Kilogramos, entre el cuadrado de la talla, en metros. La fórmula que se emplea es la siguiente:

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg.)} / \text{Talla}^2 \text{ (m)}$$

A partir de éste índice se define a la obesidad como un IMC > 30 . La Organización Mundial de la Salud propuso la siguiente tabla de clasificación de la obesidad y su respectivo riesgo asociado:

Clasificación	IMC (Kg./m ²)	Riesgo De Comorbilidades
Bajo peso	<18.5	Bajo (pero el riesgo de otros problemas clínicos se incrementa)
Rango Normal	18.5 – 24.9	Promedio
Sobrepeso Pre-obesidad Obesidad grado I Obesidad grado II Obesidad grado III	$> 30 = 25$ 25 – 29.9 30 – 34.9 35 – 39.9 > 40	Incrementado Moderado Severo Muy severo

Clasificación de sobrepeso en adultos de acuerdo con el IMC. Extraído de: Report of a WHO Consultation on Obesity; Geneva, 3-5; June, 1997; P.p. 9

También la misma OMS reconoce que esta forma de clasificación no considera características como la edad, el grupo étnico o el sexo, las cuales pueden influir sobre la estimación de la distribución y el riesgo asociado. Por esto sugiere que la medición de la circunferencia de la cintura debe ser una medida complementaria para calcular el riesgo de enfermedades comórbidas relacionadas con la obesidad (OMS, 1997).

El índice de Quetelet presenta la inconveniencia de considerar sólo el peso del individuo para el diagnóstico, la crítica proviene de su ineficiencia para distinguir entre la masa grasa y la masa magra, ya que la obesidad es el exceso de tejido adiposo y no sólo el sobrepeso, además de no distinguir diferencias de acuerdo a la edad, ya que estos tejidos tienden a variar con respecto a ella. Sin embargo, es considerada una medida aceptable para estadísticas epidemiológicas, por su utilidad práctica y porque además muestra una correlación significativa con mediciones más exactas del tejido graso (Braguinsky, 1996).

Según Braguinsky (1996) el índice de masa corporal debe ser tomado como un indicador de corpulencia y sólo indirectamente como un indicador de grasa corporal. La correlación encontrada entre el IMC y el

porcentaje de grasa corporal es significativa en grandes poblaciones y útil para la epidemiología, sin embargo, para la medición individual pierde significación a medida que el IMC disminuye de 30.

El cálculo de éste índice nos muestra un valor que se compara con tablas obtenidas de estudios normativos, la más extendida es la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS), referida anteriormente. En donde un dato de entre 30 y 39.9 nos indica obesidad, y un dato por encima del 40 es considerado obesidad mórbida. Existe un dato previo a estos, que es el diagnóstico de sobrepeso, se ubica en el rango de 25 a 29.9 de IMC, que podría considerarse significativo por ser un exceso de tejido adiposo pero que no se maneja como obesidad por tener un menor riesgo de desencadenar enfermedades (Braguinsky, 1996).

La OMS indica que el Índice de Masa Corporal (IMC) es el instrumento más popular y útil para medir la obesidad, ya que puede ser empleado para estimar la prevalencia de obesidad en una población y los riesgos asociados con ésta. Sin embargo, también señala una falla, y es que carece de precisión para medir las variaciones en la distribución de la grasa corporal, y debido a esto, concluye que la estimación del IMC podría no considerar que dos personas con el mismo índice de obesidad pueden tener diferentes grados de riesgo para la salud, así como que el IMC no es un instrumento preciso para calcular los diferentes grados de riesgo para la salud en diferentes poblaciones (OMS, 1997)

Mediciones anatómicas

La circunferencia de la cintura y el índice cintura cadera (ICC).

Se ha encontrado que el tipo de obesidad denominado “androide”, o “distribución abdominal de tejido adiposo”, muestra índices más altos de riesgo para la salud que los denominados “ginoide” o que las distribuciones periféricas de grasa. Debido a esto, la medición de la circunferencia de la cintura se ha considerado también como una medida sencilla y útil para discriminar al paciente con obesidad que tiene un riesgo más alto de padecer enfermedades asociadas con la distribución abdominal de tejido adiposo (OMS, 1997).

La medición de la cintura proporciona el dato de la magnitud del tejido adiposo acumulado en el tronco, su utilidad es para determinar el nivel de riesgo que conlleva este tipo de obesidad, además tiene significación para el diagnóstico de obesidad si se utiliza en conjunto con otras medidas. Se considera una obesidad de alto riesgo si la medida supera los 100 cm., cuando la medida no supera este indicador, se recomienda sacar el índice cintura cadera (ICC), este cálculo se hace a través de la siguiente fórmula:

$$\text{ICC} = \text{Circunferencia de la cintura (cm.)} / \text{Circunferencia de la cadera (cm.)}$$

La relación entre una medida y la otra representa la distribución del tejido adiposo en el cuerpo, el riesgo aumenta conforme la medida de la cintura aumenta. El valor normal del ICC se ubica en valores por debajo del .80 en mujeres y .90 en varones, y tiene una correlación significativa con la cantidad de tejido adiposo intraabdominal. Un ICC igual o superior al .95 en varones y .85 en mujeres define la obesidad central (Braguinsky, 1996)

Los pliegues cutáneos.

La medición del espesor de los pliegues cutáneos en distintas regiones del cuerpo se ha utilizado como un indicador práctico para el diagnóstico de la obesidad. Este tipo de medición requiere de entrenamiento y de un aparato especializado para realizarla, denominado plicómetro (Figura 1). Algunos clínicos argumentan que es inespecífico por incluir el espesor de la piel y por contener, el tejido adiposo, otros tejidos además de la grasa solamente. Sin embargo, el tejido adiposo comprende una importante proporción de la masa grasa, aproximadamente un 50%, por lo que tomar distintas medidas a lo largo del cuerpo es significativo para diagnosticar la obesidad y su grado y distribución (Braguinsky, 1996).

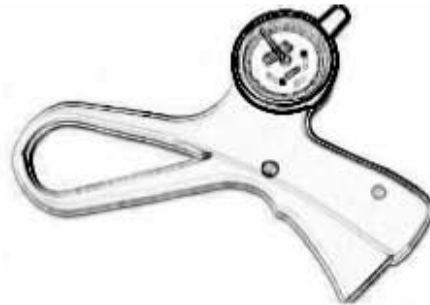


Figura 1. Plicómetro.

Los denominados pliegue tricípital y el pliegue subescapular son los más representativos para el diagnóstico. Las medidas tomadas del pliegue tricípital se cotejan con la tabla descrita a continuación, la cual considera edad y sexo:

EDAD(años)	Percentil	Percentil	Percentil	Percentil	Percentil	Percentil	Percentil
	5.0	10.0	25.0	50.0	75.0	90.0	95.0
HOMBRES							
18 – 74	4.5	6.0	8.0	11.0	15.0	20.0	23.0
18 – 24	4.0	5.0	7.0	9.5	14.0	20.0	23.0
25 – 34	4.5	5.5	8.0	12.0	16.0	21.5	24.0
35 – 44	5.0	6.0	8.5	12.0	15.5	20.0	23.0
45 – 54	5.0	6.0	8.0	11.0	15.0	20.0	25.5
55 – 64	5.0	6.0	8.0	11.0	14.0	18.0	21.5
65 – 74	4.5	5.5	8.0	11.0	15.0	19.0	22.0
MUJERES							
18 – 74	11.0	13.0	17.0	22.0	28.0	34.0	37.5
18 – 24	9.4	11.0	14.0	18.0	24.0	30.0	34.0
25 – 34	10.5	12.0	16.0	21.0	26.5	33.5	37.0
35 – 44	12.0	14.0	18.0	23.0	29.5	35.5	39.0
45 – 54	13.0	15.0	20.0	25.0	30.0	36.0	40.0
55 – 64	11.0	14.0	19.0	25.0	30.5	35.0	39.0
65 – 74	11.5	14.0	18.0	23.0	28.0	33.0	36.0

(Braguinsky, 1996; P.p. 19. Valores de referencia del espesor, en milímetros, del pliegue tricípital según sexo y edad).

Los valores superiores al percentil 95 son índices para el diagnóstico de obesidad. Otra forma de diagnosticar obesidad a través de la medición de los pliegues, es la medida única del pliegue submandibular, la cual está relacionada directamente con los depósitos de grasa en el cuerpo. También la medición del diámetro sagital, aunque únicamente defina la obesidad central si se obtiene una medida de 25 cm o más (Braguinsky, 1996).

Según Greenspam & Forsham (1988) un adulto puede ser considerado obeso si los pliegues cutáneos exceden 19mm en los varones y 30mm en las mujeres en la zona media tricípital, o 22mm en varones y 27mm en las mujeres en la región subescapular.

Medición del pliegue cutáneo.

La medición se realiza con un compás especial, plicómetro antes mencionado, y una cinta métrica. La piel tiene un grosor de aproximadamente un centímetro, el pliegue se mide pidiendo al individuo que contraiga los músculos, por tanto, lo que se mediría, restando la medida aproximada de la piel, sería la capa de tejido adiposo. Las medidas se toman de las siguientes regiones (Creff & Herschberg, 1981):

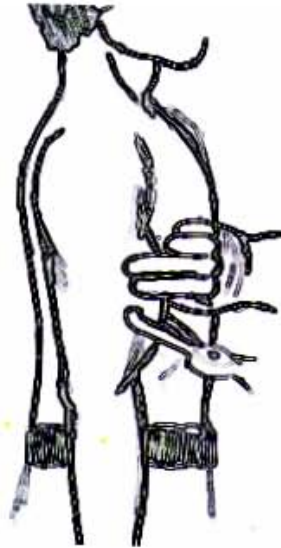
- Región deltoidea.



- Supratrocantérea.



- Bicipital.



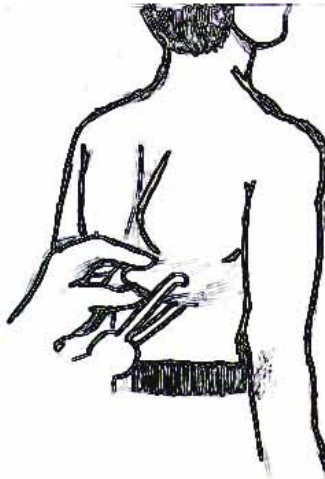
- Tricipital.



- Submandibular.



- Subescapular.



- Suprailiaca.



Las mediciones realizadas se deben comparar con tablas de correspondencia a edad y sexo; ya que el diagnóstico variaría porque la masa muscular tiende a disminuir con la edad y la distribución de la obesidad cambia con relación al sexo. Cuando la medición de por lo menos cuatro pliegues es igual a 100 la sobrecarga es igual a:

Edad	Masculino	Femenino
De 20 años	12 Kg.	16 Kg.
De 30 años	12.6 Kg.	16.5 Kg.
De 45 años	16 Kg.	17.5 Kg.
De más de 50 años	17.5 Kg.	19 Kg.

(Creff & Herschberg, 1981; P.p. 3)
Son medidas aproximadas.

Para Braguinsky (1996), la obesidad se diagnostica, independientemente de su distribución, a partir de diversas medidas anatómicas: el perímetro de la cintura, el perímetro de la cadera, el diámetro sagital, el pliegue tricipital y el pliegue subescapular. (Creff & Herschberg, 1981).

CLASIFICACIONES DE LA OBESIDAD

Clasificación de los tipos de obesidad según sus características celulares.

Este tipo de clasificación se basa en estudios del tejido adiposo, en los que se discriminan dos variantes en las células adipocitarias (Braguinsky & cols., 1996). Los subtipos son:

a) Hiperplásica

Obesidad Hiperplásica, se refiere a la presencia de un número mayor del esperado de células grasas, a las cuales se debe el padecimiento. Cuando el número excede 7×10^{10} de adipocitos ya se considera hiperplasia.

b) Hipertrófica

La obesidad hipertrófica se refiere a la característica de las células adiposas, las cuales presentan un tamaño excesivo por contener depósitos grasos intracelulares mayores que en las personas sin sobrepeso. Se considera hipertrofia cuando el volumen del adiposito supera $0.45n^{35}$.

Clasificación de los tipos de obesidad según su distribución.

La obesidad se clasifica en varios subtipos, según diversos estudios, tanto la magnitud de la obesidad como la distribución que presenta en el cuerpo producen diferentes grados de riesgo para las enfermedades que la acompañan, como las cardiovasculares. Por lo que clasificarlas se vuelve una tarea importante, ya que es necesario identificar las que necesitan más rápidamente un tratamiento (Braguinsky & cols., 1996).

Bouchard (en Braguinsky & cols., 1996) las clasifica según la localización predominante del tejido adiposo. La obesidad se subdivide en:

Tipo I. Difusa

Se refiere a un tipo de obesidad que no está acumulada en un sitio específico, sino que se distribuye en todo el cuerpo, el riesgo que presenta es positivo.

Tipo II. Central

Denominada también obesidad androide, el tejido adiposo se ubica principalmente en la región troncoabdominal, el riesgo en éste tipo es tres veces mayor que en la Tipo I.

Tipo III. Abdomin visceral

También denominada obesidad visceral, el tejido adiposo se ubica principalmente en el compartimiento visceral, en la región abdominal. Es el tipo de obesidad con mayor grado de riesgo para las enfermedades.

Tipo IV. Femoroglútea

Obesidad ginoide es otro nombre utilizado para designarla, se ubica principalmente en la zona femoroglútea, no está especificado el riesgo que conlleva padecerla.

La obesidad generalizada es otro tipo, el cual es muy extraño y se presenta en los muy obesos, la diferenciación de la grasa subcutánea con relación al sexo desaparece (Creff & Herschberg, 1981).

Otra forma de obesidad es la encontrada en el Síndrome de Barraquer-Simmonds, la cual se caracteriza por una demacración total de la mitad superior del cuerpo y una obesidad extrema en la mitad inferior (Creff & Herschberg, 1981).

Clasificación de los tipos de obesidad según su proporción.

Según la Organización Mundial de la Salud se propone la siguiente tabla (Braguinsky & cols., 1996):

IMC Kg/m²	Clasificación de la OMS	Descripción habitual	Exceso de peso en Kg. promedio
<18.5	Bajo Peso	Delgadez	-10.0
18.5 a 24.9	Peso Normal	Peso Saludable	0.0
25.0 a 29.9	Sobrepeso Grado	Sobrepeso	10.0
30.0 a 39.9	Sobrepeso Grado II	Obesidad o Sobrepeso severo	20.0
>40.0	Sobrepeso Grado III, mórbida o masiva.	Obesidad mórbida	30 o más

(Braguinsky, 1996; P.p. 16)

Esta clasificación presenta el problema de que no hace distinción entre el porcentaje de masa magra y masa grasa. Estas clasificaciones también pueden ocupar el porcentaje de peso excedido sobre el peso ideal en proporción a la talla.

DIAGNÓSTICO

Según Creff & Herschberg (1981) determinar que una persona es obesa puede hacerse a partir del cálculo de un "peso ideal", éste se obtendría a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Peso ideal (Kg.)} = (\text{talla en cm} - 100 + \text{edad}/4) 0.9$$

Teóricamente, éste peso obtenido debería compararse con tablas y normas establecidas. Sin embargo, ellos argumentan que no es con respecto al peso como se debería evaluar la obesidad, ya que existen factores que intervienen sobre esta variable, como la conformación ósea, la masa magra, etc. Que no hacen de ésta una medida confiable, pues es el exceso de tejido adiposo y no necesariamente el peso lo que se debe considerar para diagnosticar obesidad. Ellos sugieren que es el exceso de lípidos lo que se debe medir, para lo que existen métodos teóricos y métodos prácticos.

Dentro de los métodos teóricos se enumeran:

- La densidad corporal. Se evalúa la densidad del tejido graso, con estudios fisiológicos.
- La dilución isotópica. En la cual se mide la masa celular con potasio (K) o también la masa grasa con ciclopropano o el kriptón (Kr). Esta misma dilución isotópica se utiliza para determinar el agua en el cuerpo, como la grasa no tiene cantidades significativas de ésta, se aplicaría la siguiente fórmula para determinar el tejido graso:

$$\text{Grasa corporal} = \text{peso} - \text{agua corporal} / 0.72$$

- La medición por ultrasonido. Para tener una medida del espesor de la grasa subcutánea, se considera bastante precisa, pues existe una relación positiva entre la grasa subcutánea y la grasa interna.

Dentro de los métodos prácticos, Creff & Herschberg (1981) mencionan:

- La medición del pliegue cutáneo. Mencionado anteriormente.
- Medición de la relación adipomuscular. En el cual se mide el pliegue cutáneo y la circunferencia en la base del miembro masculino, en donde se supone que existe una relación entre el espesor del primero y la medida del segundo. Estas relaciones fueron propuestas por Vague (1974), y son precisas ya que incluyen diferencias relacionadas al género en la distribución del tejido graso.
- Una forma distinta se propone como más práctica por estos autores, y es la evaluación de la tolerancia subjetiva y objetiva del sobrepeso, y la descompensación física y psicológica del individuo. En otras palabras, lo que se considera en la actualidad como morbilidad y disatisfacción corporal.

Según Braguinsky (1996), la evaluación científica de la obesidad debe tomar en cuenta dos puntos muy importantes: la posibilidad de medirla precisamente, y contar con valores normativos para poder comparar la medición obtenida. Él argumenta que cuando hablamos de obesidad, y según la definición

de que es el exceso de tejido adiposo, no se toma en cuenta que el mismo tejido contiene otros componentes que no deben contemplarse dentro del concepto de grasa, como el tejido conectivo, tejido vascular y tejido citoplasmático. De aquí la importancia de medir con precisión el exceso de grasa para diagnosticar obesidad.

En general, los valores normales utilizados para comparar las medidas, se obtienen de hombres y mujeres jóvenes. De tal manera que el contenido de tejido adiposo esperado en un hombre de 18 años es del 15 al 18% del total de su peso, y en las mujeres de 18 años, del 20 al 25%. Por tanto, para decidir si una persona es obesa, se debería obtener un valor de 25% de exceso de tejido adiposo en los hombres y del 30% en las mujeres (Braguinsky, 1996).

Braguinsky (1996) coincide en que el primer paso para evaluar el sobrepeso de una persona es conocer su peso ideal. Él propone utilizar datos como el sexo, talla y estructura corporal, ya que estas pueden ser variables importantes para discriminar si una persona es obesa o no. La estructura corporal se obtiene de distintas formas, una de ellas es utilizando la siguiente fórmula, misma que según el autor es la más precisa:

$$\text{Estructura corporal} = \text{Talla (cm)} / \text{Perímetro de la muñeca (cm)}$$

A partir del dato obtenido se realiza una comparación con la siguiente tabla, para obtener la clasificación correspondiente a la estructura corporal:

Estructura corporal	Varones	Mujeres
Pequeña	>10.4	>11
Mediana	9.6 – 10.4	10.1 – 11.0
Grande	<9.6	<10.1

(Braguinsky, 1996; P.p. 16)

Braguinsky (1996) sugiere otro método, menos preciso pero más práctico, que consiste en pedir al paciente que rodee su muñeca con sus dedos: pulgar y medio, de tal forma que, si sus dedos apenas tocan uno con otro su estructura corporal es media, si se sobrepasan es pequeña y si no se unen es grande.

Una vez que se conocen talla, sexo y estructura corporal se remite a una tabla de pesos normales, en donde se ubicará el peso deseable del individuo. Esta tabla, sugerida por Braguinsky (1996), contiene valores normativos de sujetos entre los 25 y los 59 años, basados en la mortalidad, y utiliza el kilogramo como medida estándar. Se ha considerado que utilizaron zapatos por lo que se añade 2.5 cm a la talla cuando se tiene la medida sin calzado, y se consideró, además, un sobrepeso de 2.5 Kg. debido a la ropa, por lo que habrá de aumentarse si la medición se realizó sin ella. La tabla es la siguiente:

HOMBRES				MUJERES			
ESTRUCTURA				ESTRUCTURA			
Talla (cm)	Pequeña	Mediana	Grande	Talla (cm)	Pequeña	Mediana	Grande
157.5	58.0 – 60.8	59.4 – 63.9	62.6 – 68.0	147.7	46.3 – 50.3	49.4 – 54.9	53.5 – 59.4

160.0	58.9 – 61.7	60.3 – 64.9	63.5 – 69.4	149.9	46.7 – 51.3	50.3 – 55.8	54.4 – 60.8
162.6	59.9 – 62.6	61.2 – 65.8	64.4 – 70.8	152.4	47.2 – 52.2	51.3 – 57.1	55.3 – 62.1
165.1	60.8 – 63.5	62.1 – 67.1	65.3 – 72.6	154.9	48.1 – 53.5	52.2 – 58.5	56.7 – 63.5
167.6	61.7 – 64.4	63.1 – 68.5	66.2 – 74.4	157.5	48.9 – 54.9	53.5 – 59.9	58.0 – 64.9
170.2	62.6 – 65.8	64.4 – 69.9	67.6 – 76.2	160.0	50.3 – 56.2	54.9 – 61.2	59.4 – 66.7
172.7	63.5 – 67.1	65.8 – 71.2	68.9 – 78.0	162.6	51.7 – 57.6	56.2 – 62.6	60.4 – 68.5
175.3	64.4 – 68.5	67.1 – 72.6	70.3 – 79.8	165.1	53.1 – 58.9	57.6 – 63.9	62.1 – 70.3
177.8	65.3 – 69.9	68.5 – 73.9	71.7 – 81.6	167.6	54.4 – 60.3	58.9 – 65.3	63.5 – 72.2
180.3	66.2 – 71.2	69.9 – 75.3	73.0 – 83.5	170.2	55.8 – 61.7	60.3 – 66.7	64.9 – 73.9
182.9	67.6 – 72.6	71.2 – 77.1	74.4 – 85.3	172.7	57.1 – 63.1	61.7 – 68.0	66.2 – 75.7
185.4	68.9 – 74.4	72.6 – 78.9	76.2 – 87.1	175.3	58.5 – 64.4	63.1 – 69.4	67.6 – 77.1
187.9	70.3 – 76.2	74.4 – 80.7	78.0 – 89.4	177.8	59.9 – 65.8	64.4 – 70.8	68.9 – 78.5
190.5	71.7 – 78.0	75.8 – 82.5	79.8 – 91.6	180.3	61.2 – 67.1	65.8 – 72.1	70.3 – 79.8
193.0	73.5 – 79.8	77.6 – 84.8	82.1 – 93.9	182.9	62.6 – 68.5	67.1 – 73.5	71.7 – 81.2

(Braguinsky, 1996; P.p. 17)

La comparación del peso observado con el correspondiente de la tabla nos indicará coincidencias o diferencias, se deben conocer entonces la magnitud de las diferencias. Teóricamente el peso observado que coincide con el peso deseable en la tabla es una persona no obesa, sin embargo, es aquí en donde se muestra la ineficacia de la consideración del peso para diagnosticar la obesidad, ya que la proporción de la masa grasa con respecto a la masa magra puede ser mayor y tratarse de una persona obesa, aunque esté en su peso deseable (Braguinsky, 1996).

La magnitud de la diferencia entre el peso observado y el deseable nos permite clasificar al individuo dentro de los distintos grados de obesidad, éste cálculo se hace a través de la determinación del peso relativo (PR) por la siguiente fórmula:

$$\text{Peso relativo (PR)} = (\text{Peso actual} \times 100) / \text{Peso medio para la talla.}$$

En donde un valor superior a 120 se considera obesidad. Para conocer el porcentaje de desviación del peso deseable (%DPD), se emplea la siguiente fórmula:

$$\%DPD = \{ \text{Peso actual (Kg.)} \times 100 / \text{Peso medio para la talla} \} - 100$$

El resultado obtenido nos indica un porcentaje que si es igual a 20% es obesidad, y si sobrepasa el 40% es obesidad mórbida (Braguinsky, 1996).

LAS ENFERMEDADES COMÓRBIDAS O ASOCIADAS A LA OBESIDAD

La OMS clasifica a las enfermedades comórbidas como: 1. No fatales pero debilitantes, tales como dificultades respiratorias, problemas crónicos en el sistema músculo-esquelético, problemas dermatológicos e infertilidad, y; 2. Enfermedades crónicas que amenazan la vida; de éstas últimas hace

una subclasificación en cuatro grandes áreas que son: a) Problemas cardiovasculares, como la hipertensión arterial, el infarto, etc.; b) Condiciones asociadas con la resistencia a la insulina, entre estas la Diabetes Mellitus; c) Ciertos tipos de cáncer, sobre todo los relacionados con las hormonas y los intestinales, y; d) Trastornos de la Vesícula biliar (OMS, 1997).

La obesidad en México.

En los últimos 30 años, el número de adultos y de personas de la tercera edad ha aumentado, esta población ha mostrado ser cada vez más susceptible a varios problemas metabólicos o enfermedades relacionadas directamente a la alimentación como la obesidad, la diabetes, las hipoglucemias, la hipertensión, la arterosclerosis, las tromboembolias y variedades de cánceres (Chávez, et.al., 1993).

La transición epidemiológica, que ha experimentado el país en estos treinta años, se refiere a la situación de cambio en la prevalencia de algunas enfermedades y al correspondiente cambio en las causas de enfermedad y muerte en esta sociedad; que pasaron de ser principalmente debidas al síndrome de desnutrición-infección en la población infantil menor de 5 años, a la muerte y enfermedad por enfermedades crónicas no trasmisibles, entre ellas la obesidad (Chávez, et.al., 1993).

En los últimos 10 años, el proceso de transición epidemiológica se ha ido estancando. Se habla de haber caído en una “trampa epidemiológica”, en la que la muerte y enfermedad por desnutrición-infección ya no ha disminuido, y la morbimortalidad por enfermedades crónicas-no trasmisibles se ha incrementado peligrosamente. Se atribuye, generalmente, a los cambios realizados al tipo de alimentación: se consumen más calorías pero de alimentos no nutritivos, ricos en grasas, azúcares y harinas refinadas (Chávez, et.al., 1993).

La Encuesta Nacional de Nutrición, realizada por el Instituto Nacional de Salud Pública, la Secretaría de Salud (SSA) y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en 1999, señaló que el 52.5% de las mujeres entre 12 y 49 años, estuvieron dentro de la clasificación de sobrepeso u obesidad. De éstas, el 30.8% se consideró con sobrepeso, y el 21.7% se clasificaron como obesas (Encuesta Nacional de Nutrición, 1999).

En la comparación que realizaron con la misma encuesta hecha en 1988, encontraron que, en ese año, el porcentaje de mujeres en sobrepeso fue de 16.4% y en obesidad fue de 18.7%, por lo que puntualizan que el incremento es preocupante y señalan la importancia de tomar medidas inmediatas para la prevención y control de esta enfermedad. Por otra parte, en una comparación de la prevalencia de obesidad en mujeres mexicanas con la de otros países, encontraron que México tiene uno de los índices más elevados, junto con Egipto, Turquía y Estados Unidos (Encuesta Nacional de Nutrición, 1999).

El reporte señala que la encuesta fue probabilística y representativa a nivel nacional, asesorados por el INEGI. Sin embargo, no señala la razón de no incluir hombres en su estudio (Encuesta Nacional de Nutrición, 1999).

Mortalidad en México asociada con la obesidad.

En el año 2004, el reporte de Salud Pública de México, publicó las “Estadísticas de mortalidad en México: Muertes registradas en el año 2002”. En éste estableció que la Diabetes Mellitus ocupa el primer lugar en muertes de mujeres a nivel nacional, con una tasa de 57.3 habitantes por cada 100 000, y un total de 203 252 muertes en ese año por esta causa. Le siguen en orden por cantidad de defunciones: las enfermedades isquémicas del corazón y la enfermedad cerebrovascular. Las muertes por hipertensión arterial quedaron en séptimo lugar entre las mujeres, con un total de 6 282 en ese año (Salud Pública de México; Vol. 46, No.2, marzo-abril de 2004).

En cuanto a los varones, las enfermedades isquémicas del corazón se observaron en primer lugar con una tasa de 51.9 habitantes por cada 100 000, le siguen la diabetes Mellitus y la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado. La hipertensión arterial ocupa el 12º. lugar de muertes en hombres, con un total de 4 409 en ese año. (Salud Pública de México; Vol. 46, No.2, marzo-abril de 2004).

Cabe señalar que todos estos trastornos en la salud están relacionados estrechamente con la obesidad, como se había mencionado anteriormente.

ETIOLOGÍA DE LA OBESIDAD

Al hablar de la etiología de la obesidad sólo se puede tener segura una cosa: la multiplicidad de sus orígenes, en los que no sólo intervienen un número cuantioso de variables, también muchos tipos de interacciones entre ellas, lo que hace cada vez más difícil establecer un punto de partida para encontrar el mejor tratamiento.

Los autores coinciden en este punto. Perri, Nezu y Viegner (1992) dicen al respecto: "Una compleja interacción de variables genéticas, fisiológicas y de estilos de vida produce y mantiene la obesidad".

Braguinsky (1996) menciona un estudio publicado por el Comité Ejecutivo de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad (FLASO) en 1995, en el que se enuncian los factores que han contribuido a que la obesidad se produzca y propague a niveles epidemiológicos en América, dichos factores son:

1. Un incremento en el consumo de alimentos densos en calorías y grasas, y la disponibilidad de éstos.
2. El sedentarismo como un estilo de vida, y la consecuente disminución del gasto energético por actividad física.
3. Algunos estudios consideran el cese al hábito de fumar como una posible causa.
4. Los factores culturales, como la migración, y las costumbres de algunas civilizaciones.

Seidell (1995; en Braguinsky, 1996) menciona un estudio europeo en el que considera los siguientes factores como causales de obesidad:

1. Factores demográficos. Que comprenden la edad, el género y la etnia de los individuos. Se ha visto que a mayor edad se incrementa la proporción del tejido adiposo y que las mujeres muestran mayor prevalencia de obesidad después de los 50 años.
2. Factores socioculturales. El Nivel de educación, el ingreso económico y el estado civil. Los datos indican que a mayor grado escolar menor es el grado de obesidad, también se observa que el nivel de ingresos está inversamente relacionado con el sobrepeso y que el peso se incrementa después de casarse.
3. Factores biológicos. Tales como el número de hijos, a mayor progenie mayor probabilidad de ser obeso.
4. Factores conductuales. Las dietas hipercalóricas que se acostumbran en algunos hogares, el cese del tabaquismo, el alcoholismo y la ausencia de actividad física.

Por razones de la investigación la etiología de la obesidad se ha debido fragmentar, sería muy difícil establecer el complejo entramado de variables que hacen que la población se convierta en obesa. Lo que se ha hecho es investigar los factores que intervienen por separado, para luego tratar de comprender la etiología como un todo.

CAUSAS BIOLÓGICO-EVOLUTIVAS

Factores evolutivos.

Según Brown & Konner (en Goodman, Dufour & Pelto, 2000) las carencias de comida que ha sufrido el ser humano a lo largo de la historia, pueden sugerir una hipótesis acerca de la evolución de la obesidad. Ya que estas carencias eran comunes, la selección natural cedió a favor de los que podían almacenar energía en tiempos de abundancia. Ellos sugieren también que la distribución periférica de la grasa en

las mujeres, obedece a que su función reproductiva depende de su capacidad para satisfacer demandas nutricionales del embarazo y la lactancia.

Datos clínicos de víctimas de hambruna y escasez de alimentos muestran que la malnutrición derivada de éstas tiene un efecto en la mortalidad por enfermedades infecciosas, y en el nacimiento de niños de bajo peso y en la tasa de crecimiento de los niños. Las mujeres con grandes reservas de energía en sus depósitos grasos tiene una ventaja selectiva sobre las mujeres delgadas para resistir las deficiencias por la escasez de alimentos, no sólo para ellas mismas, sino también para con sus fetos y los niños que alimentan amamantándolos (Goodman, Dufour & Peltó, 2000).

Además de la evolución biológica del ser humano, existe otra noción del desarrollo de la obesidad, y es el proceso de civilización y de estratificación social (Goodman, Dufour & Peltó, 2000).

Según Brown & Konner (en Goodman, Dufour & Peltó, 2000), en un principio los hombres se unían en pequeñas sociedades, flexibles y seminómadas, en las que su principal fuente de sustento era la cacería y la recolección de alimentos. Aproximadamente hace 12 mil años, algunos de estos grupos cambiaron su economía a ser productores de alimentos, requirieron seleccionar y domesticar a los animales y el conocimiento de las plantas. Esta transición económica se denominó "la Revolución Neolítica", y prácticamente fue impuesta por las presiones de la sobrepoblación y escasez de alimentos.

Está documentado que esta transición de colectores a agricultores cambió algunos aspectos morfológicos y fisiológicos de los grupos, los huesos hallados de estos seres muestran que tenían deficiencias nutricionales, precaria salud y disminuyeron en estatura (Goodman, Dufour & Peltó, 2000).

La agricultura es el origen de la estratificación social. La civilización fue posible por el poder militar, político y económico de las clases urbanas sobre los excedentes de la agricultura, colectados como tributo. Para los miembros de las clases gobernantes, la estratificación les significó grandes ventajas, la más importante es la accesibilidad al alimento en épocas de relativa escasez. En las sociedades con niveles sociales establecidos, las deficiencias nutricionales nunca están distribuidas a través del espectro social: los pobres con su trabajo, enriquecen y protegen al pudiente de padecer escasez de alimentos. (Brown & Konner; en Goodman, Dufour & Peltó, 2000).

La obesidad no es un simple padecimiento ocasionado por la civilización, es común sólo en ciertos tipos de culturas, en las que la comida puede estar accesible a todos los estratos, para que puedan desarrollarla (Brown & Konner; en Goodman, Dufour & Peltó, 2000).

Factores genéticos.

Las diferencias metabólicas y las consecuentes diferencias en el peso corporal, pueden tener una base hereditaria. Bouchard (1991; en Carlson, 1996) dice que la herencia puede jugar un papel importante en la tasa metabólica de reposo, en la cantidad de calor producido por el cuerpo posterior a la ingesta de alimentos, en el gasto calórico al ejercitarse y en la probabilidad de que se almacenen las calorías que se consumen en forma de grasas.

Wilson (1994) dice que la obesidad está fuertemente influenciada por factores genéticos, una vez que se establece se mantiene por muchos mecanismos biológicos poderosos, incluyendo la formación irreversible de células grasas y el incremento en la eficiencia metabólica.

Chagnon, et.al. (2002) mencionan en su artículo que la obesidad, tanto en roedores como en humanos, se puede atribuir a mutaciones genéticas simples. Habla de que veinticinco tipos de obesidad humana pueden ser explicados en la actualidad por variaciones en cinco genes; veinte enfermedades, de las denominadas Mendelianas, se acompañan de obesidad así como de otras manifestaciones clínicas, que en la actualidad han podido ser expresadas en mapas genéticos.

Las investigaciones se aproximan estrechamente a establecer el mapa genético de la obesidad, dentro de los intentos para obtener la variación específica de la obesidad en la secuencia del ADN, se habla de 89 investigaciones que relacionan positivamente a cuarenta genes candidatos a provocarla. El número de genes, los marcadores y regiones cromosómicas que han sido vinculados con los fenotipos de obesidad humana continúan incrementándose y son ahora cerca de 200 (Chagnon, 2000).

Los intentos por los investigadores en genética por identificar la influencia de ésta en la obesidad los han llevado a conclusiones importantes acerca del papel que juega la herencia en este trastorno. Sin embargo, el heredar una predisposición a la obesidad no es determinante para que ésta se presente, las conclusiones llegan al punto en el que se reconoce el papel del ambiente junto con los genes para el desarrollo de la obesidad y los mecanismos regulatorios para su mantenimiento.

Factores neurofisiológicos.

La investigación con animales de laboratorio, a través de la manipulación con técnicas de estimulación eléctrica y química, ha permitido encontrar varias regiones cerebrales implicadas en el proceso de la alimentación. Estos descubrimientos son importantes, pues se pueden conocer las distintas vías por las que se puede originar un desorden alimenticio, tal como la Obesidad.

Carlson (1996) menciona principalmente al tallo cerebral y al hipotálamo, como implicados en el control de la ingestión de alimentos. El hipotálamo, principalmente las áreas lateral y ventromedial, se encuentran ligadas a los procesos de hambre y saciedad, ambos juegan roles inhibitorios y exitatorios para la conducta de comer. La información gustativa de los alimentos y la de los órganos internos, como el estómago, duodeno e hígado, llegan al núcleo del tracto solitario (ubicado en la parte dorsal de la médula oblongada), es por ello que se determina a esta región como un cuidador de las señales de hambre y saciedad.

Greenspan & Forsham (1988) dicen que las lesiones del hipotálamo ventromedial producen hiperinsulinismo, hiperfagia y obesidad. Las lesiones estructurales o funcionales debidas a tumores, traumatismo o inflamación, ocasionan obesidad similar a la a clasificada como hipertrófica. En algunos síndromes raros con obesidad de naturaleza heredofamiliar se han observado disfunciones hipotalámicas.

En el hipotálamo medial la estimulación eléctrica suprime la ingesta de alimentos, la lesión en esta área produce un incremento en la ingestión, sobretodo de alimentos ricos en carbohidratos. Los animales con este tipo de lesión comen mucho, una de las razones por las que se puede producir obesidad, sin embargo mantienen la capacidad de discriminar sabores y no comerán si el alimento les es aversivo (Carlson, 1996).

El síndrome de la lesión en el hipotálamo ventromedial es complejo, interrumpe el control del sistema nervioso autónomo, lo que provoca hiperactividad del nervio vago (actividad parasimpática) y a su vez se estimula la secreción de insulina e inhibe la secreción de glucagón y catecolaminas adrenales. Esta lesión, además, provoca que el hígado y el tejido adiposo no liberen los nutrientes de sus reservas, por lo que el animal tiene que comer para mantener el nivel de éstos en la sangre (Carlson, 1996).

Otro efecto de dicha lesión es que se destruye la comunicación entre el núcleo paraventricular del hipotálamo y el tallo cerebral. Ambos se dirigen al núcleo del tracto solitario y al núcleo motor dorsal del nervio vago, éste último controla la actividad de los axones parasimpáticos, los cuales estimulan la secreción de insulina. En consecuencia se afecta la ingestión de alimentos y se puede concluir que la lesión del hipotálamo ventromedial afecta incrementando la secreción de insulina (Carlson, 1996).

El núcleo paraventricular del hipotálamo también influye sobre la ingesta de alimentos, particularmente de carbohidratos. La lesión en este núcleo, particularmente en los axones noradrenérgicos que entran en él, interrumpe la capacidad de controlar la ingesta de carbohidratos (Carlson, 1996).

Entre los neuromoduladores y neurotransmisores implicados en la ingesta de alimentos se pueden encontrar algunos con efectos excitatorios y algunos con efectos inhibitorios. Dentro de los más importantes se pueden señalar: La Norepinefrina (NE), la cual estimula la ingestión de carbohidratos; la Serotonina (5-HT), que inhibe la ingestión de carbohidratos; la Galanina (un neuropéptido), que estimula la ingestión de grasas y; el Neuropéptido Y (NPY), que es un estimulador de la ingesta (Carlson, 1996).

El nivel de liberación de norepinefrina en el núcleo paraventricular del hipotálamo, se correlaciona con los hábitos alimenticios, con preferencia por los carbohidratos. La liberación de serotonina tiene el efecto opuesto, ya que inhibe la ingestión de carbohidratos, aunque tiene poco efecto sobre la ingestión de grasas y proteínas. La fenfluramina, que es un agonista de la serotonina, se utiliza en el tratamiento farmacológico de la obesidad por este efecto, ya que facilita la presencia de 5-HT en el hipotálamo (Carlson, 1996).

La galanina, neuropéptido del cerebro, que está presente en los botones terminales del hipotálamo, provoca la ingestión de alimentos cuando es inyectada en el núcleo paraventricular del hipotálamo, con una especial predilección por las grasas, también afecta la secreción de insulina y corticosterona, lo cual indica que juega un papel en el metabolismo y sobre la conducta (Carlson, 1996).

El hipotálamo lateral también tiene efectos sobre la ingesta de alimentos, en un principio se pensó que su papel era determinante por lo que se conoció como “el centro del hambre”, esto debido a que la lesión en esta región producía que se eliminara la conducta ingestiva, sin embargo se observó que el síndrome que acompañaba a esta lesión también provocaba inmovilidad y poca atención a los estímulos ambientales en los animales de laboratorio, por lo que se supo que no era propiamente la conducta ingestiva lo que se afectaba. Estos efectos conductuales eran provocados por el daño a los axones dopaminérgicos del haz nigrostriatal que atraviesan el hipotálamo lateral (Carlson, 1996).

Tiempo después se consideró que el hipotálamo lateral no tenía influencia sobre la conducta ingestiva, sin embargo, algunos estudios demostraron que las lesiones neurotóxicas de ésta región producían un efecto excitatorio a largo plazo en la ingesta y el peso corporal, por lo que se consideró que juega un rol en la ingesta de alimentos, aunque no tan importante como el que le fue asignado en un principio (Carlson, 1996).

La inyección del neuropéptido Y (NPY) en el hipotálamo mesolateral provoca una ingesta desenfrenada de alimentos, se ha observado que los niveles de éste se incrementan en el hipotálamo con la privación de alimentos y se reducen al comer. Se considera a este neuropéptido un estimulador de la ingesta, además de que juega un papel en las señales metabólicas (Carlson, 1996).

Estos controles fisiológicos se pueden ver debilitados debido a las costumbres y hábitos inculcados en las primeras etapas de la vida, el aprendizaje juega un rol importante en la regulación de la ingesta de alimentos, aprender a comer de más puede hacer que el organismo se haga menos sensible al contenido nutritivo de la comida. Las señales que inhiben el consumo de grasas no son absolutas y pueden ser ignoradas por mantener ciertos hábitos o por el placer de consumir algunos alimentos (Carlson, 1996).

CAUSAS DEBIDAS A LA REGULACIÓN METABÓLICA

Las células del cuerpo subsisten y realizan sus funciones gracias a que se abastecen de energía que obtienen de los alimentos y de oxígeno. Los alimentos ingresan al cuerpo a través del tracto digestivo, en donde son descompuestos en moléculas que el cuerpo utiliza como energía.

Ya que el tracto digestivo se encuentra vacío la mayoría del tiempo, en condiciones normales de alimentación, el cuerpo debe tener una forma de conservar almacenada esta energía para el momento en el que le sea necesaria. De tal forma que el cuerpo cuenta con dos reservas, una a corto plazo y una a largo plazo (Carlson, 1996).

Según Carlson (1996) se debe considerar a la obesidad más como un desorden metabólico que como un desorden alimenticio. Las personas presentan diferencias en la eficiencia metabólica, un metabolismo eficiente puede hacer que se depositen los excesos calóricos en las reservas a largo plazo, por lo que se tiende a la obesidad; mientras que un metabolismo ineficiente puede ingerir grandes cantidades de alimentos sin acumular tejido adiposo en exceso.

La privación excesiva de alimentos provoca que el metabolismo se vuelva más eficiente, así como las fluctuaciones de peso (el efecto conocido como yo-yo) también lo vuelven más eficiente. Un efecto observado de estas fluctuaciones es la consiguiente ganancia de peso en menos tiempo, conocido popularmente como “rebote” a incluso mayor peso del que se tenía antes de la privación de alimentos por dietas.

Una de las causas citadas como principal causa de la obesidad es la disminución de la tasa metabólica de reposo (el consumo de energía debido a gastos del organismo, como la temperatura, los latidos del corazón, etc.), sin embargo, algunos estudios que intentaron comparar grupos con grados de riesgo para padecer obesidad han fallado para encontrar evidencia que sustente el juego de la tasa metabólica de reposo como causa (Goran & Weinsiert, 2000).

Goran & Weinsiert (2000) afirman que la tasa metabólica de reposo sólo explica el 50% gasto energético y que en niños en crecimiento, tengan o no tengan una tasa metabólica reducida, no se puede predecir si tendrán exceso de grasa en su crecimiento subsecuente. Argumentan que los incrementos severos de peso fueron mejor anticipados por factores como la disminución de la actividad física, esfuerzos mínimos de energía y bajos gastos energéticos diarios diferentes de la tasa metabólica.

Todo ello los lleva a la conclusión de que diferencias en el ambiente pueden jugar un papel determinante en la prevalencia de obesidad en diferentes grupos poblacionales, y que variaciones en algunos factores, como los patrones de alimentación y actividad física, no parecen influenciar las diferencias en las tasas metabólicas de reposo de los diferentes grupos que han estudiado. Es por ello, que sugieren que se debería enfocar más la investigación hacia las causas en el metabolismo, la genética, el ambiente y la conducta, más que en el consumo y el gasto energético (Goran & Weinsiert, 2000).

La reserva a corto plazo.

Esta almacena carbohidratos, principalmente un carbohidrato complejo e insoluble denominado glucógeno, se ubica en el hígado y los músculos. En el hígado la glucosa obtenida de los alimentos se transforma en glucógeno gracias a la acción de la insulina, que es una hormona péptica que produce el páncreas. La glucosa es un carbohidrato simple y soluble, su fórmula es $C_6H_{12}O_6$.

Cuando glucosa e insulina están presentes en la sangre, una parte de la glucosa es utilizada como energía por las células del cuerpo y la otra parte está siendo almacenada como glucógeno en el hígado. Cuando la glucosa se agota, es decir, sus niveles comienzan a disminuir en la sangre, una parte del cerebro detecta este déficit y envía señales al páncreas para que deje de producir insulina. Por otro lado, otro mecanismo es activado, el cerebro también indica al páncreas que comience a producir otra hormona péptica, el glucagón. El glucagón tiene la función de reconvertir el glucógeno en glucosa, su función es muy importante, ya que es de ésta reserva de la que se abastece de energía al S.N.C. (Carlson, 1996)

La reserva a largo plazo.

La reserva a largo plazo está constituida principalmente por el tejido adiposo. El tejido adiposo, comúnmente denominado grasa, se conforma de células, denominadas adipocitos, que contienen triglicéridos en su centro. La célula adiposa, está compuesta por una gota de grasa citoplasmática, constituida por triglicéridos, tiene un núcleo periférico, por lo que se le da el nombre particular de “célula en anillo de sello”, cada uno de los adipositos está en contacto con un capilar, de donde obtiene los nutrientes que almacena. (Braguinsky, 1996).

Un triglicérido es una molécula compleja, constituida de glicerol (glicerina), ácido palmítico, ácido esteárico y ácido oleico (Carlson, 1996). Estos ácidos y el glicerol se obtienen de los carbohidratos y los lípidos que se consumen en la alimentación.

El tejido adiposo tiene como función principal el metabolismo de los triglicéridos. Braguinsky (1996) dice que es conveniente discriminar la masa grasa del tejido adiposo. La primera está relacionada directamente a los procesos metabólicos, el tejido adiposo la contiene y además contiene un tejido de sostén y vasos sanguíneos.

En el ayuno prolongado, cuando se agota la reserva a corto plazo, los adipocitos son capaces de liberar los triglicéridos en la sangre para abastecer de energía al cuerpo. Los triglicéridos se descomponen en glicerol y los tres ácidos grasos, esto se produce por la activación del sistema nervioso simpático que estimula al tejido adiposo, al páncreas y a la médula adrenal, de los que se obtiene estimulación nerviosa directa, la secreción de glucagón y de catecolamina, que descomponen a los triglicéridos en lo antes mencionado (Carlson, 1996).

Las células del cuerpo son capaces de metabolizar los ácidos grasos sin intervenciones de otras sustancias, sin embargo el cerebro sólo puede alimentarse de glucosa, por lo que el glicerol que queda libre es transformado en esta por el hígado (Carlson, 1996).

Teoría del Set-Point.

La teoría del Set-Point fue propuesta por Keesey en 1989, en la que dice que los mecanismos fisiológicos actúan para mantener el peso corporal en un nivel constante, al que denominó Set-Point. Dentro de este concepto se puede considerar a la obesidad como una condición natural en un individuo, el cual mantendrá patrones alimenticios y de gasto energético con el fin de conservar dicho nivel de peso corporal y tejido adiposo. Para Keesey la obesidad no es una condición que derive de una regulación ineficaz de energía, es debida a un Set-Point alto. (Perri, Nezu & Viegner, 1992).

Se considera que factores genéticos pueden determinar el Set-Point con el que la persona nace, sin embargo el papel del medio en el que se desenvuelve es crucial, ya que una persona puede seguir la misma dieta que sus contemporáneos de las mismas características y si tiene una tasa metabólica de reposo baja, este individuo tenderá a ser obeso, a pesar de un Set-Point bajo (Perri, Nezu & Viegner, 1992).

Cuando un individuo es sometido a privación de alimentos, al igual que los animales en el laboratorio, presenta la denominada "polifagia de compensación"; es un mecanismo de regulación del peso que lo mantiene en un nivel predeterminado biológicamente; este mecanismo funciona también a la inversa, un individuo expuesto a sobrealimentación, que le produce un aumento de peso, en condiciones normales volverá a su peso inicial. Sin embargo, a diferencia de los animales que mantienen su sensibilidad a los estímulos internos de hambre y saciedad, el ser humano difiere en el elemento psicológico que subyace a la alimentación, por ejemplo el placer que proporcionan ciertos alimentos, que puede hacer que se consuman a pesar de la saciedad. Una característica biológica es trascendental en el origen de la obesidad, en el ser humano sometido a un periodo de privaciones, la polifagia puede volverse permanente y se ha observado que la hiponutrición prolongada produce obesidad crónica (Creff & Herschberg, 1981).

El tejido adiposo contiene de un 80 a un 85% de las reservas energéticas de un hombre y son totalmente utilizables. Cuando un individuo sufre una privación de nutrientes proteínicos, dicha energía se consume de diferente forma, el organismo disminuye progresivamente sus gastos a favor de conservar sus reservas. Esta disminución actúa sobre dos procesos principalmente: el consumo de energía basal y los gastos extrabasaes (Creff & Herschberg, 1981).

El consumo de energía basal, representa más del 50% del gasto energético diario de un individuo, se incluyen en éste, el consumo relativo al mantenimiento de la temperatura corporal, el debido al funcionamiento visceral, debido al tono muscular, a los efectos térmicos de la digestión y al proceso de la ingestión-digestión de alimentos. Este consumo disminuye sólo de un 10 a 15% por la reducción de la termogénesis (Creff & Herschberg, 1981).

Perri, Nezu & Viegener (1992) se refieren a este consumo de energía como índice metabólico de reposo, consideran que equivale de un 60 a un 80% del gasto energético diario y que es proporcional a la cantidad de masa magra en el cuerpo

Los gastos extrabasales son los derivados de la actividad, se aprecian cambios psicológicos y conductuales para disminuir estos gastos: Se disminuye el rendimiento en el trabajo, las actividades espontáneas disminuyen, se presenta apatía por los estímulos externos, etc. (Creff & Herschberg, 1981).

El efecto térmico del ejercicio comprende un gasto energético del 15 al 20% diario y es el segundo componente más importante del gasto de energía en el individuo (Perri, Nezu & Viegener, 1992).

Según Perri, Nezu & Viegener (1992) algunos estudios revelan que la reducción de peso está acompañada de efectos psicológicos adversos, como la depresión, irritabilidad, debilidad y nerviosismo, lo que puede precipitar que el individuo busque alimentos. Estos efectos se atribuyen a una disminución del peso por debajo de un peso biológicamente establecido o sea el Set-Point.

La termogénesis adaptativa explica la propensión a acumular peso y la dificultad para reducirlo en los individuos obesos, ésta funciona a través de los ajustes metabólicos que son la respuesta a periodos de exceso y déficit en el consumo de calorías (Perri, Nezu & Viegener, 1992).

Células grasas, tamaño y cantidad.

Algunos investigadores han considerado el papel que juegan las células adiposas en la regulación del peso corporal. En promedio un individuo de peso normal contiene cerca de 30 billones de adipocitos en el cuerpo, cada célula contiene una mínima cantidad de triglicéridos, lo suficiente para mantener al individuo por alrededor de 40 días, en condiciones normales (Perri, Nezu & Viegener, 1992).

La pregunta es, si las células adiposas son sólo un almacén o tienen injerencia en la regulación del peso corporal. En una investigación se encontró que los individuos con un número incrementado de células grasas se encuentran menos capacitados para ubicar las señales internas de saciedad, sobre todo con alimentos de palatabilidad agradable (Perri, Nezu & Viegener, 1992).

Según Perri, Nezu & Viegener (1992) la proliferación de células adiposas ocurre en la vida temprana de un individuo, en la infancia y la pubertad. El incremento en el número de células producido tiene relación con el posterior desarrollo de la obesidad en algunos individuos, la denominada obesidad hiperplásica. Aunque hay otra forma de desarrollar la obesidad y es el incremento en el tamaño de las células grasa, denominada obesidad hipertrófica.

El exceso en el consumo de calorías produce el incremento en el tamaño de las células grasas, aunque, también el mantener un peso y un consumo excesivo de calorías puede producir un incremento en el número de éstas. Reducir el peso siempre se hará en función de disminuir el tamaño de las células grasas, pero el número de células no es posible de ser reducido (Perri, Nezu & Viegener, 1992).

Cuando una persona se somete a una reducción de peso, es decir reduce el tamaño de las células grasas, el tejido adiposo envía señales al cerebro para activar los procesos metabólicos que estimularán el consumo de comida, conservar la energía almacenada y de esta manera conservar el peso (Perri, Nezu & Viegener, 1992).

La enzima Lipoproteínlipasa (LPL) funciona como un cuidador de los almacenes energéticos, principalmente actúa sobre la conversión de la comida en grasas. La LPL se incrementa cuando el tamaño de las células adiposas disminuye, son la señal en el cerebro para que active los mecanismos metabólicos que incrementan el consumo de alimentos. Las investigaciones sugieren que la LPL en los individuos muy obesos actúa como el mensajero al Sistema Nervioso Central y que su producción se encuentra incrementada, por lo que se le atribuye la dificultad para el mantenimiento de las pérdidas de peso.

Factores asociados al desarrollo.

Al nacer las mujeres poseen un poco más de grasa que los varones, pero la diferenciación real del tejido adiposo sucede en la pubertad. En la mujer el tejido adiposo se incrementa de 18 a 25%, y en los varones del 12% al 18%, esta relación adiposidad-sexo se mantendrá hasta pasada la menopausia, lo que se atribuye obviamente a su vida reproductiva (Creff & Herschberg, 1981).

El tejido adiposo no deja de incrementarse a partir de la pubertad, en los varones en el periodo comprendido entre los 18 y los 50 años, éste se irá incrementando desde un 15% en promedio hasta un 28-30%; en las mujeres, entre los 18 y los 50 años, aumentará de un 20% hasta un 35-40%. Se puede observar el efecto opuesto con respecto a la masa magra, la cual irá disminuyendo conforme se avanza en los años (Creff & Herschberg, 1981).

Carlson (1996) dice que al ir creciendo los requerimientos metabólicos se reducen, si la alimentación continúa al mismo nivel que cuando se es más joven, se tiende a acumular grasas.

La proliferación de las células adipocitarias sucede principalmente en las etapas de lactancia temprana y en la pubertad, se dice que si la alimentación en éstas es excesivamente calórica se producirá un incremento de los adipocitos, los cuales, como ya se dijo, no pueden disminuirse en número en ninguna etapa de la vida. Este conocimiento es importante para la etiología de la obesidad pues puede ser el origen de una predisposición en el adulto. La obesidad asociada a este efecto es la denominada obesidad permanente, en ella se presenta un número mayor de adipocitos y generalmente también se hipertrofian, los individuos que la padecen pueden alcanzar una obesidad extraordinaria que excede el 150% de su peso ideal, tiende a distribuirse uniformemente y el pronóstico para el descenso es malo (Greenspan & Forsham, 1988).

Un factor relativo a la edad que debe ser tomado en cuenta para el diagnóstico de la obesidad es la relación inversa que existe entre la masa magra y la edad, el músculo tiende a disminuir conforme se avanza en edad. También las diferencias con respecto al sexo, éstas no sólo se dan con respecto a la cantidad de tejido adiposo, sino también con respecto a su distribución (Greenspan & Forsham, 1988).

La obesidad que se presenta después de la menopausia es considerada una transición de obesidad ginoide a androide, se debe a la reducción en la secreción de estrógenos y porque parcialmente dominan los andrógenos suprarrenales, los adipocitos en la parte inferior del cuerpo disminuyen en tamaño y los de la parte superior, particularmente del tronco y el cuello, lo incrementan, lo que se produce en un tipo de obesidad androide incompleta (Creff & Herschberg, 1981).

CAUSAS PSICOLÓGICAS

Se ha hablado de la carencia de control de los impulsos, poca capacidad de demorar la gratificación que produce la alimentación y estilos de vida no adaptativos dentro de las variables que promueven obesidad, sin embargo al revisar la literatura, algunos investigadores, han encontrado poca evidencia al respecto (Carlson, 1996).

Muchas investigaciones apoyan la presencia de depresión e insatisfacción con la propia vida en los pacientes obesos, sin embargo la evidencia apoya la noción de que son efecto de la obesidad y no su causa y que pueden establecer un círculo vicioso.

La perspectiva psicodinámica atribuye el desarrollo y mantenimiento de la obesidad a diferencias individuales en factores de personalidad. Propone que el exceso de ingestión de alimentos representa un proceso psicológico en el que los obesos utilizan la comida como mecanismo de afrontamiento de sus emociones y de sus sentimientos de inadecuación personal. Describe al individuo obeso como una personalidad dependiente y pasiva que nunca aprendió vías adecuadas para lidiar con sus emociones y con los conflictos de la vida. Además considera que el obeso se sobrealimenta para disminuir sus sentimientos de ansiedad y depresión, resultado de su pobre auto concepto, la comida se aprecia como un sustituto materno que temporalmente los aleja del conflicto (Perri, Nezu & Viegner, 1992).

Los teóricos han hecho alusión a un problema de personalidad como base principal de esta enfermedad. Algunos proponen que podría ser la forma en la que un individuo maneja sus dificultades de relación con

otros, y más aún, la forma en la que establece una relación consigo mismo. También han sugerido que la alimentación excesiva es una forma regresiva, infantil e inmadura de expresión inconsciente de los conflictos, que no encuentran solución u otra forma de ser expresados. Por otra parte, algunos hacen alusión a conflictos “orales”, que pueden explicar la sobrealimentación como una forma de afrontamiento de estados de ánimo negativos, como la depresión; la pobre investigación que sustenta esta perspectiva y la posibilidad de múltiples interpretaciones de la misma impide hacer conclusiones generales (Blackburn & Kanders, 1994).

La postura psicoanalítica dice más específicamente que dos mecanismos psíquicos se pueden observar en la etiología de la obesidad: el primero que habla de la obesidad primaria, que resulta de la organización de un Yo oral intenso; y otro que habla de la obesidad secundaria o reactiva, que se origina como un intento de restauración ante una situación sumamente depresiva básica, como un intento de recuperación maniaca, en donde los alimentos se identifican con la madre “internalizada” (Braguinsky, 1996).

La obesidad se consideraría una protección simbólica contra el frío y contra las carencias psicológicas como la falta de afecto (Pichon Rivière; en Braguinsky, 1996). Melanie Klein (en Braguinsky, 1996) diría que internalizar a la madre de esta manera sería una forma de mecanismo de defensa frente al temor de destruirla y perderla y sufrir entonces una muerte reparadora.

Estos datos de naturaleza psicoanalítica se han enfrentado a continuas oposiciones de la investigación basada en análisis estadísticos, en los cuales se hallan resultados que se oponen a la presencia de homogeneidad entre estos individuos, y de diferencias entre éstos y la población en general (Blackburn y Kanders, 1994)

La perspectiva conductual propone mecanismos psicológicos basados en las teorías del condicionamiento operante y el condicionamiento clásico y en los procesos de aprendizaje que conllevan, el patrón de aprendizaje de la sobrealimentación y el no-aprendizaje de ejercitarse. Esta perspectiva señala que los individuos obesos difieren de los no obesos en los siguientes patrones de conducta: 1) la excesiva ingesta calórica; 2) el incremento en la respuesta a los estímulos asociados a la conducta de comer; 3) los estilos de alimentación caracterizados por el picoteo y el ritmo acelerado al comer, y; 4) la tasa disminuida de la actividad física (Perri, Nezu & Viegner, 1992).

Sin embargo, los estudios de laboratorio han fallado en su intención de establecer diferencias entre obesos y no obesos en cuanto a patrones de alimentación; por otra parte, el considerar que un individuo come más por el reforzamiento de ésta conducta no contempla características fisiológicas que pueden intervenir, como la susceptibilidad a las señales de hambre y saciedad en los no obesos y la ausencia de su percepción en los obesos (Blackburn y Kanders, 1994)

Ferster, Nurnberger & Levitt (1962; en Perri, Nezu & Viegner, 1992) postularon que la sobrealimentación está controlada por las consecuencias inmediatas positivas, por ejemplo, el sabor, la textura de los alimentos; y que la sensación de disminución del hambre funcionaba como un estímulo reforzante negativo.

Ambos puntos de vista, el psicoanalítico y el conductual, coinciden en un punto, y es que también la perspectiva conductual contempla la sobrealimentación como una forma de retroalimentación negativa, es decir, comer para reducir o terminar estados de ánimo negativos (Blackburn y Kanders, 1994)

Por otro lado, a ambas perspectivas subyace la crítica de que consideran que el individuo obeso lo es por sobrealimentación, cuando se ha demostrado que no necesariamente es generada la obesidad por un exceso en el consumo energético. No todos los individuos se vuelven obesos por las mismas vías, siendo este padecimiento de naturaleza multifactorial, la sobrealimentación sólo es una de las causas que contribuye en combinación con otros factores (Perri, Nezu & Viegner, 1992).

Sin embargo, también se ha descrito que los individuos con obesidad mórbida, que son candidatos a cirugía, muestran patrones de conducta alimentaria que difieren de los patrones de los individuos en

general, se han encontrado datos en su personalidad que también son particulares a éstos, tales como la desinhibición al momento de comer, el control rígido previo a los atracones compulsivos y como medida compensatoria de éstos, el hambre desaforada y los denominados ataques de alimentación compulsiva (Van Hout, et.al., 2004).

Se aprecian frecuentemente patrones de alimentación compulsiva, el denominado "Binge eating", que es la ingesta de grandes cantidades de comida en periodos cortos de tiempo, a los que siguen sentimientos de fuerte culpabilidad y pérdida de control que conlleva a ideas de inferioridad y auto agresión; otro tipo de conducta compulsiva observada es el "picoteo" (grazing), lo cual se refiere a comer pequeñas cantidades de comida a lo largo de todo el día (Van Hout, et.al., 2004).

Otros investigadores han reportado que los individuos con obesidad mórbida presentan otro tipo de conductas no compulsivas en su alimentación, dentro de los que se encuentran el tomar alimentos sin conciencia de hacerlo y tomar, entre un alimento y otro, tentempiés con alto contenido de calorías (Van Hout, et.al., 2004).

Pekkarinen, et.al. (1994, en Van Hout, et.al., 2004) encontraron que el denominado Desorden por Atracón (Binge Eating Disorder o BED, por sus siglas en inglés), es el trastorno clínicamente más encontrado en las personas obesas. Bruce & Agras (1992, en Van Hout, et.al., 2004) agregan que la severidad de este trastorno se correlaciona positivamente con el grado de obesidad en estos individuos.

Powers, Pérez & Rosemurgy (1999), encontraron en una población de 116 pacientes candidatos a cirugía bariátrica que el 52% de ellos presentaban Atracones; el 16% completaban los criterios para Desorden por Atracón (BED) y el 10% presentaban un trastorno denominado Atracón Nocturno. Además de que todos estos pacientes con trastornos de alimentación presentaban una relación estadísticamente significativa para distorsiones cognoscitivas.

Segal, et.al. (2004) señalan que la coexistencia de enfermedades psiquiátricas se considera como un indicador de pobre pronóstico en un número extenso de enfermedades crónicas, no sólo en la obesidad, y que la obesidad se ha visto como una consecuencia amortiguadora de un mal funcionamiento psicológico.

Los factores psicosociales en la etiología de la obesidad son muy importantes, la crianza dentro de la familia obesa tiende a considerar el sobrepeso como una norma. La hiperfagia puede ser una parte de la dinámica familiar. Algunos teóricos consideran que los padres pueden sobrealimentar a los hijos para disipar sus culpas, como una expresión de sus propias necesidades o como algún tipo de manifestación no adaptativa de su afecto. Con lo cual se desarrollan adultos dependientes, pasivos e inmaduros, postura que coincide con la noción de la teoría psicodinámica acerca de la personalidad del obeso (Greenspan & Forsham, 1988).

Greenspan & Forsham (1988) consideran que la hiperfagia y la disminución en la actividad física pueden ser las reacciones de un individuo ante un ambiente estresante. Los patrones de alimentación en los obesos han sido asociados a periodos de estrés psicológico, algunos denominados como "síndrome de alimentación nocturna" y "síndrome de alimentación sesgada ocasional". El alimento es percibido como un paliativo para la soledad, el aburrimiento y la ansiedad, además de que puede ser considerado un sustituto de otros satisfactores y como una forma de disipar sentimientos desagradables, como la culpa.

El conservarse en un estado de sobrepeso puede ser un mecanismo de protección, como una forma de evitar el contacto interpersonal, las relaciones heterosexuales y el contacto sexual (Greenspan & Forsham, 1988).

CAUSAS SOCIO-CULTURALES

Uno de los primeros factores socio-culturales a los que se puede hacer referencia es al proceso de modernización. Las sociedades industrializadas presentan una prevalencia de obesidad más alta que los países en vías de industrialización, se explica esto por el proceso de modernización, que promueve la vida sedentaria y la alimentación hipercalórica. Trowell & Burkitt, (1981; en Perri, Nezu & Viegner, 1992) sugieren que la obesidad es la “primera enfermedad de la modernización”.

Los constantes periodos en los que la humanidad ha sufrido escasez de alimentos en la prehistoria también son un factor que determina la presencia de obesidad en ciertas poblaciones, explicadas a través del proceso de selección natural. Pero también se observa que las poblaciones sujetas a carencias alimenticias, cuando tienen acceso a una alimentación más rica, tienden a acumular sobrepeso.

Nivel socio-económico y su relación con la obesidad.

Se ha establecido la relación entre nivel sociocultural y el riesgo de padecer obesidad, se considera que la clase social es un factor de predicción importante para la prevalencia de obesidad en sociedades en proceso de modernización y transición económica, se ha observado también que la relación varía dependiendo del tipo de sociedad. En las sociedades en desarrollo existe una fuerte correlación de la clase social de estrato bajo y la obesidad en población general, y una correlación inversa entre la clase social de estrato alto y la desnutrición proteínica y calórica. Lo cual significa que son las clases sociales más altas quienes muestran menos índice de desnutrición y a su vez, menor prevalencia de obesidad. (Stunkard & Wadden, 1993).

Los medios masivos de comunicación influyen las actitudes de la gente y se estigmatiza a la persona obesa, sobre todo en el mundo occidental (Ramos, 1995).

En las sociedades con una economía afluyente la relación entre obesidad y clase social muestra una correlación inversa en las mujeres, a este efecto subyacen importantes simbolismos sociales. Las mujeres jóvenes de estrato social alto se aprecian más preocupadas por hacer gimnasia, dietas, tratamientos de belleza y son más propensas a desarrollar trastornos como la Anorexia, las mujeres mayores de estrato social bajo, son descuidadas de su físico y tienden a padecer sobrepeso.

Cultura.

La cultura se refiere a los patrones de conducta aprendidos y los patrones de creencias de un grupo social, se pueden incluir en estos patrones la dieta, la economía productiva, los componentes ideológicos, etc. El estudio de la cultura en el marco de la obesidad es de utilidad en el sentido de conocer la epidemiología desde una perspectiva antropológica (Stunkard & Wadden, 1993).

Culturalmente la dieta ha dependido durante milenios de los alimentos accesibles del lugar: en las costas, pescado; en las llanuras, cereales, cocos, dátiles; en las praderas, ganado; en el trópico, frutas como el plátano, papaya, etc.; en el norte, otras frutas y verduras (manzanas, peras). Se desarrolló una cultura alimenticia nacional y regional, así por ejemplo, la alimentación básica del mexicano es el maíz, del japonés el arroz y los productos de mar, etc.

Sin embargo, en la actualidad la industrialización ha cambiado los patrones de alimentación en muchas culturas. La prevalencia de obesidad se ha incrementado significativamente en países occidentales, con alto grado de industrialización (Ramos, 1995).

LA OBESIDAD COMO CONSECUENCIA DE OTRAS ENFERMEDADES

Causas endocrinas.

Está determinado que la obesidad se acompaña de insulinoresistencia, con elevadas concentraciones de insulina en el plasma y un incremento en la secreción, además, el número de receptores de insulina se reduce en monocitos, fibroblastos y adipocitos en los individuos obesos (Greenspam & Forsham, 1988).

Las anomalías en la función tiroidea pueden ser el origen de la obesidad, se sabe que el hipotiroidismo produce exceso de peso, mientras que el hipertiroidismo provoca la pérdida de peso aún con una dieta adecuada. Un trastorno denominado "cretinismo" que se debe al desarrollo incompleto o la ausencia congénita de la glándula tiroidea, se caracteriza, entre otros efectos, por obesidad acompañada por un abdomen prominente (Harper, 1966).

El mixedema (hipotiroidismo) en las personas adultas también puede producir obesidad en algunos pacientes, este padecimiento es análogo al cretinismo.

Las hormonas de la corteza adrenal tienen efectos sobre el metabolismo de los electrolitos y sobre el metabolismo de las proteínas, carbohidratos y grasas, a través de los corticosteroides C-21 (también conocidos como 11-oxiesteroides) y las hormonas glucogénicas o "S". Los 11-oxiesteroides producen algunos efectos que son antagónicos al papel de la insulina, entre ellos un aumento en el metabolismo de las grasas que impide el gasto de carbohidratos, incluye la movilización de los depósitos de grasa hacia el hígado (Harper, 1966).

El hiperadrenocorticismismo o el exceso de actividad de las glándulas adrenocorticales, provoca la denominada enfermedad de Cushing, la cual se caracteriza por una adiposidad que se desarrolla rápidamente sobre la cara, el cuello y el tronco, entre otros síntomas (Harper, 1966).

Uno de los trastornos que se acompañan de obesidad es el hiperinsulinismo que acompaña al insulinoma, la obesidad que se presenta es extraordinaria (150% más sobre el peso ideal), se atribuye la

causa a hiperfagia, que se estimula con este trastorno, y a los efectos metabólicos adipotróficos (Greenspam & Forsham, 1988).

Según Greenspam & Forsham (1988) la obesidad también se puede presentar en el Síndrome de Klinefelter, el Síndrome de Turner, al hipogonadismo masculino y por efecto de la castración.

Síndromes que se acompañan de obesidad.

El síndrome de Prader-Willi. Este síndrome es de índole genética, se caracteriza por retraso mental, disminución en el tono muscular, manos y pies pequeños y retardo en el desarrollo de los órganos sexuales. La obesidad se presenta desde los 2-5 años y evoluciona hasta la adultez (Greenspam & Forsham, 1988).

El síndrome de Laurence-Moon Biedl. Es heredado, se caracteriza por retraso mental, polidactilia, es decir más de cinco dedos en manos y pies, tamaño reducido en genitales externos, principalmente en varones y degeneración progresiva en las retinas. La obesidad se origina en la niñez (Greenspam & Forsham, 1988).

El síndrome de Alström-Hallgren. La obesidad se inicia en la niñez, se caracteriza por degeneración progresiva en la retina, sordera nerviosa, en muchos casos diabetes y ocasionalmente retardo en el desarrollo de los órganos sexuales en los varones (Greenspam & Forsham, 1988).

El síndrome de Fröhlich o Distrofia adiposogenital. La obesidad se localiza en el tronco, se caracteriza por tamaño reducido en los órganos sexuales, la ausencia de caracteres sexuales secundarios, pequeña estatura, la disminución de la agudeza visual, diabetes insípida y retraso mental (Greenspam & Forsham, 1988).

La Hiperostosis Frontal Interna. Se presenta en mujeres, su origen no tiene una edad definida, oscila entre el nacimiento y los 60 años. Se caracteriza por una sobreproducción de las células de huesos frontales con embotamiento mental, cefalea, ocasionalmente desarrollo de características masculinas, trastornos del equilibrio y convulsiones, también se acompaña de obesidad (Greenspam & Forsham, 1988).

PERSONALIDAD Y OBESIDAD MÓRBIDA

CONCEPTO DE PERSONALIDAD

El estudio del comportamiento humano ha tenido como objetivo clasificar y enmarcar las respuestas del individuo ante ciertos estímulos (externos e internos) en patrones predecibles con el fin de anticipar y comprender su desarrollo a través de las circunstancias de vida de cada sujeto.

Las primeras clasificaciones, tanto del comportamiento normal como del anormal o psicopatológico, se basaban en características biológicas, como los fluidos corporales o la morfología del cuerpo, sin embargo, su intención de anticipar el comportamiento era por mucho inexacta, en tanto que no contemplaban las variables individuales que subyacen al medio y a la cultura, además de las diferentes contribuciones de la herencia, como la dotación biológica.

Las necesidades sociales derivadas del desarrollo tecnológico, cultural e industrial, fueron transformando también la forma de abordar y plantear las clasificaciones de las características psicológicas humanas.

El concepto de personalidad ha sido planteado desde distintos enfoques, desde los que aluden a su conformación y desarrollo a través de fenómenos internos, inconscientes y particulares a cada individuo, los enfoques que consideran al ser humano como un organismo pasivo que se desarrolla como individuo a través de la estimulación y el aprendizaje externo, hasta llegar a un enfoque integrador que considera que la personalidad individual y total de un ser humano se constituye a través de la interacción de sus características biológicas, conscientes e inconscientes, individuales e internas y las variables sociales, culturales y de relaciones interpersonales del exterior.

Entre los primeros podemos referirnos a la Teoría Psicoanalítica, propuesta por Sigmund Freud (1856-1939). Esta teoría se desarrolló bajo el fuerte influjo social de las ideas positivistas y deterministas del siglo XIX, por lo que se engloba bajo el concepto de **Determinismo psíquico**. Freud consideraba que todo comportamiento humano tiene una causa o fuente de motivación, la cual es inconsciente. La vida mental se compone de pensamientos, ideas y deseos que pueden ser conscientes y otros que pueden ser inconscientes. Ciertas ideas o deseos están emocionalmente cargados y pueden ser potencialmente amenazadores para la estabilidad del individuo, por lo que tenderán a ser "reprimidos", es decir, alejados de la conciencia y depositados en el inconsciente (Garfield, 1974).

La estructura básica de la personalidad se constituye de tres sistemas principales, que interactúan entre sí, que reciben los nombres de ID, EGO Y SUPEREGO. El primero es un sistema original, presente en el nacimiento, fuente de la energía psicológica y de los motivos e impulsos que promueven el desarrollo de la personalidad. De éste, derivan los siguientes dos sistemas (Garfield, 1974).

El Ego es el componente que desempeña la función de ejecución y de integración en la personalidad. Sus procesos y funciones son consecuencia del crecimiento y la maduración del individuo, éstos tienen la tarea de ser mediadores entre las exigencias instintivas del Id y las exigencias reales del ambiente y de la sociedad. Su tarea principal es integrar y dar solución a las exigencias conflictivas entre los instintos, el medio y los recursos del individuo (Garfield, 1974).

El sistema denominado Superego es el último en hacer aparición y representa la interiorización o asimilación de los sistemas morales y éticos propios de la cultura, éstos concebidos a través de la interpretación que las figuras parentales hacen de ellos. Se desarrolla en respuesta al aprendizaje de prohibiciones y aprobaciones que dichas figuras hacen sobre el niño (Garfield, 1974).

La personalidad vista desde esta perspectiva adquiere características dinámicas, en tanto que la energía fluye de un sistema a otro entre la aparición del instinto, las prohibiciones y la solución o liberación de la tensión original. Desde este punto de vista, los síntomas son manifestaciones del conflicto interno (Garfield, 1974).

Se describen cinco etapas a través de las cuales se conforma la personalidad: Oral, Anal, Fálica, Latencia y Genital. Cada una representa un periodo en el que la energía, denominada Libidinal, se concentra en las áreas o partes del cuerpo en donde se obtiene placer, derivado de la satisfacción de los impulsos que promueven la conservación de sí mismo y de la especie y de los impulsos hostiles que representan la frustración y las tendencias agresivas y destructivas inherentes al ser humano (Garfield, 1974).

Freud considera que es durante los primeros cinco o seis años que el niño pasa a través de estas etapas y que son fundamentales para el desarrollo de la personalidad, las experiencias concretas del infante en estas etapas suelen afectar significativamente su personalidad en desarrollo. Si ha tenido como común denominador la inseguridad y ansiedad, se volverá temeroso de las exigencias que se le impongan y que requieran mayor madurez de su parte, por lo que puede quedar "fijado" en una etapa o determinado nivel de desarrollo, o bien, progresará hacia una etapa siguiente, pero al encontrar esta etapa como amenazadora o frustrante, retrocederá a una etapa anterior, a lo que Freud denominó "regresión" (Garfield, 1974).

Con relación a la adaptación del individuo, Freud propone que el individuo procura evitar la ansiedad, que es miedo difuso a un acontecimiento del que se desconoce el origen, mediante una variedad de mecanismos de defensa. El objetivo de éstos es disminuir la amenaza o ansiedad, en la medida que sean efectivos serán convertidos en parte de un patrón de respuestas de una persona, sin embargo, el uso y la dependencia de ellos puede limitar el desarrollo de otros patrones más maduros para lidiar con la ansiedad (Garfield, 1974).

Otros enfoques, distintos del Psicoanalítico para conceptualizar la personalidad, se concentran en los fenómenos externos al individuo para explicar su desarrollo. Entre éstos, podemos mencionar a Alfred Adler (1870-1937), quien propone una importancia fundamental a la estructura social y familiar en el desarrollo de la personalidad y pone mucho menos énfasis en los determinantes biológicos. También los recuerdos infantiles, los sentimientos de inferioridad, la compensación y la lucha por el poder son conceptos alrededor de los cuales se produce el desarrollo (Garfield, 1974).

Adler habla de la naturaleza social del hombre, de sus objetivos y de un "estilo de vida"; el ser humano desea por naturaleza ser parte de la sociedad y manifiesta interés por quienes le rodean, simultáneamente busca alcanzar cierto nivel de superioridad y es a través de éste que elabora un estilo de vida, motivado por sus sentimientos de inferioridad y por medio de sus luchas compensatorias y la creatividad para alcanzar dicha superioridad (Garfield, 1974).

En resumen, Adler postula que el lugar que ocupa el individuo dentro de su núcleo familiar primario, y en particular las experiencias tempranas de la infancia, son lo más importante para el desarrollo de la personalidad (Garfield, 1974).

Otra postura que hace alusión a factores externos en la conformación de la personalidad, o mejor dicho, en el comportamiento predecible del individuo, está dado por las Teorías del aprendizaje y del comportamiento. Se basan en la idea de que todo comportamiento del hombre es aprendido, tanto el que conocemos como normal, como el mal adaptado. Sin embargo, también consideran que la herencia y la maduración biológica establecen los límites en torno a los cuales el individuo podrá desplegar una gama de comportamientos previamente aprendidos. Dentro de este enfoque podemos englobar los paradigmas del Condicionamiento Clásico (Pavlov, en Garfield, 1974.) y Operante propuesto por Skinner (1938, en Garfield, 1974), así como el Aprendizaje por Modelación o Vicario, postulado por Bandura (1965, en Garfield, 1974).

Continuando con los distintos enfoques que pretenden establecer un concepto de personalidad, nos resta hacer alusión a los que consideran la interacción de aspectos internos y externos en la conformación y desarrollo de la misma. Es en este punto en donde la psicología se encuentra en la actualidad, en donde un concepto definitivo de la personalidad continúa siendo una tarea ardua y generalmente se adopta el que fundamenta la postura teórica del investigador, o bien, el que se adapte mejor al objeto de estudio del mismo.

Al hablar de integración de variables internas y externas, la definición de personalidad se complica en extremo, ¿en qué medida son los aspectos internos y en cuál los externos los que determinan la personalidad? Ya el Dr. Ramón de la Fuente, en su libro titulado "Psicología Médica" (1964), explicaba la dificultad para definir la personalidad en un solo concepto. Menciona que "es una entidad compleja que presenta múltiples facetas y que incluye componentes que son inconscientes" (De la Fuente, 1964).

La personalidad se conoce a través de sus procesos, los cuales constituyen una integración de los elementos que la conforman. Dicha integración es el resultado de la toma de alternativas y solución de problemas, que son originados por conflictos entre los impulsos propios y las demandas, intereses e impulsos de los demás, con los cuales hay una interrelación obligada (De la Fuente, 1964).

En la personalidad se pueden encontrar características que se comparten universalmente, éstas principalmente derivadas de nuestro origen biológico y de condiciones sociales comunes; y también se pueden encontrar características que hacen a cada ser humano único, en cuanto a sentimientos, pensamientos y en esencia, así como en la forma en la que se afrontan los conflictos, a esto se le denomina individualidad y es una función de la personalidad (De la Fuente, 1964).

La personalidad está determinada tanto por los aspectos heredados como por las condiciones ambientales. De la Fuente (1964) resume: "nuestra dotación genética provee las bases esenciales y establece los límites tanto para el desarrollo somático como el psicológico, pero la forma en que nuestras potencialidades son moldeadas depende de nuestro ambiente físico, social y cultural" (De la Fuente, 1964; P.p. 112).

Papalia y Wendkos (1997) dicen que la personalidad es el conjunto de los rasgos de carácter, comportamiento, temperamento, emocionales y mentales de un individuo. Sin embargo, también señalan que es un concepto complicado y que no puede ser atribuido su origen sólo a una influencia, sea ésta hereditaria o ambiental, aunque reconocen que los aspectos principales aparentemente son parcialmente heredados (Papalia y Wendkos, 1997; P.p. 67)

Uno de los conceptos que engloba los términos integración, interacción y adaptación, es la propuesta que hace Gordon W. Allport (1937), su definición dicta: "La personalidad es la organización dinámica, dentro del individuo, de aquellos sistemas psicofísicos heredados y adquiridos que determinan sus ajustes únicos a su ambiente" (Allport, 1937; en Braunstein, et.al., 1983)

Allport (1937; en Braunstein, et.al., 1983) se concentra en la que denominó “la manifiesta individualidad de la mente”, en oposición a lo que considera un peso excesivo a la determinación e integración social de la personalidad: “el interés de la psicología no se aplica a los factores que conforman la personalidad sino a la personalidad misma en tanto estructura evolutiva... la cultura sólo entra en consideración una vez interiorizada en la persona como un conjunto de *ideales, actitudes y rasgos* personales... desde el punto de vista psicológico lo que importa en cuanto a la personalidad es su organización relativamente persistente y única” (1937; en Braunstein, et.al., 1983. P.p. 302).

Según Allport (1937; en Braunstein, et.al., 1983) la personalidad se concibe como una estructura jerárquica que *integra* distintos niveles de complejidad. Integración y adaptación se perciben analógicamente como en la biología, en donde los reflejos condicionados, a manera de células, se unen para constituir hábitos (series complejas de reflejos condicionados análogos a tejidos y órganos), que a su vez constituyen “rasgos”, que son patrones relativamente más estables y constantes del comportamiento humano individual, para posteriormente conformar los “Yos” y hasta lograr la unificación en la personalidad, factor que integra a todos los niveles previos.

Con relación a éste último punto, al hacer referencia a distintos “Yos”, Allport menciona que son varios con base en la función que cubren al asumir diferentes roles en la vida del individuo, por ejemplo: el rol de hijo, el rol de padre, el rol de estudiante, y a cada cual le correspondería una distinta estructura del Yo (1937; en Braunstein, et.al., 1983).

También es conocida la Teoría de Allport como la “Teoría de los Rasgos”, derivado del peso que atribuye a los mismos, pues considera que son los responsables de la relativa constancia con la que se expresa la personalidad. Los define de la siguiente manera: “Sistema neuropsíquico (peculiar del individuo) generalizado y focalizado, dotado de la capacidad de convertir muchos estímulos en funcionalmente equivalentes y de iniciar y guiar formas coherentes (equivalentes) de comportamiento adaptativo y expresivo” (Allport, 1937; en Braunstein, et.al., 1983 P.p. 303)

Su supuesto fundamental sería que existe una relación entre la constitución orgánica y la forma peculiar en la que se comporta el individuo. Con ello pretende explicar que la personalidad no es exclusivamente mental ni exclusivamente biológica, sino un sistema “integrado” (Braunstein, et.al., 1983).

Evaluación de la Personalidad.

Existen diversos métodos para medir la personalidad, cada uno depende de la definición del objeto de estudio. Así por ejemplo, si se pretende puntualizar los elementos externos al individuo, como la cultura o el ambiente, la observación es el método más empleado; y si por ejemplo, se pretende puntualizar en la vida y desarrollo del individuo, en los factores internos que conforman su personalidad como la experiencia, entonces la entrevista es el método más empleado.

Uno de éstos métodos son las pruebas psicológicas, que se subdividen en proyectivas y psicométricas, las primeras se emplean para evaluar aspectos estructurales en la personalidad, las segundas tienen diferentes objetivos de medición, como pueden ser habilidades, actitudes, etc.; aunque también las hay que evalúan personalidad, y son las denominadas “pruebas de rasgos” (Casullo, 1999).

“La evaluación de la personalidad a través de pruebas presupone la aceptación de una estructura de la personalidad, es decir, que existen patrones duraderos de conductas propios del sujeto y, por tanto, independientes de las situaciones en que se encuentra, que pueden ser investigados y conocidos, así como usados posteriormente para entender a otros individuos” (Casullo, 1999).

Casullo (1999) dice que los rasgos son aspectos parciales más sencillos que luego deben integrarse para comprender la totalidad que significan, es decir, la personalidad. Habla de que para que un rasgo sea una medida útil para cuantificar características humanas debe cumplir los siguientes puntos:

1. Debe ser una característica en la cual las personas difieran entre ellas;
2. Ha de ser identificable, de forma que diversos investigadores puedan ponerse de acuerdo sobre la existencia del mismo en un sujeto determinado;
3. Su presencia en un individuo debe ser relativamente estable a lo largo del tiempo (sic. Casullo, 1999).

Agrega que un rasgo puede ser considerado una medida con dimensión continua, que puede tener un límite superior y uno inferior, dentro del cual se pueden situar algunas características psicológicas. Por ejemplo, en el Inventario de Personalidad de Minnesota, específicamente en la escala de Depresión, se puede encontrar un límite inferior en cero y un máximo de depresión. También podemos hallar rasgos bipolares, en donde existe un punto neutro y se puede extender hasta dos extremos opuestos, como en la escala Masculino-Femenino de MMPI (Casullo, 1999).

OBESIDAD MÓRBIDA Y CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICAS

Se han hecho múltiples estudios psicológicos y psiquiátricos con el fin de hallar patrones de personalidad y psicopatología en pacientes con obesidad mórbida, sobre todo con estos individuos cuando son candidatos a tratamientos para la reducción de peso. De entre estos tratamientos el más estudiado es el quirúrgico, y se debe a que estos procedimientos han demostrado ser el único método efectivo, para el mantenimiento del peso perdido en pacientes con obesidad mórbida (Ballantyne, 2003).

Sin embargo, la cirugía bariátrica ha mostrado producir resultados diferentes en cada paciente, variaciones que se atribuyen al procedimiento y a otros factores no quirúrgicos; la cirugía bariátrica es una modificación de conducta forzada, en la que los factores psicológicos juegan un papel determinante en los resultados (Van Hout, et.al., 2004).

Van Hout, et.al. (2004) sugieren que la personalidad se puede relacionar estrechamente con la obesidad, y proponen tres líneas de investigación: 1) Que las características de personalidad pueden influir para que las personas tengan una predisposición a sobrealimentarse y ganar peso; 2) Que padecer obesidad puede ser un factor que influye sobre la personalidad y la psicopatología, y; 3) Que ambas circunstancias pueden coexistir en un individuo.

Este autor y sus colaboradores realizaron una recopilación de artículos con la intención de establecer un perfil de personalidad del paciente con obesidad mórbida. En su artículo encontraron que no existen aún datos concluyentes acerca de las características psicológicas de estas personas. Sin embargo, también hallaron que los pacientes con obesidad mórbida son descritos generalmente como personas depresivas, con pobre control sobre sus impulsos, baja auto-estima y pobre calidad de vida, y que estas características sobresalían más cuando eran pacientes que buscaban tratamiento.

Los pacientes con obesidad mórbida han sido estudiados con la finalidad de establecer características de personalidad, sin embargo, sigue habiendo incertidumbre en los resultados, puesto que mientras algunos afirman la presencia de psicopatología comparándolos con la población general, algunos desmienten estos resultados afirmando que no existen diferencias (Van Hout, et.al., 2004)

Algunos autores han propuesto la existencia de un tipo de personalidad para el individuo obeso. De acuerdo con ellos, éste se presenta como un individuo alegre y despreocupado en las interacciones sociales, pero que sufre de sentimientos de inferioridad, que son pasivo-dependientes en extremo y que tienen una profunda necesidad de ser amados (Blackburn & Kanders, 1994).

Más específicamente se han encontrado en pacientes con obesidad mórbida puntajes elevados para mediciones de rasgos de oralidad, como desconfianza, inseguridad, hipersensibilidad, dependencia, inestabilidad emocional y conformismo; también para rasgos de excentricidad, como en la paranoia, la esquizotipia y la personalidad esquizoide; y para rasgos dramáticos, como el histrionismo, narcisismo, personalidad tipo límite y antisocial; por otro lado también algunos autores han encontrado datos de rasgos ansiosos, como en las compulsiones (Van Hout, et.al., 2004).

Van Hout, et.al. (2004) mencionan en su estudio que las mujeres obesas son más vulnerables para desarrollar psicopatología, conclusiones hechas con individuos candidatos a cirugía; dicen que obtienen puntajes más elevados que los hombres para depresión, hipersensibilidad en las relaciones sociales e ideación paranoide. En otros parámetros como somatización, obsesión y compulsión, ansiedad, hostilidad y psicoticismo también muestran elevaciones menores, es decir, que no representan psicopatología propiamente dicha, aunque son estadísticamente significativas en comparación con la población normal.

Los pacientes con obesidad mórbida han sido descritos con una gran variedad de rasgos de personalidad, entre éstos los pasivo-dependientes y los pasivo-agresivos (Van Hout, et.al., 2004).

En sus relaciones interpersonales se les observa como muy sensibles a la crítica y con dificultades para expresar sus impulsos agresivos. Estos pacientes tienden a mostrar los aspectos más positivos de sí mismos, sobre todo cuando son candidatos a cirugía, por el interés de no ser rechazados; aunque también esta tendencia a minimizar sus conflictos puede atribuirse a un estilo de afrontamiento en el cual pretenden utilizar la negación de sus sentimientos negativos como mecanismo de defensa. Sobre la misma línea, estos estilos de afrontamiento se han observado en conductas particulares en los obesos mórbidos, como la tendencia a alejarse, observar y esperar y patrones de respuesta pasivos (Van Hout, et.al., 2004).

Morosin & Riva (1997) señalan que los individuos obesos tienen dificultades para expresar sus emociones negativas y tienden a dirigir hacia sí mismos sus sentimientos de enojo y malestar, la comida se aprecia como una fuente accesible de soporte, satisfacción y consuelo.

La capacidad disminuida para describir e identificar los estados emocionales se conceptualiza como alexithimia. Este aspecto de la personalidad se ha estudiado en los obesos, y se encontró, en al menos cinco estudios, que los individuos con obesidad tienen más probabilidad de presentarla que los no obesos. También se encontró que los individuos con obesidad, y que además presentaban Trastorno por Atracón, tenían una elevada prevalencia de alexithimia (60%) que los que no tenían trastornos alimentarios y que también eran obesos (23%) (Morosin y Riva, 1997).

Sin embargo, en un estudio conducido por Morosin y Riva (1997) realizado con un grupo de mujeres con obesidad mórbida, concluyeron que sólo las participantes que mostraron características psicopatológicas en los resultados de un Test de actitud ante la comida y en el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota, son las que presentan alexithimia. (Una descripción más detallada de este estudio se hará en un apartado posterior).

Algunos autores han reportado inmadurez y pobre control de los impulsos (Hutzler, et.al., 1981; en Van Hout, et.al., 2004). La ingesta excesiva de comida y el "atracón" se han conceptualizado como una disfunción en la habilidad para modular o moderar los sentimientos, pensamientos y conductas. En los pacientes con obesidad mórbida se ha observado esta característica, y se relaciona con la incapacidad para la contención de sus impulsos, y es de especial preocupación para los fines que persigue la cirugía bariátrica (Glinski, et.al., 2001)

Se atribuye a los obesos mórbidos también una tendencia a la somatización, es decir, a expresar sus conflictos emocionales a través de síntomas físicos, además de mantener vigilancia estrecha de las funciones corporales, para no hacerle frente a sus estados emocionales desagradables. También se argumenta que la alimentación puede funcionar como una forma de disociar estos sentimientos (Van Hout, et.al., 2004).

Riva (1996) encontró que cuando los obesos comen se sienten más fuertes y más orgullosos, como una forma de compensar una personalidad frágil y débil, pues al comer se sienten fuertes e incluso superiores; además de que no son capaces de reconocer el patrón de anormalidad en la sobrealimentación.

Otros datos encontrados hablan de abatimiento y falta de esperanza, que subrayan conflictos de dependencia y de falta de asertividad, que se expresan como la tendencia a alejarse de conflictos y

mantener distancia de los que los rodean. Algunos señalan que este comportamiento como la confirmación de que la obesidad es como un factor de “protección” psicológico (Van Hout, et.al., 2004).

Sánchez, et.al. (2003) encontraron que en los pacientes con Obesidad Extrema que tienen un índice de masa corporal mayor a 65 (La Obesidad Extrema es una clasificación de obesidad que equivale a tener un IMC mayor o igual a 50), éste puede funcionar como un factor “protector” para manifestar trastornos afectivos.

Estudios de Trastornos Psiquiátricos en Obesidad Mórbida.

Segal, et.al. (2004) habla de que los diagnósticos psiquiátricos en individuos que padecen obesidad mórbida se han incrementado, aunque no establece si por el perfeccionamiento de sus instrumentos de diagnóstico o por el aumento de individuos que la padecen. Menciona que éstos han dejado de ser un parámetro convencional para contraindicar el tratamiento con cirugía bariátrica, ya que los trastornos psiquiátricos han pasado a ser vistos como enfermedades asociadas con la obesidad, que requieren ser diagnosticadas y tratadas, y han mostrado que mejoran con la pérdida de peso.

Sánchez, et.al. (2003) hicieron un estudio en individuos mexicanos con obesidad mórbida y encontraron una prevalencia de trastornos psiquiátricos del 60%, de los cuales el más detectado son los denominados Trastornos por Ansiedad (30%), seguido de los Trastornos del Estado de Ánimo (28%). Reportaron una prevalencia de Trastorno por atracón de 17% y abuso de sustancias en un 14%, cabe señalar que estos pacientes eran candidatos a cirugía bariátrica.

Estos autores señalan que en otros estudios se han encontrado grandes variaciones en el reporte de trastornos psiquiátricos, mostrando por ejemplo, una prevalencia de Depresión de entre el 4 y el 80% en algunos estudios, otro ejemplo es la prevalencia reportada de Trastornos de la Personalidad, que varía entre un 15 a un 83% (Hutzler, et.al., 1981; Dubovsky, et.al., 1985-1986; en Sánchez, et.al., 2003).

Ray, et.al. (2003) mencionan que el tener antecedentes de abuso sexual está relacionado con sufrir problemas psicológicos y físicos, entre ellos la obesidad mórbida. La historia de abuso sexual está relacionada con resultados insatisfactorios de pérdidas de peso, además de con la presencia de trastornos psiquiátricos que requieren hospitalización. Mencionan que en quienes han sufrido abuso sexual la obesidad funciona como un mecanismo de defensa adaptativo, que disminuye la sensación de malestar por sentirse atractivas para el sexo opuesto (Wiederman, et.al., 1999; Felitti, 1993; en Ray, et.al., 2003).

En un estudio realizado por Gliniski, et.al. (2001) encontraron que de acuerdo a las clasificaciones del DSM-IV para Trastornos de personalidad, el 36% de los pacientes con obesidad mórbida, candidatos a cirugía bariátrica, presentaban un Trastorno de este tipo, sin embargo, el 32% de ellos estaban dentro de la clasificación de Trastorno de la Personalidad No Especificado, lo cual hace alusión a rasgos de personalidad que afectan directamente su funcionamiento social y ocupacional pero que no cumplen los criterios que el DSM-IV establece para considerarlos un Trastorno.

Comúnmente se observa en pacientes obesos con compulsión al comer, como en el desorden por atracón, la vergüenza y culpa por la falta de control que muestran ante la comida y por las dificultades para reducir de peso, cabe mencionar que en estos pacientes se observan también intentos constantes de someterse a dietas muy restrictivas, lo cual se asocia directamente con el trastorno (Van Hout, et.al., 2004).

Rotter, Seeman & Liverant (1962, en Mills & Cullen, 1993) acuñaron el término Locus de Control, que se refiere al tipo o forma de control que los sujetos tienen sobre sus vidas. En relación con este Locus de control, en los individuos con obesidad se han encontrado datos contradictorios: mientras que algunos autores han encontrado que en ellos se encuentra orientado a causas externas, es decir, que el individuo obeso no tiene control sobre su conducta y su vida y que atribuye sus problemas al medio o a los demás (Balch & Ross, 1975; Gourmanous & Lowe, 1975; Tobias & McDonald, 1977; en Mills & Cullen, 1993),

para los autores de este artículo los resultados han sido completamente opuestos, es decir, que el Locus de control en los individuos obesos es interno, es decir, que se perciben a sí mismos como capaces de controlar su vida y específicamente su conducta alimentaria.

La ingesta exagerada de comida se asocia con las grandes dificultades que tiene el obeso para distinguir entre los estímulos externos e internos, entre la realidad y la fantasía, y entre los pensamientos propios y ajenos (Bruch, 1973; en Morosin y Riva, 1997).

Lo que para muchos autores se puede considerar un hecho es que los individuos con obesidad muestran patrones de conducta que no son saludables, comparándolos con los no obesos, particularmente la falta de ejercicio, comer más de lo necesario y alimentarse en respuesta a conflictos emocionales. Además, con respecto a los patrones de alimentación, presentan más los atracones de comida, el atracón nocturno, el "picoteo" y la restricción, conductas relacionadas con algunos tipos de psicopatología, como la ansiedad, la depresión, los trastornos de la personalidad y actitudes incorrectas hacia el peso y los alimentos (Van Hout, et.al., 2004).

Van Hout, et.al. (2004) señala que no hay homogeneidad en las características psicológicas de los individuos con obesidad mórbida, aunque puede clasificarlos en tres grandes grupos, dependiendo de su nivel de funcionamiento: Los de nivel elevado, que se muestran psicológicamente estables, sin conflictos emocionales ni de relaciones interpersonales y sin trastornos de alimentación; El grupo de los que funcionan en un nivel bajo o pobre, que son exactamente lo opuesto a los primeros; y El grupo de nivel moderado, que se encuentra entre ambos (Van Hout, et.al., 2004).

OBESIDAD MÓRBIDA Y EL MMPI-2

El Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota ha sido empleado en investigaciones con pacientes con obesidad mórbida, su utilidad radica en la obtención de un perfil derivado de datos cuantitativos, además de contar con validez y confiabilidad.

Uno de los estudios realizados con el MMPI (en su primera versión) en obesidad, con la intención de identificar funciones psicológicas en estos pacientes, lo realizó Johnson, et.al. (1976; En Braguinsky, 1996), en donde encontraron niveles leves de depresión y elevaciones leves a moderadas en las escalas Hipocondría, Histeria e Impulsividad.

Braguinsky (1996) desprende de estos hallazgos la afirmación de que los pacientes con obesidad que buscan tratamiento son individuos que han experimentado trastornos psicológicos que los predisponen a ésta búsqueda.

En otra investigación realizada por Morosin & Riva (1997), con el Inventario de Minnesota en su primera versión, se encontraron datos en 162 pacientes mujeres, que permitieron clasificarlas en tres grandes grupos o Clúster, según su nivel de elevación o psicopatología. Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Escalas	Cluster 1 n= 59	Cluster 2 n= 51	Cluster 3 n= 52
L, Lie	46.8	39.1	39.0
F, Frequency	45.5	59.8	69.6
K, Correction	50.9	43.2	44.0
Hs, Hypochondriasis	61.6	61.7	78.6
D, Depresión	54.6	60.9	80.9
Hy, Hysteria	59.2	58.4	74.5
Pd, Psychopathic deviate	47.6	58.5	69.8
Mf, Masculinity-femininity	45.7	48.3	46.5
Pa, Paranoia	46.6	58.1	64.3
Pt, Psychasthenia	46.8	60.5	74.8
Sc, Schizophrenia	45.8	60.1	75.6

Ma, Hypomania	46.8	55.5	56.3
Si, Social introversion	50.0	58.6	64.6

Extraído de Morosin & Riva (1997), P.p. 391.

En este estudio, conducido por Morosin & Riva (1997), el objetivo principal era establecer un patrón de alexithimia en pacientes mujeres con obesidad mórbida, el Inventario de Personalidad de Minnesota se empleó como una medida adicional para establecer psicopatología en su población. Concluyeron que existe una relación directa entre la psicopatología y la presencia del diagnóstico de alexithimia, aunque no pudieron confirmar su hipótesis, que era que los individuos obesos presentaban este diagnóstico en general.

Un inconveniente en este estudio es que emplearon sólo población femenina, además de que no establecieron relación alguna entre el grado de obesidad y el nivel de psicopatología.

Lauer y cols. (1996) realizaron un estudio con el MMPI-1 en 163 mujeres candidatas a cirugía bariátrica. Sus intenciones eran realizar una categorización, a través de un perfil, de la personalidad de los pacientes con obesidad mórbida. Ellos emplearon una técnica denominada "K Means Cluster Análisis", que es un procedimiento estadístico computarizado en el que se organizan y clasifican los puntajes del MMPI en torno a un centro o puntaje predeterminado, los datos que más se aproximan a éste centro se agrupan y conforman uno de los Cluster. En su estudio definieron 8 Cluster, los primeros 4 Cluster conforman perfiles de MMPI que están dentro de límites normales. Y encontraron que el 71% de su muestra se encuentra clasificada dentro de éstos. Los cluster del 5 al 8, muestran perfiles que tienen puntajes que salen de la denominada normalidad estadística, es decir, que presentan psicopatología. Ellos encontraron que el 27.6% de su muestra se encontraba clasificada en estos cluster.

A continuación una descripción de los Cluster encontrados por Lauer y cols. (1996):

CLUSTER	CARACTERÍSTICAS	PUNTAJES T	DESCRIPCIÓN
1	Perfil denominado "Hipernormal"	Todas las escalas entre T50 y T65	Se describen llenos de energía (con ligeras a moderadas elevaciones en la escala 9) y libres de malestar psicológico
2		2-0 ó 0-2 con elevación en escala 4	Se espera que muestren algunos síntomas moderados de depresión crónica y a ser algo aislados socialmente
3	Elevación general de la Triada Neurótica además de la escala 0	1, 2, 3 y 0 superior a T60	Concentrados en sus síntomas físicos y quejas que pueden tener un origen psicossomático
4	"Spike 4" La escala 4 elevada	Escala 4 con elevación superior a las demás escalas T=70	Impulsivos, rebeldes, conflictivos ante las figuras de autoridad, poca tolerancia a la

			frustración, con probabilidad de mostrar conductas adictivas o antisociales
--	--	--	---

Los restantes 4 perfiles de los Cluster 5 al 8, se refieren al agrupamiento de los puntajes de los miembros de la muestra, que obtuvieron elevaciones psicopatológicas en el MMPI-2.

PERFILES CON PUNTAJES FUERA DE LA NORMALIDAD			
5	Tienen las escalas de Validez con puntajes inferiores a T65 En general las puntuaciones elevadas.	2-0 ó 0-2 sobresalen del perfil T>70	Depresión crónica severa, aislamiento social, y un número de síntomas vegetativos de Depresión
6	Están relacionados con el Trastorno Límite de Personalidad, excepto el Cluster 5.	1-0 sobresalen del perfil, con elevaciones en 7 y 8 >T70.	
7	Los Cluster 7 y 8 muestran elevaciones muy altas en F (Validez) 5 y 6 muestran elevaciones moderadas (< a T70).	Sobresalen 6 y 8 del perfil con elevaciones >T75, aunque también las escalas de 1 a 4 muestran elevaciones >T70.	Tienen la tendencia a enfatizar su desviación. Enojo y malestar psicológico. Llamado también "Perfil con apariencia de colmillos" (Saw-toothed Profile)
8		Las escalas 2, 4, 6, 7 y 8 sobresalen del perfil T>70	

Sintetizado de Lauer y cols. (1996)

Lauer y cols. (1996) afirman que los pacientes con obesidad mórbida pueden ser clasificados en perfiles hechos con los puntajes de MMPI. Además, que los pacientes más ansiosos y con menos trastornos psicológicos tienen un IMC inferior que los pacientes que presentan estas características, o lo que es lo mismo, a mayor psicopatología el IMC es más bajo. Por ejemplo, encontraron que los pacientes clasificados dentro de los Cluster 7 y 8 son los que tienen los IMC más bajos de toda su muestra.

La distribución de los pacientes de su muestra, de acuerdo a los Cluster que proponen es la siguiente:

CLUSTER	% DE PACIENTES INCLUIDOS
1	17%
2	19%
3	21.5%
4	14%
5	9%
6	10.5%
7	5%
8	4%

Lauer y cols. (1996) Porcentaje de pacientes Incluidos en cada Cluster propuesto.

En este estudio de Lauer y cols. (1996) afirman que en la revisión que han hecho de estudios similares, y en este mismo, encontraron que una proporción importante de pacientes con obesidad mórbida presentan un funcionamiento psicológico con síntomas de ansiedad y psicopatología mínimos, y también que un porcentaje relativamente menor de estos pacientes (entre el 10% y el 27%) manifiesta

psicopatología severa. Dentro de estos últimos se pueden observar dos grupos: uno con síntomas de depresión severa y otro que generalmente tiene todas las escalas del MMPI elevadas.

En un estudio realizado por Maddi & cols. (1997) aplicaron el MMPI-2 a 1027 pacientes con obesidad mórbida de un programa llamado “Comprehensive Weight Management, Inc.”, que contacta a pacientes que buscan tratamiento quirúrgico para su obesidad con las instituciones hospitalarias de Estados Unidos. Su muestra tenía en promedio una edad de 37 años (± 9.62 años), con un IMC promedio de $46.13 (\pm 7.75 \text{ Kg./m}^2)$. Reportan sólo las Escalas de Validez y las Escalas Básicas en su estudio, ya que se concentraron en las escalas que conforman la denominada “triada neurótica” para su estudio. Dividieron los puntajes obtenidos por la muestra en porcentajes con los que sus pacientes obtenían elevaciones $>T65$, entre T50 y T65 y con puntuaciones $<T50$, los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Porcentaje de puntuaciones del MMPI-2 que fueron $>T65$, T64-50 y $<T50$ (N=1027)														
Puntaje T	Porcentaje de puntuaciones de las escalas del MMPI-2													
	Población Normal	L	F	K	1 (Hs)	2 (D)	3 (Hi)	4 (Dp)	5 (Mf)	6 (Pa)	7 (Pt)	8 (Es)	9 (Ma)	0 (Is)
$> T65$	9.5	13.2	15.9	13.2	45.0	32.5	40.6	23.4	7.9	17.7	21.5	19.4	9.5	13.2
T64-50	40.4	45.3	44.4	50.4	51.1	48.0	50.8	54.0	45.0	52.4	54.2	51.0	50.2	46.6
$< T50$	50	41.5	39.7	36.4	3.9	19.5	8.6	22.6	47.1	29.9	24.3	29.6	40.3	40.2

Extraído de Maddi & cols. (1997) P.p. 400.

Maddi & cols. (1997) concluyen que el porcentaje de pacientes de su muestra que obtuvo puntuaciones superiores a T65 es mayor que la población normal, excepto en las escalas 5 y 9. Lo que representa un nivel de psicopatología elevado en los pacientes que buscan tratamiento quirúrgico para su obesidad. Ellos mencionan que el contenido de la psicopatología se interpreta mejor al observar las escalas 1, 2 y 3, es decir, Hs, D y Hi, las cuales hablan de sintomatología depresiva, ansiedad y somatización. Resumen, que lo que caracteriza a esta población son sentimientos excesivos de desesperanza, vulnerabilidad, aislamiento y grandes temores que se afrontan a través de sintomatología como: fatiga, dolores y quejas, preocupación excesiva por el cuerpo y, además aproximaciones sociales cuantiosas pero superficiales.

Otros datos importantes se obtuvieron de un análisis de correlación de estas escalas con variables demográficas y de crianza. Maddi & cols. (1997) encontraron que estas escalas se correlacionan positivamente con abuso de sustancias en la familia de origen. Más específicamente, relacionaron directamente la escala Hs con tendencia a la adicción en el paciente obeso; la escala D estuvo relacionada directamente con el abuso de sustancias en la familia de origen y mostró una correlación negativa con el nivel de escolaridad del paciente; por último, la escala Hi estuvo relacionada directamente con abuso dirigido al paciente por la familia de origen (en donde clasificaron abuso físico, verbal y sexual) y con abuso de sustancias en esta misma. Ellos resumen que el abuso de sustancias en la familia de origen es un elemento que confirma los patrones adictivos en el paciente con obesidad, y que la escolaridad puede ser un factor que disminuya el debilitamiento psicológico y la manifestación de psicopatología. En otras palabras, afirman que los antecedentes de abuso de sustancias y el abuso físico, verbal y sexual del paciente son variables que predicen la psicopatología y también la obesidad.

Por otra parte, afirman que la edad de origen de la obesidad, el abuso dirigido al paciente por la familia de origen y la disfuncionalidad de la familia son variables que pueden predecir el grado de obesidad a través del IMC, aunque también encontraron que el número de hijos que pueden tener algunas pacientes es una variable que correlaciona negativamente con el IMC, por lo que argumentan que sus descripciones pueden tener más relación con la obesidad en los varones que con la de las mujeres (Maddi & cols., 1997).

Otra investigación realizada en 2004, por Tsushima, et.al., utilizó el MMPI-2 para predecir los resultados de la cirugía bariátrica en pacientes con obesidad mórbida, emplearon sólo las Escalas de Validez, las 10 Escalas Básicas y tres escalas de Contenido (Preocupación por la salud, SAU; Baja Autoestima, BAE, e; Indicadores negativos de tratamiento, RTR). En su estudio compararon los resultados del MMPI-2 y los resultados de las pérdidas de peso después de un año de la cirugía. Dividieron a los pacientes con obesidad en dos grupos, los que perdieron más del 50% del exceso de peso y los que perdieron menos del 50%. Los que perdieron menos del 50% del exceso de peso mostraron puntajes significativamente más elevados para las escalas F, Hs, Pa, y SAU, y significativamente disminuidos para la escala de Masculino-Femenino que los otros. En general los datos que obtuvieron los resumieron en la siguiente tabla:

Escalas	>50% Exceso perdido		<50% Exceso perdido		P
	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar	
L	56.5	9.8	52.5	9.0	.149
F	47.9	11.6	54.6	10.0	.039*
K	56.4	9.7	51.9	10.3	.147
Hs	61.9	10.9	67.1	10.0	.096
D	52.9	8.5	56.5	12.6	.237
Hi	56.8	13.0	65.2	11.9	.028*
Dp	55.9	9.9	57.0	11.9	.734
MF	55.8	10.7	46.3	11.6	.008* *
Pa	47.9	8.4	55.1	12.7	.044*
Pt	49.2	7.2	54.9	13.5	.050*
Es	51.9	8.0	55.7	9.8	.180
Ma	52.3	9.5	53.9	11.2	.598
Is	45.2	7.6	47.8	9.8	.341
SAU	7.7	4.2	11.9	5.9	.019*
BAE	3.3	2.6	4.9	3.6	.134
RTR	2.8	2.5	4.3	5.2	.161

*P<.05; **P<.01

Extraído de Tsushima, et.al. (2004) P.p. 530.

Tsushima, et.al. (2004) concluye que para predecir efectivamente la pérdida de peso, posterior a la cirugía bariátrica, sólo es útil la combinación de las escalas Preocupación por la salud y Masculino-Femenino. De acuerdo al análisis clínico también concluye que los individuos con obesidad mórbida que se muestran excesivamente ansiosos y preocupados por su salud tienden a beneficiarse menos del tratamiento quirúrgico.

Sugiere por otra parte que los pacientes con obesidad mórbida, como grupo, exhiben psicopatología mínima; puesto que, exceptuando las escalas Hipocondriasis e Histeria, que mostraron puntajes T superiores al punto de corte para considerar psicopatología según el MMPI-2, las demás escalas están dentro de rangos normales (Tsushima, et.al., 2004).

Otra investigación realizada por Arcila, et.al. (2003) con el Inventario de Personalidad de Minnesota en su segunda versión (MMPI-2) con población mexicana, trató de encontrar diferencias entre las Escalas

Básicas pre y post cirugía bariátrica, en individuos con obesidad mórbida. En ésta investigación se encontró que varias de las escalas básicas mostraban valores superiores al punto de corte para psicopatología. Los datos se resumen en la siguiente tabla:

Escalas de MMPI-2	Pre-Cirugía (Puntaje promedio)	Post-Cirugía (Puntaje promedio)
L, Lie	62.1	63.1
F, Frequency	63.0	60.8
K, Correction	51.8	49.1
Hs, Hypochondriasis	69.3	63.6
D, Depresión	66.9	63.5
Hy, Hysteria	64.8	63.7
Pd, Psychopathic deviate	65.0	61.8
Mf, Masculinity-femininity	56.6	55.8
Pa, Paranoia	56.2	55.0
Pt, Psychasthenia	55.9	56.6
Sc, Schizophrenia	61.7	59.3
Ma, Hypomania	56.6	54.8
Si, Social introversión	52.4	51.4

Tomado de Arcila, et.al. (2003) Comunicación Personal.

En este estudio Arcila, et.al. (2003) llegaron a la conclusión de que el perfil de personalidad del MMPI-2 no presentaba diferencias significativas a un año de la cirugía bariátrica, aunque se mostraban puntajes que se relacionan con mejoras en las escalas Hipocondriasis, Depresión y Desviación psicopática.

Se puede observar en los datos proporcionados por los autores algunas escalas del MMPI-2 que muestran elevaciones por encima del punto de corte para psicopatología, como son: Hipocondriasis, Histeria, Depresión y Desviación Psicopática, ninguna de las escalas mostró dichas elevaciones después de un año de la cirugía bariátrica (Arcila, et.al., 2003).

En otro estudio, realizado por Glinski, et.al. (2001) aplicaron el MMPI-2 a 115 pacientes candidatos a cirugía bariátrica. Ellos no incluyen los resultados de su aplicación, sin embargo, llegan a la conclusión de que su muestra presenta una prevalencia alta de psicopatología y trastornos psicológicos. Por señalar algunos de sus datos, ellos refieren que el 42% de su muestra presenta elevaciones significativas en las escalas que se relacionan con la tendencia a la somatización en respuesta al estrés. Relacionan esta tendencia a los sentimientos de inseguridad y una fuerte necesidad de atención, además argumentan que concentrarse en sus síntomas físicos es una forma de poner distancia entre ellos y sus emociones y que también la comida les sirve como una vía para dissociarse de sus sentimientos dolorosos.

Afirman también que el 23% de sus pacientes obtuvieron puntuaciones significativas para pobre control de sus impulsos, que el 63% presentan elevaciones en un índice de adaptabilidad social y que el 27% obtuvieron puntuaciones elevadas para la escala L de Validez (Glinski, et.al. 2001)

En resumen, las características de personalidad de los individuos que padecen obesidad mórbida han sido ampliamente estudiadas anteriormente, son escasos los estudios que han empleado el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota en su segunda versión, y pocos los que se han dirigido a población mexicana.

La mayoría de los investigadores coinciden en que es necesario hacer estudios de las características psicológicas en estos pacientes, ya que pueden ser de utilidad para futuras intervenciones y en la

selección de los pacientes para los tratamientos. También es claro que en los diferentes estudios realizados se han encontrado datos que se excluyen mutuamente, esto podría explicarse por la diversidad de países en los que han sido realizados, aunque no se descarta la postura que afirma que no existen diferencias de personalidad entre los individuos con obesidad y los no obesos.

En esta investigación se pretende responder a la pregunta de si en realidad los pacientes con obesidad mórbida cuentan con características psicológicas comunes que pudieran conformar un perfil de personalidad, asesorados por una prueba estandarizada que tipificaría un perfil característico, como lo es el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI-2).

METODO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años, y dado el interés creciente por contener la denominada epidemia de obesidad en el mundo, muchos investigadores, principalmente médicos, se han dedicado a realizar investigaciones que contribuyan a entender mejor y a proponer opciones más efectivas de tratamiento para estos pacientes, principalmente para los que tienen mayor riesgo de enfermedades asociadas y muerte, es decir, los pacientes con obesidad mórbida.

Las personas que son diagnosticadas con obesidad mórbida y buscan tratamiento, acuden muchas veces a consultorios de médicos y nutriólogos que les dan opciones parciales a su enfermedad. Dados los hallazgos recientes en el tratamiento, los Hospitales se han dado a la tarea de conformar equipos multidisciplinarios en los que se trata al paciente obeso mórbido desde una perspectiva integradora de sus características biológicas, sociales y psicológicas. Y aunque se han visto mejorías en cuanto a las pérdidas de peso y en muchas de las enfermedades asociadas con su padecimiento, siguen habiendo algunos aspectos que no han sido establecidos aún, que interfieren en el tratamiento y en la obtención de resultados satisfactorios para todos los que se someten a éste. Incluso, a pesar de obtener muchas veces mejorías substanciales en su enfermedad, los pacientes se muestran decepcionados con los resultados.

La psicología también ha mostrado interés en la investigación y en la búsqueda de opciones para estos pacientes, y dentro de los equipos multidisciplinarios en los Hospitales se le ha considerado como un elemento fundamental en el tratamiento, no sólo para la evaluación y elección de los candidatos, sino también como un elemento activo en la intervención terapéutica.

La presente investigación pretende hacer una contribución al equipo multidisciplinario en el tratamiento de la obesidad mórbida, buscando responder a la siguiente pregunta: ¿existen características psicológicas propias en los pacientes con obesidad mórbida, que han influido en el grado de obesidad que han alcanzado?

HIPÓTESIS

1.
 - a. Hi: Los pacientes diagnosticados con obesidad mórbida muestran características psicológicas comunes que pueden reflejarse en los resultados del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2)
 - b. H0: Los pacientes diagnosticados con obesidad mórbida no muestran características psicológicas comunes, por lo que no se encontrarán resultados que lo reflejen en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. versión (MMPI-2).

2.

- a. Hi: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida se concentrarán en la denominada "Triada Neurótica".
 - b. H0: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán el patrón característico denominado "Triada Neurótica".
- 3.
- a. Hi: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida se concentrarán en la denominada "Tétrada Psicótica".
 - b. H0: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán el patrón característico denominado "Tétrada Psicótica".
- 4.
- a. Hi: Los puntajes en las Escalas Suplementarias del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida mostrarán una constelación de escalas, es decir, los mismos patrones de escalas elevadas y sumergidas.
 - b. H0: Los puntajes en las Escalas Suplementarias del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán una constelación de escalas, es decir, no mostrarán relación en patrones de escalas elevadas y sumergidas.
- 5.
- a. Hi: Los puntajes en las Escalas de Contenido del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida mostrarán una constelación de escalas, es decir, los mismos patrones de escalas elevadas y sumergidas.
 - b. H0: Los puntajes en las Escalas de Contenido del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán una constelación de escalas, es decir, no mostrarán relación en patrones de escalas elevadas y sumergidas.

VARIABLES

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Variable independiente:

Obesidad: Incremento en el porcentaje de tejido adiposo corporal, frecuentemente acompañado de aumento de peso, cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo (Braguinsky, 1996).

Obesidad mórbida: También llamada Obesidad grado III, diagnóstico de obesidad que se obtiene al presentar un Índice de Masa Corporal mayor o igual a 40 (OMS, 1997)

Variable dependiente:

Personalidad: Manera relativamente coherente y única de sentir, pensar y comportarse de una persona (Papalia y Wendkos, 1997).

DEFINICIÓN OPERACIONAL:

Variable independiente:

Obesidad mórbida: Diagnóstico del grado de obesidad que presenta una persona y que se obtiene a partir de obtener un puntaje **mayor o igual a 40** en el cálculo del Índice de masa corporal.

Índice de Masa Corporal, se obtiene a través de la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Kg.} / \text{m}^2$$

En donde:

1. **Kg.:** es el peso del individuo en kilogramos
2. **m²:** es la estatura o talla del individuo multiplicado por sí misma.
3. **IMC:** es el Índice de Masa Corporal, el cual es un dato que al ser igual o mayor a 40 remite al diagnóstico de Obesidad Grado III u Obesidad mórbida según la clasificación propuesta por la Organización Mundial de la Salud (Visscher & Seidell, 2001).

Variable dependiente:

Perfil de Personalidad de MMPI-2, el cual se obtiene a través del conteo, por medio de las plantillas del instrumento, de las respuestas dadas a este Inventario. Las plantillas corresponden a las denominadas Escalas Básicas, Escalas Suplementarias y Escalas de Contenido, y son las siguientes:

MUESTRA

100 pacientes que acudieron a la Clínica de Obesidad de un Hospital de la Cd. De México durante los últimos seis meses, que han sido aceptados y diagnosticados con Obesidad grado III u Obesidad Mórbida. Todos cuentan como mínimo con escolaridad de Secundaria, debido a los requerimientos del instrumento que se les aplica.

MUESTREO

La técnica de muestreo empleada es al azar, con lo cual se establece que cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser incluido en la muestra.

DISEÑO

Proyecto de investigación Descriptivo, Ex-post-facto, Experimental y De Campo.

TIPO DE ESTUDIO

Diseño de una sola aplicación, un solo grupo. El número de sujetos estuvo determinado por las características del Hospital, y por su capacidad de recepción de candidatos a tratamiento.

INSTRUMENTOS Y MATERIALES

Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI-2), los indicadores son las escalas Básicas, Suplementarias y de Contenido. En total 40 escalas. La forma de calificación son las plantillas especificadas por los revisores de la versión 2 de la prueba.

Escalas de Validez.

1. L Mentira
2. F Frecuencia
3. K Corrección

Escalas Básicas.

1. Hs Hipocondriasis
2. D Depresión
3. Hi Histeria
4. Dp Desviación psicopática
5. Mf Masculinidad-Feminidad
6. Pa Paranoia
7. Es Esquizofrenia
8. Ma Manía
9. Is Introversión-Extroversión Social

Escalas Suplementarias.

1. A Ansiedad
2. R Represión
3. Fyo Fuerza del Ego
4. A-MAC Alcoholismo de MacAndrew
5. HR Hostilidad reprimida
6. Do Dominancia
7. Rs Responsabilidad Social
8. Dpr Desajuste profesional
9. GM Género Masculino
10. GF Género Femenino
11. EPK Estrés Postraumático
12. EPS Estrés Postraumático
 - a. Si1 Timidez/Perturbación
 - b. Si2 Evasión social
 - c. Si3 Alienación del Yo y de los demás
13. Fp Escala F posterior

Escalas de Contenido.

1. ANS Ansiedad
2. MIE Miedos
3. OBS Obsesividad

4. DEP Depresión
5. SAU Preocupación por la salud
6. DEL Pensamiento delirante
7. ENJ Enojo
8. CIN Cinismo
9. PAS Prácticas antisociales
10. PTA Personalidad Tipo A
11. BAE Baja Autoestima
12. ISO Incomodidad social
13. FAM Disfunción familiar
14. DTR Dificultad en el Trabajo
15. RTR Indicadores negativos para el tratamiento

PROCEDIMIENTO

Los pacientes acudieron a un Hospital de la Ciudad de México en busca de tratamiento para su exceso de peso, estos pacientes son referidos a la consulta de Psicología para su evaluación, en donde se les aplica la prueba antes mencionada como parte de una evaluación pre y post quirúrgica que forma parte de los protocolos de la institución.

A estos pacientes se les informa el objetivo de la evaluación, se les realiza una breve entrevista y se les aplica el instrumento con las instrucciones especificadas por el autor de la prueba. Las pruebas se califican y los resultados son anexados al expediente médico.

Para esta investigación la muestra incluye solamente a los pacientes que cubren el diagnóstico de Obesidad Mórbida, es decir, que cuentan con un IMC de 40 o más. Se tomaron los datos demográficos como: edad, sexo, escolaridad, estado civil, talla, peso y peso máximo alcanzado previamente.

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS:

Los datos de calificación del MMPI-2 de cada uno de los individuos que participaron fueron capturados en una base de datos computarizada, estos fueron los correspondientes a puntajes T de las escalas Básicas, Suplementarias y de Contenido. Estos datos fueron tratados estadísticamente con el Programa SPSS (Statistic Package for Social Sciences).

Se obtuvieron promedios y desviaciones estándar de los puntajes de la muestra en general, y posteriormente se obtuvieron los promedios y desviaciones estándar de hombres y mujeres por separado.

Los datos demográficos, como edad, sexo, IMC, etc., de hombres y mujeres se compararon a través de la prueba T de Student para observar si existían diferencias estadísticamente significativas.

Se contabilizaron las frecuencias con las que la muestra obtuvo puntuaciones inferiores a T50, con las que obtuvieron puntuaciones dentro de la normalidad estadística, es decir entre T50 y T65, y la frecuencia con la que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para Psicopatología, es decir T65 o más. El mismo tratamiento se realizó a las puntuaciones para hombres y mujeres por separado. Se transformó la frecuencia con la

que hombres y mujeres obtenían puntuaciones superiores a T65 en porcentajes para realizar una comparación por género.

Se organizaron las puntuaciones de la Triada Neurótica y de la Tétrada Psicótica en una escala nominal, clasificando a los pacientes en las siguientes variables: Ninguna escala >T65, Una escala >T65, Dos escalas >T65, Tres escalas >T65, y para la Tétrada Psicótica una más: Cuatro escalas >T65. Estas clasificaciones se sometieron a la prueba no paramétrica Chi Cuadrada para observar las diferencias en las frecuencias con las que los pacientes mostraban estos patrones.

Se realizó un agrupamiento de los puntajes T de las Escalas de Validez y Básicas de todos los sujetos en 4 Cluster a través del SPSS bajo el procedimiento denominado “K Means Cluster Análisis”, que hace una clasificación de los datos buscando los más cercanos a un centro o puntaje definido, es decir, cada caso es asignado al Cluster para el cual la distancia entre el caso y el centro del cluster (centroid) es más pequeña. Los centroides se definen como los primeros k casos encontrados (k = número de clusters requeridos). Se solicitaron 4 Cluster para los cuales el programa de computadora eligió estadísticamente los “centroides” y organizó los datos alrededor de estos.

El procedimiento empleado en el SPSS se resume de la siguiente forma:

1. Syntax
 - a. QUICK CLUSTER
 - b. /F K HS D HI DP MF PA PT ES MA IS
 - c. /MISSING=LISTWISE
 - d. /CRITERIA= CLUSTER(4)
 - e. /METHOD=CLASSIFY
 - f. /SAVE CLUSTER DISTANCE
 - g. /PRINT INITIAL CLUSTER DISTAN.

RESULTADOS

DATOS DEMOGRÁFICOS.

METODO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años, y dado el interés creciente por contener la denominada epidemia de obesidad en el mundo, muchos investigadores, principalmente médicos, se han dedicado a realizar investigaciones que contribuyan a entender mejor y a proponer opciones más efectivas de tratamiento para estos pacientes, principalmente para los que tienen mayor riesgo de enfermedades asociadas y muerte, es decir, los pacientes con obesidad mórbida.

Las personas que son diagnosticadas con obesidad mórbida y buscan tratamiento, acuden muchas veces a consultorios de médicos y nutriólogos que les dan opciones parciales a su enfermedad. Dados los hallazgos recientes en el tratamiento, los Hospitales se han dado a la tarea de conformar equipos multidisciplinarios en los que se trata al paciente obeso mórbido desde una perspectiva integradora de sus características biológicas, sociales y psicológicas. Y aunque se han visto mejorías en cuanto a las pérdidas de peso y en muchas de las enfermedades asociadas con su padecimiento, siguen habiendo algunos aspectos que no han sido establecidos aún, que interfieren en el tratamiento y en la obtención de resultados satisfactorios para todos los que se someten a éste. Incluso, a pesar de obtener muchas veces mejorías substanciales en su enfermedad, los pacientes se muestran decepcionados con los resultados.

La psicología también ha mostrado interés en la investigación y en la búsqueda de opciones para estos pacientes, y dentro de los equipos multidisciplinarios en los Hospitales se le ha considerado como un elemento fundamental en el tratamiento, no sólo para la evaluación y elección de los candidatos, sino también como un elemento activo en la intervención terapéutica.

La presente investigación pretende hacer una contribución al equipo multidisciplinario en el tratamiento de la obesidad mórbida, buscando responder a la siguiente pregunta: ¿existen características psicológicas propias en los pacientes con obesidad mórbida, que han influido en el grado de obesidad que han alcanzado?

HIPÓTESIS

1.
 - a. Hi: Los pacientes diagnosticados con obesidad mórbida muestran características psicológicas comunes que pueden reflejarse en los resultados del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2)
 - b. H0: Los pacientes diagnosticados con obesidad mórbida no muestran características psicológicas comunes, por lo que no se encontrarán resultados que lo reflejen en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. versión (MMPI-2).
- 2.

- a. Hi: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida se concentrarán en la denominada "Triada Neurótica".
 - b. H0: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán el patrón característico denominado "Triada Neurótica".
- 3.
- a. Hi: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida se concentrarán en la denominada "Tétrada Psicótica".
 - b. H0: Los puntajes elevados en el Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán el patrón característico denominado "Tétrada Psicótica".
- 4.
- a. Hi: Los puntajes en las Escalas Suplementarias del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida mostrarán una constelación de escalas, es decir, los mismos patrones de escalas elevadas y sumergidas.
 - b. H0: Los puntajes en las Escalas Suplementarias del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán una constelación de escalas, es decir, no mostrarán relación en patrones de escalas elevadas y sumergidas.
- 5.
- a. Hi: Los puntajes en las Escalas de Contenido del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida mostrarán una constelación de escalas, es decir, los mismos patrones de escalas elevadas y sumergidas.
 - b. H0: Los puntajes en las Escalas de Contenido del Inventario de Personalidad de Minnesota en su 2ª. Versión (MMPI-2) de los individuos que tienen diagnóstico de obesidad mórbida no mostrarán una constelación de escalas, es decir, no mostrarán relación en patrones de escalas elevadas y sumergidas.

VARIABLES

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Variable independiente:

Obesidad: Incremento en el porcentaje de tejido adiposo corporal, frecuentemente acompañado de aumento de peso, cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo (Braguinsky, 1996).

Obesidad mórbida: También llamada Obesidad grado III, diagnóstico de obesidad que se obtiene al presentar un Índice de Masa Corporal mayor o igual a 40 (OMS, 1997)

Variable dependiente:

Personalidad: Manera relativamente coherente y única de sentir, pensar y comportarse de una persona (Papalia y Wendkos, 1997).

DEFINICIÓN OPERACIONAL:

Variable independiente:

Obesidad mórbida: Diagnóstico del grado de obesidad que presenta una persona y que se obtiene a partir de obtener un puntaje **mayor o igual a 40** en el cálculo del Índice de masa corporal.

Índice de Masa Corporal, se obtiene a través de la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Kg.} / \text{m}^2$$

En donde:

1. **Kg.:** es el peso del individuo en kilogramos
2. **m²:** es la estatura o talla del individuo multiplicado por sí misma.
3. **IMC:** es el Índice de Masa Corporal, el cual es un dato que al ser igual o mayor a 40 remite al diagnóstico de Obesidad Grado III u Obesidad mórbida según la clasificación propuesta por la Organización Mundial de la Salud (Visscher & Seidell, 2001).

Variable dependiente:

Perfil de Personalidad de MMPI-2, el cual se obtiene a través del conteo, por medio de las plantillas del instrumento, de las respuestas dadas a este Inventario. Las plantillas corresponden a las denominadas Escalas Básicas, Escalas Suplementarias y Escalas de Contenido, y son las siguientes:

MUESTRA

100 pacientes que acudieron a la Clínica de Obesidad de un Hospital de la Cd. De México durante los últimos seis meses, que han sido aceptados y diagnosticados con Obesidad grado III u Obesidad Mórbida. Todos cuentan como mínimo con escolaridad de Secundaria, debido a los requerimientos del instrumento que se les aplica.

MUESTREO

La técnica de muestreo empleada es al azar, con lo cual se establece que cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser incluido en la muestra.

DISEÑO

Proyecto de investigación Descriptivo, Ex-post-facto, Experimental y De Campo.

TIPO DE ESTUDIO

Diseño de una sola aplicación, un solo grupo. El número de sujetos estuvo determinado por las características del Hospital, y por su capacidad de recepción de candidatos a tratamiento.

INSTRUMENTOS Y MATERIALES

Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI-2), los indicadores son las escalas Básicas, Suplementarias y de Contenido. En total 40 escalas. La forma de calificación son las plantillas especificadas por los revisores de la versión 2 de la prueba.

Escalas de Validez.

1. L Mentira
2. F Frecuencia
3. K Corrección

Escalas Básicas.

1. Hs Hipocondriasis
2. D Depresión
3. Hi Histeria
4. Dp Desviación psicopática
5. Mf Masculinidad-Feminidad
6. Pa Paranoia
7. Es Esquizofrenia
8. Ma Manía
9. Is Introversión-Extroversión Social

Escalas Suplementarias.

1. A Ansiedad
2. R Represión
3. Fyo Fuerza del Ego
4. A-MAC Alcoholismo de MacAndrew
5. HR Hostilidad reprimida
6. Do Dominancia
7. Rs Responsabilidad Social
8. Dpr Desajuste profesional
9. GM Género Masculino
10. GF Género Femenino
11. EPK Estrés Postraumático
12. EPS Estrés Postraumático
 - a. Si1 Timidez/Perturbación
 - b. Si2 Evasión social
 - c. Si3 Alienación del Yo y de los demás
13. Fp Escala F posterior

Escalas de Contenido.

1. ANS Ansiedad
2. MIE Miedos
3. OBS Obsesividad

4. DEP Depresión
5. SAU Preocupación por la salud
6. DEL Pensamiento delirante
7. ENJ Enojo
8. CIN Cinismo
9. PAS Prácticas antisociales
10. PTA Personalidad Tipo A
11. BAE Baja Autoestima
12. ISO Incomodidad social
13. FAM Disfunción familiar
14. DTR Dificultad en el Trabajo
15. RTR Indicadores negativos para el tratamiento

PROCEDIMIENTO

Los pacientes acudieron a un Hospital de la Ciudad de México en busca de tratamiento para su exceso de peso, estos pacientes son referidos a la consulta de Psicología para su evaluación, en donde se les aplica la prueba antes mencionada como parte de una evaluación pre y post quirúrgica que forma parte de los protocolos de la institución.

A estos pacientes se les informa el objetivo de la evaluación, se les realiza una breve entrevista y se les aplica el instrumento con las instrucciones especificadas por el autor de la prueba. Las pruebas se califican y los resultados son anexados al expediente médico.

Para esta investigación la muestra incluye solamente a los pacientes que cubren el diagnóstico de Obesidad Mórbida, es decir, que cuentan con un IMC de 40 o más. Se tomaron los datos demográficos como: edad, sexo, escolaridad, estado civil, talla, peso y peso máximo alcanzado previamente.

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS:

Los datos de calificación del MMPI-2 de cada uno de los individuos que participaron fueron capturados en una base de datos computarizada, estos fueron los correspondientes a puntajes T de las escalas Básicas, Suplementarias y de Contenido. Estos datos fueron tratados estadísticamente con el Programa SPSS (Statistic Package for Social Sciences).

Se obtuvieron promedios y desviaciones estándar de los puntajes de la muestra en general, y posteriormente se obtuvieron los promedios y desviaciones estándar de hombres y mujeres por separado.

Los datos demográficos, como edad, sexo, IMC, etc., de hombres y mujeres se compararon a través de la prueba T de Student para observar si existían diferencias estadísticamente significativas.

Se contabilizaron las frecuencias con las que la muestra obtuvo puntuaciones inferiores a T50, con las que obtuvieron puntuaciones dentro de la normalidad estadística, es decir entre T50 y T65, y la frecuencia con la que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para Psicopatología, es decir T65 o más. El mismo tratamiento se realizó a las puntuaciones para hombres y mujeres por separado. Se transformó la frecuencia con la

que hombres y mujeres obtenían puntuaciones superiores a T65 en porcentajes para realizar una comparación por género.

Se organizaron las puntuaciones de la Triada Neurótica y de la Tétrada Psicótica en una escala nominal, clasificando a los pacientes en las siguientes variables: Ninguna escala >T65, Una escala >T65, Dos escalas >T65, Tres escalas >T65, y para la Tétrada Psicótica una más: Cuatro escalas >T65. Estas clasificaciones se sometieron a la prueba no paramétrica Chi Cuadrada para observar las diferencias en las frecuencias con las que los pacientes mostraban estos patrones.

Se realizó un agrupamiento de los puntajes T de las Escalas de Validez y Básicas de todos los sujetos en 4 Cluster a través del SPSS bajo el procedimiento denominado “K Means Cluster Análisis”, que hace una clasificación de los datos buscando los más cercanos a un centro o puntaje definido, es decir, cada caso es asignado al Cluster para el cual la distancia entre el caso y el centro del cluster (centroid) es más pequeña. Los centroides se definen como los primeros k casos encontrados (k = número de clusters requeridos). Se solicitaron 4 Cluster para los cuales el programa de computadora eligió estadísticamente los “centroides” y organizó los datos alrededor de estos.

El procedimiento empleado en el SPSS se resume de la siguiente forma:

1. Syntax
 - a. QUICK CLUSTER
 - b. /F K HS D HI DP MF PA PT ES MA IS
 - c. /MISSING=LISTWISE
 - d. /CRITERIA= CLUSTER(4)
 - e. /METHOD=CLASSIFY
 - f. /SAVE CLUSTER DISTANCE
 - g. /PRINT INITIAL CLUSTER DISTAN.

RESULTADOS

DATOS DEMOGRÁFICOS.

La muestra estuvo conformada por 100 pacientes, de los cuales 69 son mujeres y 31 varones, que contestaron el MMPI-II y cumplieron con el criterio de tener diagnóstico de Obesidad Mórbida.

En general la muestra tuvo un promedio de edad de 37.2 años (± 10), con un rango que oscila entre 15 y 58 años. El promedio observado del Índice de Masa Corporal al momento de la evaluación fue de 48.2 (± 6.5) Kg/m², todos los pacientes fueron entrevistados acerca del peso máximo que han alcanzado a lo largo de su vida, a partir de este dato se calcula el Índice de Masa Corporal Máximo alcanzado, que fue en promedio de 51.5 (± 8) Kg/m²

VARIABLES	Mujeres	Hombres	Total
Sexo	69	31	100
Promedio Edades	36.5 (± 9.5) años	38.9 (± 10.9) años	37.2 (± 10) años

Tabla 1. Distribución de la muestra por sexos y edades promedio de los pacientes incluidos en el estudio. N=100.

Escolaridad, Ocupación y Estado Civil.

ESCOLARIDAD	N = 100
Grado último terminado	Porcentaje
Secundaria	14%
Carrera Técnica	15%
Preparatoria Trunca	4%
Preparatoria	20%
Licenciatura Trunca	12%
Licenciatura	30%
Posgrado	5%
TOTAL	100%

Tabla 2. Datos sociodemográficos (N=100), de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Ciudad de México.

OCUPACIÓN	N = 100
Variable	Porcentaje
Hogar	22%
Desempleado	9%
Empleado	20%
Comerciante	22%

Chofer	3%
Estudiante	12%
Profesionista	12%
TOTAL	100%

Tabla 3. Datos sociodemográficos (N=100), de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Ciudad de México.

ESTADO CIVIL	N = 100
Variable	Porcentaje
Unión Libre	1%
Casado	38%
Soltero	44%
Madre Soltera	6%
Divorciado	9%
Viudo	2%
TOTAL	100%

Tabla 4. Datos sociodemográficos (N=100), de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Ciudad de México.

Índice de Masa Corporal

VARIABLES	Mujeres N=69	Hombres N=31	Total N=100
Índice de Masa Corporal Actual	47.7(±5.6) Kg/m ²	49.3(±8.2) Kg/m ²	48.2 (±6.5) Kg/m ²
Índice de Masa Corporal Máximo	50.1(±7) Kg/m ²	54.5(±9.5) Kg/m ²	51.5 (±8) Kg/m ²

Tabla 5. Distribución de Índice de Masa Corporal según el sexo de los pacientes de la muestra

RESULTADOS DEL MMPI-2

Después de cuantificar las 42 escalas del MMPI-2 se convirtieron a puntajes T y se calcularon los promedios y las desviaciones estándar.

Los datos obtenidos de los 100 pacientes se recopilan en las siguientes tablas:

ESCALAS DE VALIDEZ Y BÁSICAS

ESCALA	PUNTAJE T (Promedio)	DESV. ESTÁNDAR
Mentira (L)	62.51	13.36
Frecuencia (F)	60.55	16.54
Corrección (K)	51.65	11.49
Hipocondriasis (Hs)	67.01*	12.09
Depresión (D)	64.59	12.10
Histeria (Hi)	62.92	13.26
Desviación Psicopática (Dp)	61.93	11.05
Masculino-Femenino (Mf)	56.38	11.01
Paranoia (Pa)	55.91	13.72
Psicastenia (Pt)	58.26	12.58
Esquizofrenia (Es)	60.73	13.79
Manía (Ma)	54.83	9.29
Introversión-Extroversión (Is)	51.97	10.37

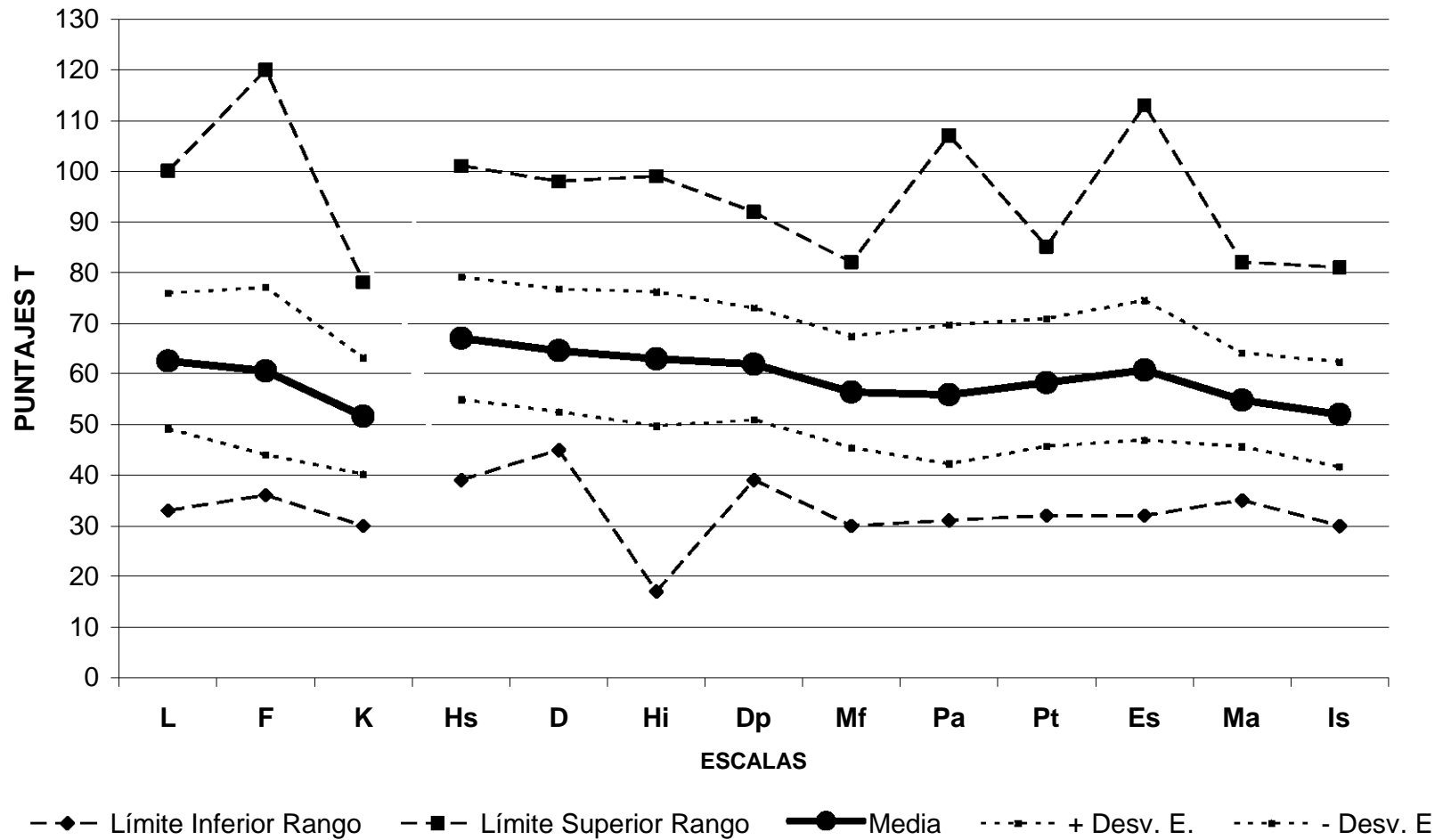
Tabla 6. Puntajes promedio de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida en las Escalas Básicas del MMPI-2 (N=100)

* Escala que demuestra psicopatología al rebasar el punto de corte (T=65).

Puntuaciones	L	F	K	Hs	D	Hi	Dp	Mf	Pa	Pt	Es	Ma	Is
< T 50	20	26	44	7	9	14	14	26	39	21	18	34	43
T 50-65	34	43	38	36	48	43	48	45	48	51	48	53	46
> T 65	46	31	18	57	43	43	38	29	13	28	34	13	11
TOTALES	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 7. Frecuencia con la que los pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas Básicas del MMPI-2.

PERFIL DE LAS ESCALAS DE VALIDEZ Y BÁSICAS DEL MMPI-2 (N=100)



Gráfica 1. Perfil obtenido de los puntajes promedio, desviaciones estándar y rangos de las Escalas de Validez y Básicas del MMPI-2 (N=100)

ESCALAS SUPLEMENTARIAS

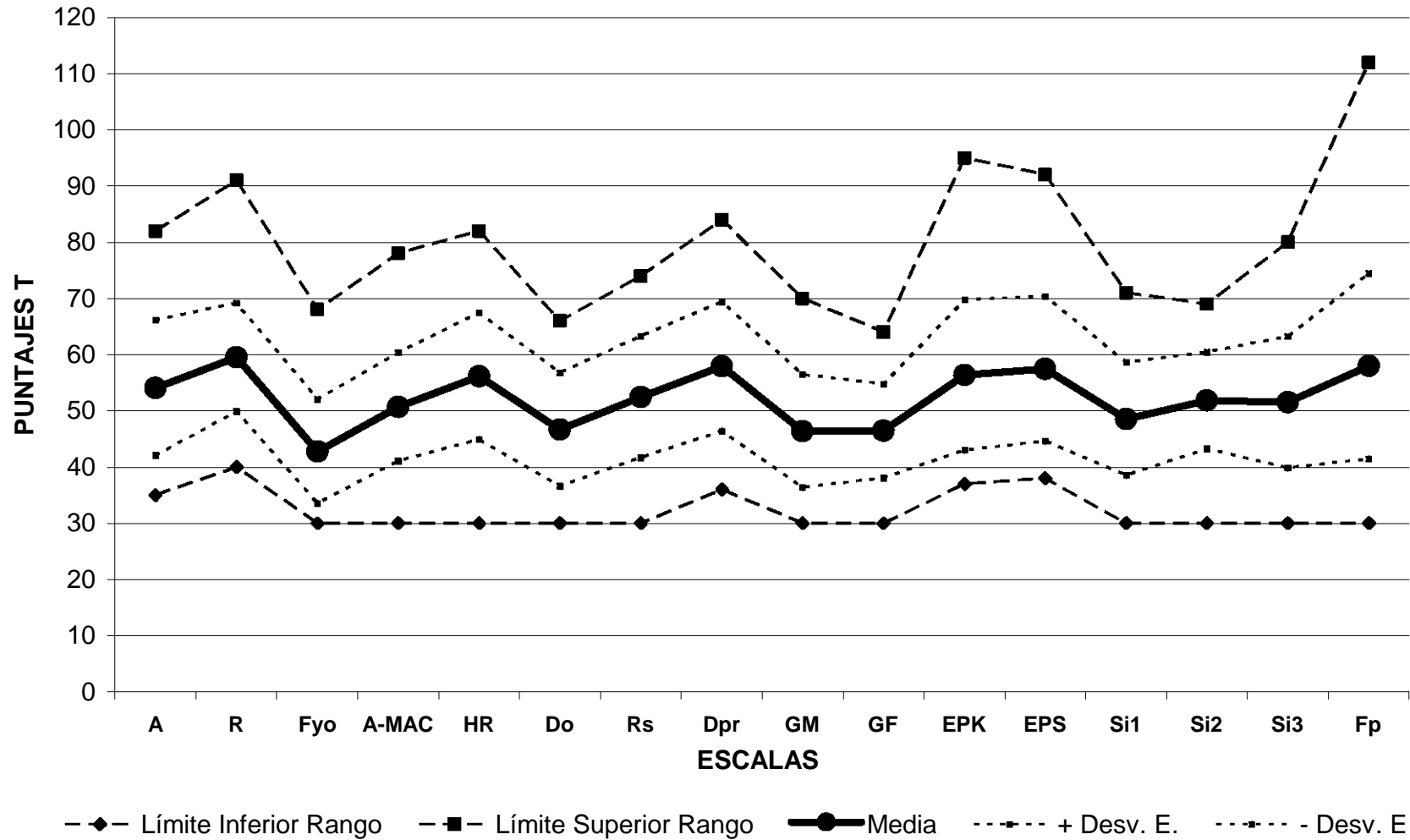
ESCALA	PUNTAJE T (Promedio)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Ansiedad (A)	54.11	12.04
Represión (R)	59.55	9.61
Fuerza del Ego (Fyo)	42.79	9.26
Alcoholismo de McAndrew (A-MAC)	50.73	9.64
Hostilidad Reprimida (HR)	56.17	11.28
Dominancia (Do)	46.72	10.08
Responsabilidad Social (Rs)	52.50	10.81
Desajuste Profesional (Dpr)	57.90	11.50
Género Masculino (GM)	46.42	10.03
Género Femenino (GF)	46.45	8.35
Estrés Postraumático (EPK)	56.39	13.38
Estrés Postraumático (EPS)	57.50	12.90
a. Timidez/Perturbación (Si1)	48.56	10.03
b. Evasión Social (Si2)	51.83	8.64
c. Alienación del Yo y de los demás (Si3)	51.51	11.69
F Posterior (Fp)	57.97	16.51

Tabla 8. Puntajes promedio de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida en las Escalas Suplementarias del MMPI-2 (N=100)

Puntuaciones	A	R	Fyo	A-M	HR	Do	Rs	Dpr	GM	GF	EPK	EPS	S1	S2	S3	Fp
< T 50	39	16	77	50	33	59	39	27	58	67	38	35	64	42	46	33
NORMAL	39	43	22	40	44	39	44	41	38	33	33	36	27	47	37	41
> T 65	22	41	1	10	23	2	17	32	4	0	29	29	9	11	17	26
TOTALES	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 9. Frecuencia con la que los pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas Suplementarias del MMPI-2.

PERFIL DE LAS ESCALAS SUPLEMENTARIAS DEL MMPI-2 (N=100)



Gráfica 2. Perfil obtenido de los puntajes promedio, desviaciones estándar y rangos en las Escalas Suplementarias del MMPI-2 (N=100)

ESCALAS DE CONTENIDO.

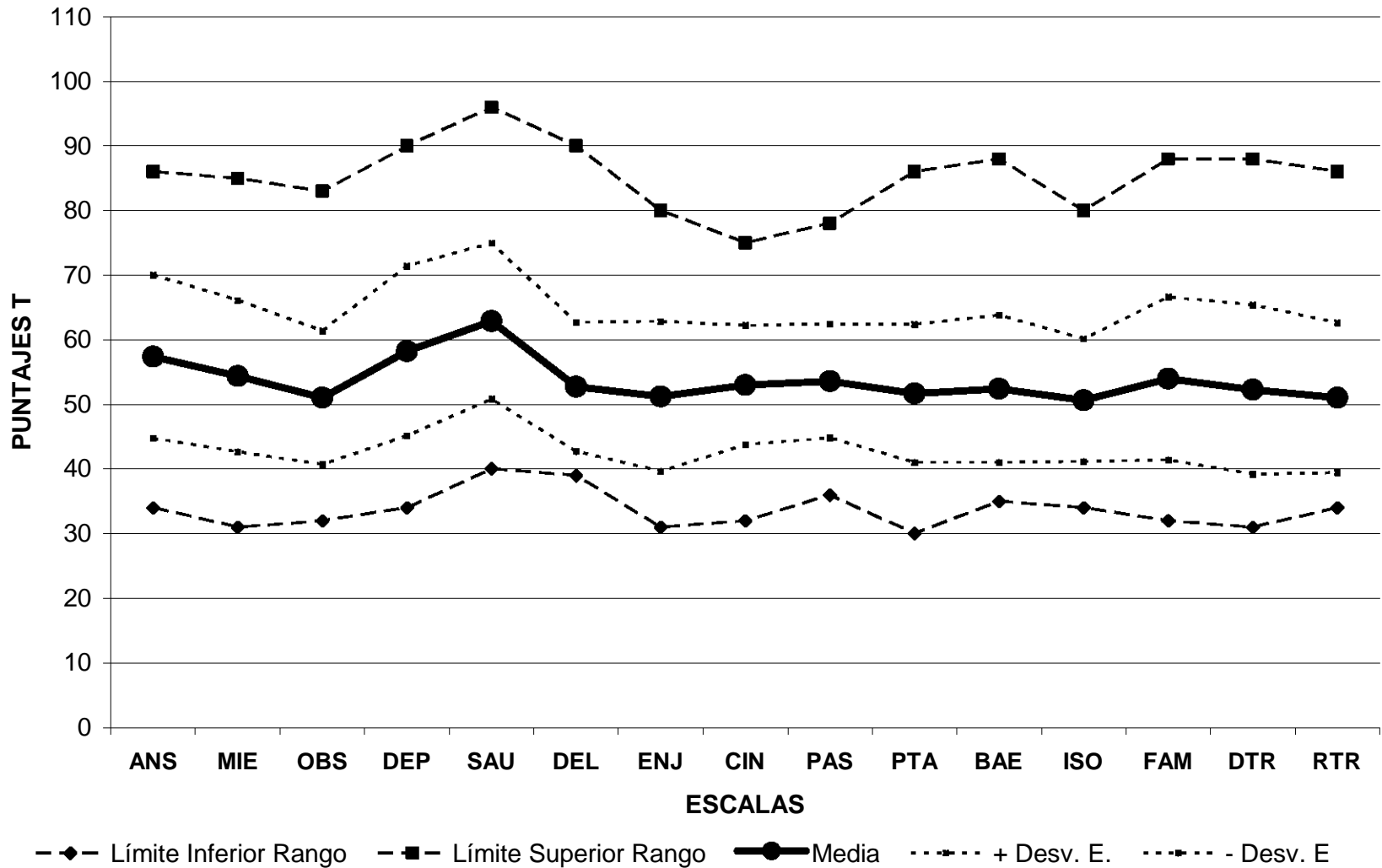
ESCALA	PUNTAJE T (Promedio)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Ansiedad (ANS)	57.41	12.65
Miedos (MIE)	54.38	11.75
Obsesividad (OBS)	51.03	10.38
Depresión (DEP)	58.27	13.15
Preocupación por la Salud (SAU)	62.88	12.04
Pensamiento delirante (DEL)	52.71	10.01
Enojo (ENJ)	51.26	11.60
Cinismo (CIN)	53.01	9.25
Prácticas Antisociales (PAS)	53.62	8.84
Personalidad Tipo A (PTA)	51.66	10.68
Baja Autoestima (BAE)	52.41	11.40
Incomodidad Social (ISO)	50.64	9.53
Disfunción Familiar (FAM)	53.99	12.61
Dificultad en el Trabajo (DTR)	52.27	13.11
Indicadores negativos para el tratamiento (RTR)	51.02	11.60

Tabla 10. Puntajes promedio de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida en las Escalas de Contenido del MMPI-2 (N=100)

Puntuaciones	ANS	MIE	OBS	DEP	SAU	DEL	ENJ	CIN	PAS	PTA	BAE	ISO	FAM	DTR	RTR
< T 50	32	38	46	22	13	38	50	37	36	45	40	49	41	39	58
NORMAL	33	41	42	50	47	53	34	47	52	44	47	39	41	38	28
> T 65	35	21	12	28	40	9	16	16	12	11	13	12	18	23	14
TOTALES	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 11. Frecuencia con la que los pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas de Contenido del MMPI-2.

PERFIL DE LAS ESCALAS DE CONTENIDO DE MMPI-2 (N=100)



Gráfica 3. Perfil obtenido de los puntajes promedio, desviaciones estándar y rangos en las Escalas de Contenido del MMPI-2 (N=100)

PORCENTAJE DE PUNTUACIONES <T50, T 50-65 Y > T65 DE MUJERES Y HOMBRES.

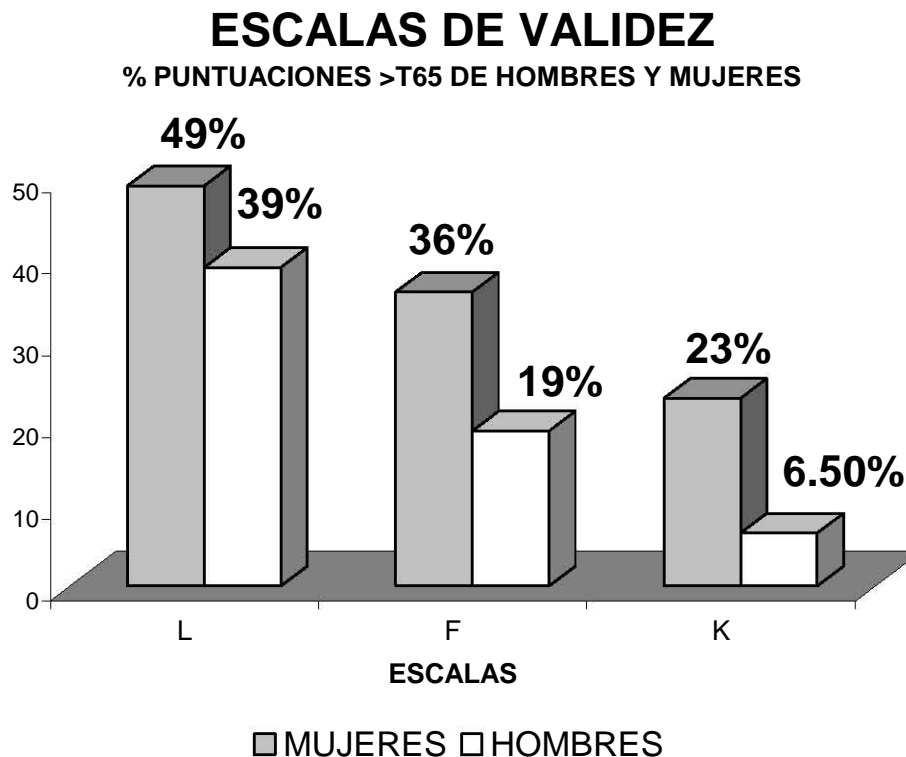
ESCALAS DE VALIDEZ Y BÁSICAS

Escala	L	F	K	Hs	D	Hi	Dp	Mf	Pa	Pt	Es	Ma	Is
% <T 50	19	26	42	5.8	12	14	14	10	38	17	14	35	42
% T50-65	32	38	35	35	48	36	43	49	45	57	51	46	46
% >T65	49	36	23	59	41	49	42	41	17	26	35	19	12
% Total	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

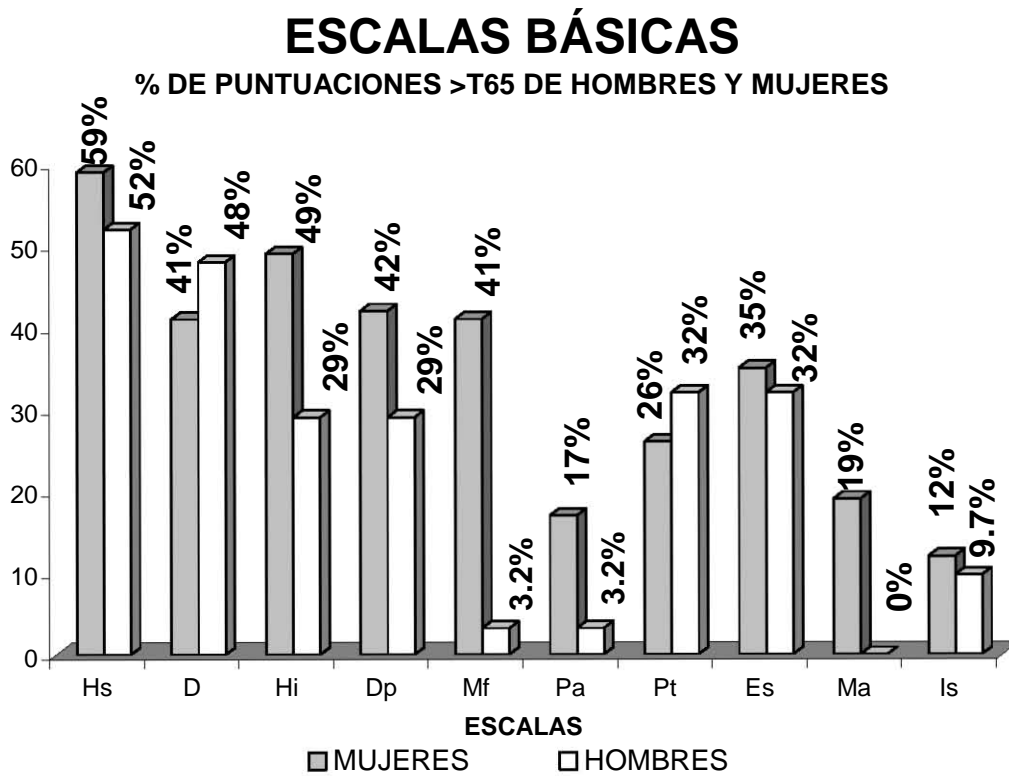
Tabla 12. Frecuencias con que las mujeres pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas de Validez y Básicas del MMPI-2.

Escala	L	F	K	Hs	D	Hi	Dp	Mf	Pa	Pt	Es	Ma	Is
% <T 50	23	26	48	9.7	3.2	13	13	61	42	29	26	32	45
% T50-65	39	55	45	39	48	58	58	35	55	39	42	68	45
% >T65	39	19	6.5	52	48	29	29	3.2	3.2	32	32	0	9.7
% Total	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 13. Frecuencias con que los hombres pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas de Validez y Básicas del MMPI-2.



Gráfica 4. Porcentaje de mujeres y hombres con diagnóstico de Obesidad Mórbida que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65) en las Escalas de Validez del MMPI-2 (N=100).



Gráfica 5. Porcentaje de mujeres y hombres con diagnóstico de Obesidad Mórbida que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65) en las Escalas Básicas del MMPI-2 (N=100).

ESCALAS SUPLEMENTARIAS

Escala	A	R	Fyo	A-M	HR	Do	Rs	Dpr	GM	GF	EPK	EPS	S1	S2	S3	Fp
% <T50	39	16	75	57	29	59	35	26	48	65	38	35	65	30	48	32
% T50-65	38	35	23	32	49	39	43	42	46	35	35	35	26	54	35	42
% >T65	23	49	2	12	22	2	22	32	6	0	28	30	9	16	17	26
% Total	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

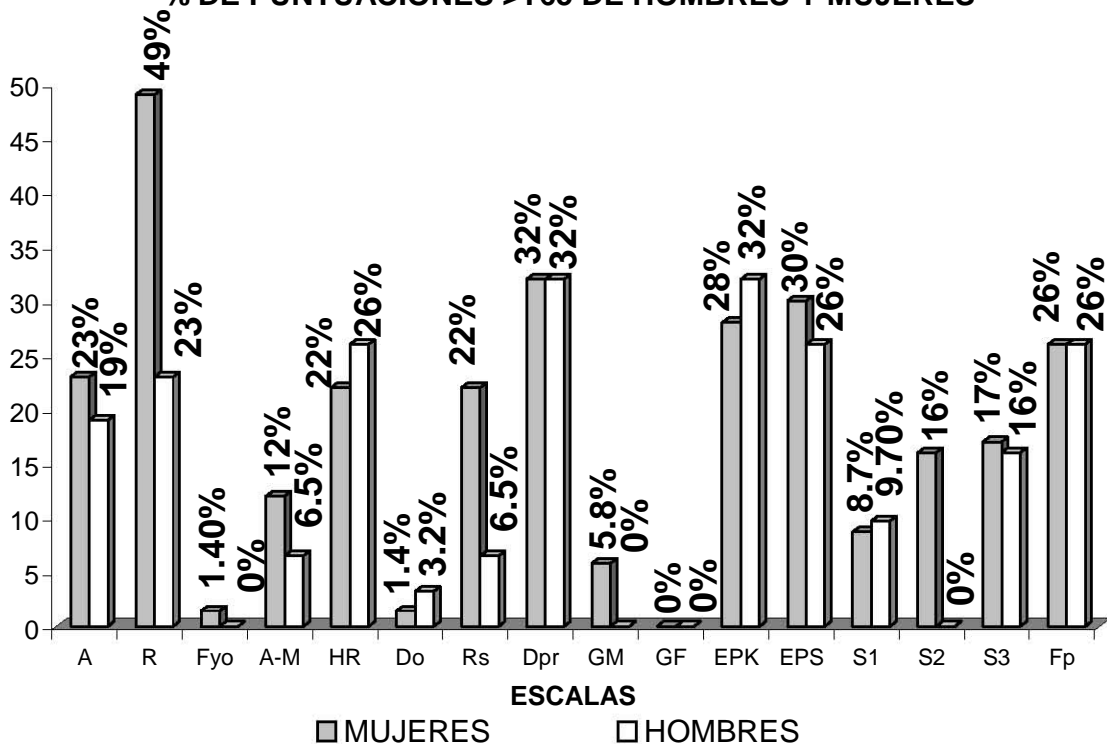
Tabla 14. Frecuencias con que las mujeres pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas Suplementarias del MMPI-2.

Escala	A	R	Fyo	A-M	HR	Do	Rs	Dpr	GM	GF	EPK	EPS	S1	S2	S3	Fp
% <T50	39	16	81	35	42	58	48	29	81	71	39	35	91	68	42	35
% T50-65	42	61	19	58	32	39	45	39	19	29	29	39	29	32	42	39
% >T65	19	23	0	7	26	3	7	32	0	0	32	26	10	0	16	26
% Total	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 15. Frecuencias con que los hombres pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas Suplementarias del MMPI-2.

ESCALAS SUPLEMENTARIAS

% DE PUNTUACIONES >T65 DE HOMBRES Y MUJERES



Gráfica 6. Porcentaje de mujeres y hombres con diagnóstico de Obesidad Mórbida que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65) en las Escalas Suplementarias del MMPI-2 (N=100).

ESCALAS DE CONTENIDO

Escala	ANS	MIE	OBS	DEP	SAU	DEL	ENJ	CIN	PAS	PTA	BAE	ISO	FAM	DTR	RTR
% <T50	38	46	49	21	16	46	54	35	36	46	42	46	42	41	62
% T50-65	29	35	39	51	41	46	29	52	54	41	45	41	32	41	25
% >T65	33	19	12	28	43	8	17	13	10	13	13	13	26	18	13
% Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

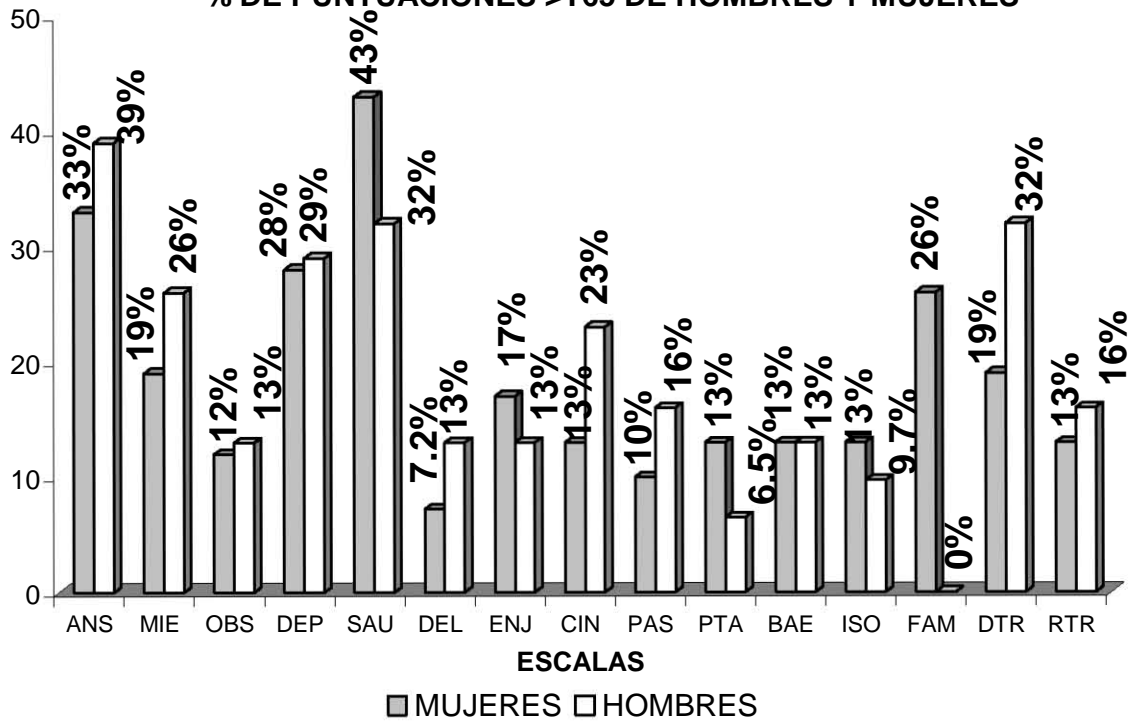
Tabla 16. Frecuencias con que las mujeres pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas de Contenido del MMPI-2.

Escala	ANS	MIE	OBS	DEP	SAU	DEL	ENJ	CIN	PAS	PTA	BAE	ISO	FAM	DTR	RTR
% <T50	19	19	39	23	7	19	42	42	35	42	35	55	39	36	48
% T50-65	42	55	48	48	61	68	45	35	49	52	52	35	61	32	36
% >T65	39	26	13	29	32	13	13	23	16	7	13	10	0	32	16
% Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 17. Frecuencias con que los hombres pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas de Contenido del MMPI-2.

ESCALAS DE CONTENIDO

% DE PUNTUACIONES >T65 DE HOMBRES Y MUJERES



Gráfica 7. Porcentaje de mujeres y hombres con diagnóstico de Obesidad Mórbida que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65) en las Escalas de Contenido del MMPI-2 (N=100).

PRUEBA NO PARAMETRICA CHI-CUADRADA (χ^2) DE LA FRECUENCIA CON LA QUE LOS PACIENTES OBTENÍAN PUNTUACIONES SUPERIORES A T65 EN LA TRIADA NEURÓTICA Y TÉTRADA PSICÓTICA (ESCALA NOMINAL)

Escala	Triada	Tétrada
Chi-Cuadrada	1.200	79.100
Grados de libertad	3	4
p =	0.753	0.000

Tabla 18. Resultados de someter a la prueba Chi-cuadrada las frecuencias con que los pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas del MMPI-2 denominadas la Triada Neurótica y la Tétrada Psicótica.

TRIADA

	Observed N	Expected N	Residual
Ninguna	29	25.0	4.0
Una alta	22	25.0	-3.0
Dos Altas	26	25.0	1.0
Triada Neurótica	23	25.0	-2.0
Total	100		

Tabla 18a. Resultados de someter a la prueba Chi-cuadrada las frecuencias con que los pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas del MMPI-2 denominadas la Triada Neurótica y la Tétrada Psicótica.

TETRADA

	Observed N	Expected N	Residual
Ninguna	53	20.0	33.0
Una Alta	22	20.0	2.0
Dos Altas	12	20.0	-8.0
Tres Altas	12	20.0	-8.0
Tétrada Psicótica	1	20.0	-19.0
Total	100		

Tabla 18b. Resultados de someter a la prueba Chi-cuadrada las frecuencias con que los pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida obtenían puntajes mayores a T65, entre T50-65 y menores a T50 en las Escalas del MMPI-2 denominadas la Triada Neurótica y la Tétrada Psicótica.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS POR CLUSTER

Centros de los Cluster

	Cluster			
	1	2	3	4
L	65	56	64	46
F	52	75	64	111
K	56	44	47	36
Hs	64	73	66	87
D	59	80	62	84
Hi	60	69	65	71
Dp	57	70	69	82
Mf	55	57	62	63
Pa	50	62	67	92

Pt	52	73	57	83
Es	54	74	59	101
Ma	52	57	60	62
Is	48	62	52	69

Tabla 19. Centros de los Cluster obtenidos a través del programa SPSS para los puntajes T del MMPI-2 de la muestra de pacientes con Diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Cd. De México, en torno a los cuales se agruparon los puntajes de la muestra (N=100).

Distancias finales entre los Centros de los Cluster				
Cluster	1	2	3	4
1	*	52.459	29.834	108.486
2	52.459	*	35.553	61.017
3	29.834	35.553	*	85.101
4	108.486	61.017	85.101	*

Tabla 20. Distancias de diferencia entre un Cluster y otro, obtenidos a través del programa SPSS para los puntajes T del MMPI-2 de la muestra de pacientes con Diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Cd. De México (N=100).

Número de casos en cada Cluster		
Cluster	1	63
	2	21
	3	12
	4	4
Total		100

Tabla 21. Número de casos de la muestra de pacientes con Diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Cd. De México que se agruparon dentro de cada uno de los Cluster propuestos (N=100).

Correspondencia de Número de caso para cada Cluster

No. Caso	Cluster	Distancia	No. Caso	Cluster	Distancia	No. Caso	Cluster	Distancia
91	1	0.000	95	1	44.351	70	2	48.436
85	1	28.018	97	1	45.266	58	2	48.949
98	1	29.428	5	1	45.717	4	2	49.244
35	1	29.749	26	1	45.924	46	2	49.406
53	1	29.883	52	1	45.935	10	2	49.729
68	1	30.083	28	1	46.174	3	2	51.137
17	1	30.249	34	1	46.626	69	2	51.624
56	1	34.029	79	1	46.893	93	2	51.624
89	1	35.157	1	1	47.508	82	2	51.981
15	1	35.426	7	1	47.781	51	2	52.115
31	1	35.930	81	1	48.343	9	2	52.278
2	1	36.083	32	1	49.396	33	2	52.621
45	1	36.524	99	1	49.487	49	2	60.108
76	1	36.919	59	1	50.567	80	2	67.089
73	1	37.336	22	1	51.293	96	2	69.900
87	1	38.131	60	1	51.595	23	2	86.574

16	1	38.923	19	1	51.662	29	3	0.000
11	1	39.166	25	1	52.868	30	3	46.314
78	1	39.192	54	1	54.800	84	3	47.297
14	1	39.421	100	1	55.839	37	3	48.703
94	1	39.636	12	1	57.306	64	3	50.180
62	1	39.711	55	1	57.533	48	3	50.863
18	1	40.485	88	1	58.310	72	3	51.352
92	1	40.534	41	1	58.361	50	3	51.672
21	1	41.183	66	1	58.771	47	3	57.193
39	1	41.653	90	1	59.338	71	3	57.836
40	1	41.881	65	1	60.125	43	3	63.859
61	1	41.940	44	1	60.415	74	3	65.719
67	1	42.178	38	1	73.627	83	4	0.000
75	1	43.243	77	2	0.000	6	4	23.238
24	1	43.382	27	2	34.511	57	4	47.707
86	1	43.497	63	2	39.472	13	4	54.754
42	1	43.932	8	2	40.373	*		
20	1	44.113	36	2	45.978			

Tabla 22. Número de caso de la muestra de pacientes con Diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Cd. De México y número de Cluster al que corresponde según se agruparon dentro de cada uno de los Cluster propuestos (N=100).

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis de los datos demográficos.

No se observa una diferencia significativa entre las edades de ambos grupos ($p = .05$). La estatura de las mujeres fue en promedio de 1.60 ($\pm .06$) metros, en los varones la estatura promedio fue de 1.74 ($\pm .09$) metros. No existen diferencias significativas del Índice de Masa Corporal Actual entre géneros, sin embargo, se encontró que el Índice de Masa Corporal Máximo alcanzado es significativamente mayor en los varones que en las mujeres ($p = .02$).

Análisis de los resultados del MMPI-2.

No hay un perfil definido del paciente con Obesidad Mórbida, la muestra no es homogénea, es heterogénea.

Los resultados que se obtienen aplicando una técnica estadística descriptiva con base en los promedios arroja una curva o una dispersión dentro de los límites normales, salvo la escala 1 (Hipocondriasis, **Hs**)

16	1	38.923	19	1	51.662	29	3	0.000
11	1	39.166	25	1	52.868	30	3	46.314
78	1	39.192	54	1	54.800	84	3	47.297
14	1	39.421	100	1	55.839	37	3	48.703
94	1	39.636	12	1	57.306	64	3	50.180
62	1	39.711	55	1	57.533	48	3	50.863
18	1	40.485	88	1	58.310	72	3	51.352
92	1	40.534	41	1	58.361	50	3	51.672
21	1	41.183	66	1	58.771	47	3	57.193
39	1	41.653	90	1	59.338	71	3	57.836
40	1	41.881	65	1	60.125	43	3	63.859
61	1	41.940	44	1	60.415	74	3	65.719
67	1	42.178	38	1	73.627	83	4	0.000
75	1	43.243	77	2	0.000	6	4	23.238
24	1	43.382	27	2	34.511	57	4	47.707
86	1	43.497	63	2	39.472	13	4	54.754
42	1	43.932	8	2	40.373	*		
20	1	44.113	36	2	45.978			

Tabla 22. Número de caso de la muestra de pacientes con Diagnóstico de Obesidad Mórbida de un Hospital de la Cd. De México y número de Cluster al que corresponde según se agruparon dentro de cada uno de los Cluster propuestos (N=100).

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis de los datos demográficos.

No se observa una diferencia significativa entre las edades de ambos grupos ($p = .05$). La estatura de las mujeres fue en promedio de 1.60 ($\pm .06$) metros, en los varones la estatura promedio fue de 1.74 ($\pm .09$) metros. No existen diferencias significativas del Índice de Masa Corporal Actual entre géneros, sin embargo, se encontró que el Índice de Masa Corporal Máximo alcanzado es significativamente mayor en los varones que en las mujeres ($p = .02$).

Análisis de los resultados del MMPI-2.

No hay un perfil definido del paciente con Obesidad Mórbida, la muestra no es homogénea, es heterogénea.

Los resultados que se obtienen aplicando una técnica estadística descriptiva con base en los promedios arroja una curva o una dispersión dentro de los límites normales, salvo la escala 1 (Hipocondriasis, **Hs**)

que arroja un puntaje de **67.5**. Tomando en cuenta que el grupo estudiado, afectado de una Obesidad Mórbida y que busca un tratamiento quirúrgico, puesto que su salud ya está en peligro, lógicamente presenta una elevada sensibilización de su cuerpo, sobre todo ante la posibilidad de una intervención quirúrgica y la incertidumbre de los resultados que puede obtener con este tipo de tratamiento (Tabla 6)

Sin embargo, al observar los puntajes obtenidos por los 100 pacientes, se distinguen fácilmente puntajes muy altos y puntajes sumergidos (con los que se conformó la media aritmética) y esto es un claro indicio de la heterogeneidad de la muestra (Gráfica 1, Gráfica 2 y Gráfica 3).

Por este motivo se hizo una distribución de los sujetos en 3 niveles de calificación T:

1. Puntuaciones menores a T50;
2. Puntuaciones entre T50-65, y;
3. Puntuaciones mayores a T65 (Tabla 7, Tabla 9 y Tabla 11).

Se observó la frecuencia en cada uno de los 3 niveles de las Escalas de Validez y las 10 Escalas Clínicas (Escalas Básicas), el mismo tratamiento se dio a las Escalas Suplementarias y a las de Contenido.

En las Escalas de Validez y Básicas la mayoría de los sujetos caen en los puntajes de T50-65, considerados como promedio, esto es, sin rasgos marcados de psicopatología (Tabla 7).

Los sujetos con calificaciones T inferiores a 50 son la minoría en general y la mayor frecuencia de estos se observa en la Escala K (44%). Lo que significa que son personas dependientes, pasivas, que buscan el apoyo y la ayuda en el medio exterior (Tabla 7).

El grupo de pacientes con una T superior a 65 presenta una mayor frecuencia en las Escalas L (46%), Hs (57%), D (43%) y Hi (43%). Esto nos habla de que son personas que presentan una fachada socialmente aceptable, ocultando sus aspectos negativos, por lo que se muestran defensivos, sin embargo es notable la elevación de la Triada Neurótica (Tabla 7). Las puntuaciones elevadas en la escala L se relacionan con algunas características que algunos autores han observado: la intención de ser aceptados y mostrarse sin dificultades (Blackburn & Kanders, 1994; Riva, 1996), aunque también, como lo señalan Van Hout, et.al. (2004) y Morosin & Riva (1997), puede deberse a la dificultad para expresar sus emociones negativas, incluyendo su malestar psicológico.

También lo que observamos tiene relación con lo descrito por Maddi & cols. (2001), quienes observaron elevaciones en las tres primeras escalas del MMPI-2 y las relacionaron con antecedentes familiares e individuales de los obesos mórbidos para establecer la psicopatología característica. Ellos resumen que las Escalas 1 (Hs), 2 (D) y 3 (Hi), están directamente relacionadas con el ambiente de crianza de los individuos obesos, con patrones de abuso físico y dependencia de sustancias, y que es éste patrón adictivo el que los individuos obesos continúan en su posterior desarrollo. Afirman que este patrón característico de elevaciones en las tres escalas denominadas la "triada neurótica" puede predecir no sólo la psicopatología presente en estos individuos, sino también el grado de su obesidad.

En las Escalas Suplementarias los puntajes se mantienen por debajo de T60, siendo de éstas las más elevadas la Escala de Represión (T59.55), Desajuste Profesional (T57.9) y Estrés Postraumático (FPS, con T57.50) (Tabla 8).

Se puede decir que son sujetos que tienen, debido a su Obesidad Extrema, limitaciones tanto en el tipo de trabajo que tienen que desempeñar y en la discriminación que hace la sociedad y los empleadores, además de que se sienten rechazados y esto genera pérdida de autoestima, enojo y frustración que no pueden expresar, sino que reprimen sus sentimientos (Tabla 8).

Las puntuaciones de las Escalas Suplementarias se encuentran con mayor frecuencia entre T50-65, nuevamente la mayoría de los sujetos se aprecia como "normales estadísticamente" y sin una psicopatología marcada. Sin embargo, las calificaciones que tienen una tendencia a estar bajas son Fyo

(Fuerza del Ego) con una frecuencia sorprendente del 77%, Dominancia (Do) con 59% y A-Mac (Alcoholismo de McAndrew) con 50% (Tabla 9).

Se concluye de esto que la mayoría de los sujetos tienen una pobre estructura de personalidad, con un Yo débil, dependiente, pasivo, con escasa tolerancia a la frustración, por lo que fácilmente pueden caer en adicciones o alcoholismo. En el caso particular de esta muestra, los hace propensos a buscar satisfacciones orales, como generalmente se sienten inferiores, rechazados y no valorados, hay una tendencia a usar mecanismos de Formación Reactiva, lo que los lleva a mostrarse autoritarios e impositivos (Tabla 9).

Se observa también una elevada frecuencia de las escalas de socialización e interacción con los demás, suelen aislarse y retraerse evitando la crítica y la censura (Tabla 9).

En las Escalas de Contenido se observa nuevamente que los puntajes no rebasan T65, que es el corte para psicopatología. De la totalidad de las escalas la más elevada es la Preocupación por la Salud (SAU) con T62.88, lo cual es absolutamente comprensible por el estado físico que tienen y la inminencia de un tratamiento invasivo. Le siguen con puntajes inferiores la Escala de Depresión (DEP) con 58.27 y Ansiedad (ANS) con 57.41, estados emocionales que acompañan la preocupación por la salud (Tabla 10).

En la Tabla 11 observamos nuevamente la tendencia de la mayoría a expresar puntuaciones dentro de la normalidad de T50-65. Sin embargo, si observamos la frecuencia de los puntajes bajos ($T < 50$) vemos que la mitad de la población es dependiente, pasiva, con una conformación de personalidad poco estructurada, que reprime su enojo, se someten a las circunstancias, son bonachones y dependientes, sobre todo, del equipo médico puesto que presentan una buena adherencia terapéutica, esperan que la solución de sus problemas venga de fuera, no son autoafirmativos ni toman la iniciativa, no desarrollaron control interno sobre sus impulsos ni disciplina en sus tareas (OBS, 46%).

Análisis de Puntuaciones obtenidas en el MMPI-2 por Género.

Observamos la frecuencia con la que hombres y mujeres obtenían puntuaciones inferiores a T50, entre T50-65 y superiores a T65 y las transformamos en porcentajes para establecer una comparación entre ambos géneros (Tablas 12 a 17). Para los puntajes superiores a T65 se aplicó la prueba T Student para observar diferencias entre hombres y mujeres.

En las Gráficas 4 a 7 se concentran los porcentajes de hombres y mujeres que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65).

Análisis por Género de las Escalas de Validez.

En las Escalas de Validez (Gráfica 4), se puede observar que en las tres escalas que la conforman (L, F y K) las mujeres mostraron mayor prevalencia de puntuaciones altas. Se puede decir que casi la mitad de las mujeres (49%) tratan de mostrarse convencionales y socialmente adaptadas, un 36% de ellas refiere conflictos psicológicos severos, o bien, la exacerbación de sus problemáticas; y sólo (23%) admite ser capaz de resolver sus conflictos por sí mismas. En la misma gráfica se puede observar que el 39% de los hombres trata de mostrarse convencional, que un 19% manifiesta conflictos psicológicos y que sólo el 6.5% de ellos refiere ser capaz de enfrentarse a sus problemáticas por sí solos. Los varones en este estudio son más propensos a solicitar apoyo terapéutico ($p > .05$).

Análisis por Género de las Escalas Básicas.

En la Gráfica 5, se concentran los porcentajes de hombres y mujeres que obtuvieron puntuaciones $>T65$ en las Escalas Básicas. Se puede observar que un 59% de las mujeres rebasaron el punto de corte para psicopatología en la Escala Hipocondriasis (Hs), aunque los hombres no están muy por debajo de éste porcentaje con un 52%. Estos porcentajes nos permiten afirmar que más de la mitad de los implicados en este estudio están preocupados por su salud, tienden a presentar quejas relacionadas con sintomatología física presente, característicamente son hipervigilantes de su cuerpo y pueden mostrarse demandantes ante el personal de salud (Gráfica 5).

En cuanto a la Escala Depresión (D) observamos que los hombres (48%), y mujeres (41%), no muestran diferencias estadísticas en cuanto a sintomatología depresiva ($p>.05$). Estos porcentajes superan los encontrados por Sánchez, et.al. (2003), quienes indicaron que en una población similar, los trastornos del estado de ánimo tuvieron una prevalencia del 28% (Gráfica 5).

Las mujeres obtuvieron un 49% en la Escala Histeria (Hi), mientras que sólo el 29% de los hombres elevaron esta escala por encima de T65. Esto nos indica que más mujeres tienden a mostrarse demandantes de apoyo médico y psicológico, demandantes de afecto y atención, que probablemente sus quejas físicas son exacerbadas con éste propósito y que, además, su comportamiento tiende a ser más regresivo y exagerado ($p=.05$) (Gráfica 5).

Como mencionan Van Hout, et.al. (2004), son las mujeres las que tienden a mostrar más síntomas psicopatológicos relacionados con la Triada Neurótica, como son: Depresión, hipersensibilidad social, somatización, ansiedad; y otras características, también observadas en un porcentaje alto para la Escala Desviación Psicopática (Dp con 42%), como son: Impulsividad, hostilidad y Psicoticismo. Aunque de esta última no se observan diferencias estadísticamente significativas en comparación con los hombres (29%; $p>.05$).

Con relación a la Escala de Masculinidad-Feminidad (Mf), 41% de las mujeres obtuvieron puntuaciones superiores a T65, estas mujeres quieren expresar firmeza y autosuficiencia, con capacidad para tomar decisiones sin ayuda. En los varones, sólo el 3.2% elevó esta escala, y este pequeño grupo puede ser descrito como pasivo, tolerante y con tendencia a evitar los conflictos. La mayoría de los hombres presenta el patrón masculino patriarcal, son dominantes, impositivos; siguen siendo tradicionalmente machos. Mientras que las mujeres están adquiriendo un nuevo perfil, se muestran más autoafirmativas. Se puede decir que hay diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje con el que hombres y mujeres se apartan de los roles socialmente establecidos, siendo las mujeres quienes tienden más a alejarse de este patrón ($p<.05$; Gráfica 5).

El porcentaje de mujeres que obtuvo puntuaciones $>T65$ en la Escala Paranoia (Pa) fue 17% y sólo el 3.2% de los hombres elevó esta escala, la diferencia es significativa ($p<.05$). Se puede interpretar que estas mujeres muestran más desconfianza en las relaciones interpersonales, son cautelosas en extremo y tienden a malinterpretar las situaciones sociales. En la Escala Psicostenia (Pt) el porcentaje de mujeres que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65) no es estadísticamente diferente del de los hombres (32% vs. un 26% de las mujeres; $p>.05$), Las elevaciones en esta escala están relacionadas con características obsesivas y perfeccionismo, y poca tolerancia a la frustración (Gráfica 5).

La prevalencia de mujeres que obtuvo puntuaciones elevadas para la Escala Esquizofrenia (Es) es del 35%, mientras que en los hombres fue del 32%. No hay diferencia en ambos géneros para la manifestación de características como: tendencia a la fantasía y al aislamiento, y conflictos en el establecimiento de relaciones interpersonales ($p>.05$; Gráfica 5).

La Escala denominada Hipomanía (Ma) está relacionada con características de dinamismo y energía para enfrentar los pormenores de la vida cotidiana, además de ambición y actitud emprendedora para realizar objetivos, también está vinculada con la tendencia a establecer relaciones interpersonales cuantiosas pero superficiales. En esta Escala ningún hombre obtuvo puntuaciones superiores a T65, y en las mujeres se observa un 19%, la diferencia en la prevalencia de puntuaciones superiores al punto de

corte para psicopatología es significativa, se puede decir que las mujeres muestran menor pasividad en comparación con los hombres en esta muestra ($p < .01$; Gráfica 5).

En la última de las Escalas Básicas, la Escala Introversión-Extroversión Social (Is), las mujeres obtuvieron un 12% y los hombres obtuvieron un 9.7% de puntuaciones mayores a T65, la diferencia no es significativa ($p > .05$). Se observa un porcentaje disminuido en comparación con otras escalas, este pequeño grupo de pacientes se describen como introvertidos, retraídos, con tendencia a la reflexión y con capacidad de introspección e insight (Gráfica 5).

Análisis por Género de las Escalas Suplementarias.

Al revisar los porcentajes con los que hombres y mujeres obtenían puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65) en las Escalas Suplementarias (Gráfica 6) observamos que en la Escala Ansiedad (A) las mujeres obtuvieron un porcentaje de 23% y los hombres obtuvieron un 19%, no hay diferencias significativas ($p > .05$). Estos porcentajes expresan la prevalencia de sintomatología ansiosa, angustia, inconformidad y problemas emocionales.

En la misma Gráfica 6, podemos observar el porcentaje con el que las mujeres obtuvieron puntuaciones elevadas ($>T65$) para la Escala Represión (49%), que representa casi la mitad de ellas. En los hombres se observa un porcentaje de 23%, la diferencia es estadísticamente significativa ($p < .01$), lo que significa que las mujeres con diagnóstico de Obesidad Mórbida tienden a utilizar con mayor frecuencia el mecanismo de la Represión para lidiar con sus impulsos y conflictos emocionales, éstas son descritas como más convencionales y sumisas y proclives a evitar conflictos.

Se observa que un porcentaje muy reducido de mujeres obtuvieron puntuaciones superiores a T65 en la Escala Fuerza del Ego (Fyo), con un 1.4%, al mismo tiempo que ningún hombre elevó esta escala (0%). No hay diferencias significativas ($p > .05$) Se puede apreciar que como grupo, los pacientes con Obesidad Mórbida tienden a describirse como incapaces de enfrentar y manejar el estrés y los conflictos, se perciben inhibidos y con un pobre concepto, descripción que aplica para ambos géneros (Gráfica 6).

Con respecto a la Escala Alcoholismo de McAndrew (A-MAC), que es una escala vinculada a características de dependencia a sustancias, más específicamente con los mecanismos que subyacen a la dependencia, se observa que el porcentaje de mujeres (12%) no es significativamente diferente del conseguido por los hombres (6.5%; $p > .05$; Gráfica 6). Como Blackburn & Kanders (1994) señalan, los pacientes con obesidad mórbida han sido descritos en muchas ocasiones como pasivo-dependientes y con una necesidad intensa de ser amados, sin embargo, el porcentaje de pacientes que puntúan elevado para esta escala contradice lo que otros investigadores han encontrado, pues en realidad el 12% no es representativo.

Se observa en la Gráfica 6 que la Escala Hostilidad Reprimida (HR) tiene un porcentaje de 26% en los hombres, y en las mujeres (22%), la diferencia también no es significativa ($p > .05$; Gráfica 6).

El porcentaje de hombres y mujeres que obtuvieron puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología ($>T65$) en la Escala Dominancia (Do) es muy reducido, con un 3.2% de hombres y un 1.4% de mujeres. No hay diferencias de género en cuanto a que no son personas que expresen dominación en sus relaciones interpersonales, podría deberse a su necesidad de mostrarse adaptados, siendo sumisos y con poca confianza en sí mismos ($p > .05$; Gráfica 6).

Para la Escala de Responsabilidad Social (Rs), el porcentaje de mujeres que obtuvo puntuaciones mayores a T65 es de 22%, mientras que los hombres sólo mostraron un 6.5%. Las mujeres tienden a ser más apegadas a roles y convencionalismos sociales que ellos ($p < .05$). En la Escala Desajuste profesional (Dpr) el porcentaje es el mismo en hombres y mujeres (32%), en ambos géneros un tercio de

los diagnosticados con Obesidad Mórbida expresa características como: ineficiencia, pesimismo y desajuste social, así como síntomas de angustia ($p > .05$; Gráfica 6).

En las Escalas Género Masculino y Género Femenino (GM y GF) se puede apreciar la forma en la que hombres y mujeres se ajustan a los roles socialmente establecidos para el género, o lo que podría llamarse identificación psicosexual. En ambos géneros se observan porcentajes muy reducidos de puntuaciones superiores a T65, se observa que en ambas escalas sólo el 5.8% de las mujeres tratan de mostrarse autoafirmativas y con confianza en sí mismas, ningún hombre superó el T65. La diferencia sólo es significativa en la Escala GM ($p < .05$; Gráfica 6).

Las Escalas EPK y EPS, ambas vinculadas con Estrés Postraumático, muestran porcentajes del 26% al 32 % de prevalencia de puntuaciones superiores a T65 en hombres y mujeres, no hay diferencias de género ($p > .05$). Ambas escalas describen sintomatología que se relaciona con antecedentes de eventos traumáticos, probablemente en el grupo de individuos con Obesidad Mórbida tengan relación con antecedentes de discriminación, conflictos emocionales, o bien, con la presencia de dificultades físicas y enfermedades secundarias a su sobrepeso (Gráfica 6).

En la misma Gráfica 6 se incluyeron las Escalas Adicionales a la Escala Introversión-Extroversión Social (Is) denominadas: Timidez/Perturbación (Is1), Evasión Social (Is2) y Alienación del Yo y de los Demás (Is3), las cuales son una descripción de la forma en la que los individuos establecen sus relaciones interpersonales y hacen vínculos con los demás y consigo mismos. Se observa que el porcentaje de hombres y mujeres que superaron el puntaje T65 es reducido, menor al 17%. Sólo se observa una diferencia estadísticamente significativa en la Escala Evasión Social ($p < .01$), con lo que se puede decir que el 16% de las mujeres obesas mórbidas muestra disgusto para realizar actividades grupales. Son relativamente pocas quienes admiten evitar el contacto social, y ningún hombre admite evadir relacionarse en grupo. Esta diferencia de géneros puede ser explicada a partir de la presión social que se ejerce sobre las mujeres, en cuanto a los estándares de la belleza femenina, que no aparentan influir tanto sobre los varones.

Análisis por Género de las Escalas de Contenido.

En la Gráfica 7, se concentran los porcentajes con los que hombres y mujeres obtuvieron puntuaciones superiores a T65 en las Escalas de Contenido. Se puede observar que en la Escala Ansiedad (ANS), el porcentaje de hombres (39%), no es significativamente diferente que el de las mujeres (33%; $p > .05$). Independientemente del género, aproximadamente un tercio de los individuos con Obesidad Mórbida tienden a mostrar síntomas relacionados con la ansiedad, dato que corrobora lo encontrado por Sánchez, et.al. (2003), quienes encontraron una prevalencia de Trastornos de ansiedad del 30% en pacientes con las mismas características que los de este estudio.

Al aplicar la prueba estadística T-Student para muestras no relacionadas, para comparar los puntajes obtenidos por hombres y mujeres en las Escalas de Contenido se encontró que existe una diferencia estadísticamente significativa en solamente la Escala MIE ($p = .05$), en la que se observa que son los hombres los que muestran puntuaciones más elevadas. Los hombres con un 26%, muestran más temores específicos o fobias que las mujeres con un 19%.

En la Escala de Obsesividad (OBS) los porcentajes de hombres y mujeres son muy similares 12-13%, no hay diferencias en cuanto al género ($p > .05$), se puede decir que un porcentaje reducido de pacientes con diagnóstico de obesidad mórbida (13%) pueden mostrar excesivo control sobre sus impulsos y comportamiento compulsivo, además de que son más reflexivos y perfeccionistas (Gráfica 7).

Las mujeres que obtuvieron puntuaciones superiores a T65 en la Escala Depresión es del 28%, que no es significativamente diferente al obtenido por los hombres con un 29%, ($p > .05$), casi el 30% de los individuos con Obesidad Mórbida presentan síntomas de depresión tales como: tristeza, desesperanza e

incertidumbre sobre el futuro, llanto fácil, soledad y vacío interior. Estos síntomas son más parecidos a los que el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) clasifica como Depresión Mayor, y es por esto que éstos porcentajes son más similares y corroboran la prevalencia de Trastornos del Estado de ánimo que encontraron Sánchez, et.al. (2003) en una muestra similar.

En la Escala de Preocupación por la Salud (SAU) podemos encontrar los porcentajes más elevados dentro de las Escalas de Contenido (Gráfica 7), y se debe principalmente a que son pacientes de una Institución y que son individuos que buscan tratamiento para su enfermedad. Esta escala está relacionada con la vigilancia de las funciones corporales, la manifestación de síntomas psicósomáticos y las demandas de tratamiento. Las mujeres (43%) y los hombres (32%), no muestran diferencias significativas ($p > .05$).

Con relación a la Escala de Delirios (DEL) observamos un porcentaje que no es significativamente diferente entre géneros ($p > .05$) de puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65). Un 7.2% en las mujeres y un 13% en los hombres, obtuvieron estas puntuaciones. Sin embargo, al realizar un análisis más minucioso encontramos que éste porcentaje sólo representa a 4 individuos que si mostraban las características de psicopatología relacionadas con esta escala, la cual está relacionada con procesos de pensamiento psicótico, tales como alucinaciones, delirios (persecución, grandeza, etc.) y comportamiento y pensamiento extraño. Descripción que no incluye a la mayoría de los participantes en este estudio (Gráfica 7).

Se puede observar que el porcentaje de mujeres con puntuaciones superiores a T65 para la Escala Enojo (ENJ) es de 17%, mientras que el de los hombres es de 13%, la diferencia no es estadísticamente significativa ($p > .05$). Un grupo pequeño de pacientes con Obesidad Mórbida puede ser descrito con problemas para controlar su enojo y sus descargas impulsivas agresivas, son irritables, impacientes además de ser necios.

La tendencia a atribuir intenciones negativas en quienes los rodean, creencias misantrópicas, la desconfianza y la suspicacia son características que se pueden observar en quienes obtienen puntuaciones superiores a T65 en la Escala Cinismo (CIN), en esta escala tampoco hay diferencias significativas entre hombres y mujeres ($p > .05$). Los hombres obtuvieron un porcentaje de 23%, y de mujeres fue de 13% (Gráfica 7). La Escala Prácticas Antisociales (PAS), tiene similitud con la escala anterior en las creencias misantrópicas, además de que se relaciona con antecedentes de dificultades de conducta en los años escolares, con comportamiento desinhibido y falta de juicio social y moral. Un porcentaje reducido de mujeres y hombres obtuvieron puntuaciones altas ($>T65$) en esta escala (10%, contra un 16% de los varones), tampoco hay diferencias de género en esta escala ($p > .05$).

En la Escala Personalidad Tipo A (PTA) se concentran características como: impaciencia, hiperactividad, irritabilidad y dominancia en las relaciones interpersonales, orientación al trabajo y dificultad para sobrellevarlos. En esta escala un porcentaje de 13% de puntuaciones superiores al punto de corte para psicopatología (T65) se encontró en las mujeres, mientras que en los hombres sólo fue de 6.5%, la diferencia no es estadísticamente significativa ($p > .05$). El porcentaje con el que se encuentran estas características en el grupo es pequeño, probablemente por sus dificultades físicas para mostrarse hiperactivos y su tendencia a proyectar que son personas alegres y agradables (Gráfica 7).

La Baja Autoestima, que se caracteriza por tener poca confianza en sí mismo, sentir rechazo social, sentimientos de poco valor, actitudes negativas, etc., son las características que explora la Escala Baja Autoestima (BAE) del MMPI-2. Se podría esperar que un porcentaje elevado de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida mostraran elevaciones superiores a T65 en esta escala, sin embargo, sólo el 13% de ellos lo manifiesta, y este porcentaje es el mismo en hombres y en mujeres ($p > .05$).

Para la Escala de Incomodidad Social (ISO), los porcentajes de puntuaciones superiores a T65 son de 13% para las mujeres y del 9.7% para los hombres, la diferencia no es significativa ($p > .05$). Esta escala señala características como: aislamiento, incomodidad ante situaciones sociales de grupo, timidez y evitación de eventos grupales. Se observa también, al igual que en la escala Baja Autoestima, que el porcentaje de pacientes con Obesidad Mórbida que incurren en esta descripción es poco significativo.

Una excepción dentro de las Escalas de Contenido es la Escala Problemas Familiares (FAM), y la excepción radica en que ningún hombre superó el puntaje T65, mientras que un 26% de las mujeres obtuvo estas calificaciones. Esta escala describe conflictivas familiares considerables, con disfunción familiar, carencia de amor y con manifestaciones de hostilidad. También está relacionada con antecedentes de maltrato infantil y con dificultades en la relación de pareja. Como se puede observar, a través del porcentaje, son las mujeres las que reportan más discordia en las relaciones familiares que los hombres.

Un porcentaje mayor de hombres (32%) mostró puntuaciones superiores a T65 en la Escala Dificultad en el Trabajo (DTR), comparándolos con el porcentaje de mujeres, que fue de 19%, aunque la diferencia no es significativa ($p > .05$). Esta escala se relaciona con actitudes que contribuyen para un desempeño deficiente en el trabajo, parte de las características observadas en esta escala son: la pobre confianza en sí mismos, dificultades en la concentración, perfeccionismo, tensión laboral, actitudes negativas hacia quienes los rodean y dudas acerca de la elección vocacional (Gráfica 7).

Por último, en la Escala Rechazo al Tratamiento (RTR, Gráfica 7), se exploran características como: actitudes negativas hacia el personal de salud, negativa hacia el tratamiento psicológico, falta de confianza en quien puede ayudarlos, dificultad para discutir sus problemas con otros, y con tendencia a darse por vencidos en oposición a enfrentar sus conflictos. No hay diferencias significativas en el porcentaje de hombres (16%) y el de mujeres (13%; $p > .05$).

Análisis de la Triada Neurótica y de la Tétrada Psicótica.

Con relación a las denominadas Triada Neurótica y Tétrada Psicótica, se clasificaron las frecuencias en categorías, una categoría de Cero escalas $>T65$, una categoría de Una escala $>T65$, así como categorías para Dos y Tres escalas elevadas ($> T65$) en la Triada Neurótica y para la Tétrada Psicótica, categorías para entre Cero y Cuatro escalas elevadas ($> T65$), a través de una escala nominal, los mismos datos se sometieron a la prueba estadística no paramétrica Chi-Cuadrada (X^2).

En las Tablas 18, 18a y 18b se pueden observar que no hay diferencias estadísticamente significativas en las frecuencias con las que se obtuvieron entre cero y tres escalas elevadas ($> T65$) en la denominada Triada Neurótica, sin embargo, para la Tétrada Psicótica si hay diferencias en el número de las escalas elevadas ($> T65$), las cuales tienden a agruparse en Ninguna Escala elevada ($> T65$) en la misma ($p = > .001$).

En la denominada Triada Neurótica se observa una distribución de las puntuaciones homogénea entre tener cero y tres escalas con puntajes superiores a T65, cabe destacar, que el 71% de los pacientes tuvieron al menos una elevación en alguna de las Escalas Hipocondriasis, Depresión o Histeria.

En la Tétrada Psicótica, se observa que el porcentaje más elevado se concentra en no presentar alguna escala elevada por encima de T65, con un porcentaje de 53% de los pacientes. Sin embargo el 47% de los participantes tuvieron al menos una escala elevada en esta Tétrada. Sólo un paciente completó la denominada Tétrada Psicótica, con 4 escalas superiores al T65.

Análisis por Cluster.

Los procedimientos convencionales en el manejo de los datos del MMPI-2 no permitieron establecer un perfil homogéneo para los individuos con Obesidad Mórbida, lo que saltaba a la vista era la diversidad de los puntajes, esto nos condujo a buscar y proponer un manejo estadístico diferente.

Al revisar la bibliografía se encontró un procedimiento llamado “K Means Cluster Analisis”, el cual permite clasificar las puntuaciones del MMPI-2 de los participantes, en grupos o perfiles que van de lo general a la especificidad, formando constelaciones heterogéneas.

Dado que la muestra es de 100 sujetos, esto es una muestra relativamente pequeña, propusimos 4 Cluster. El programa computarizado arrojó las puntuaciones centrales en torno a las cuales agrupó y distribuyó a los sujetos (Tabla 19).

La Tabla 20 especifica la distancia estadística que existe entre un grupo conformado por un Cluster y cada uno de los otros grupos.

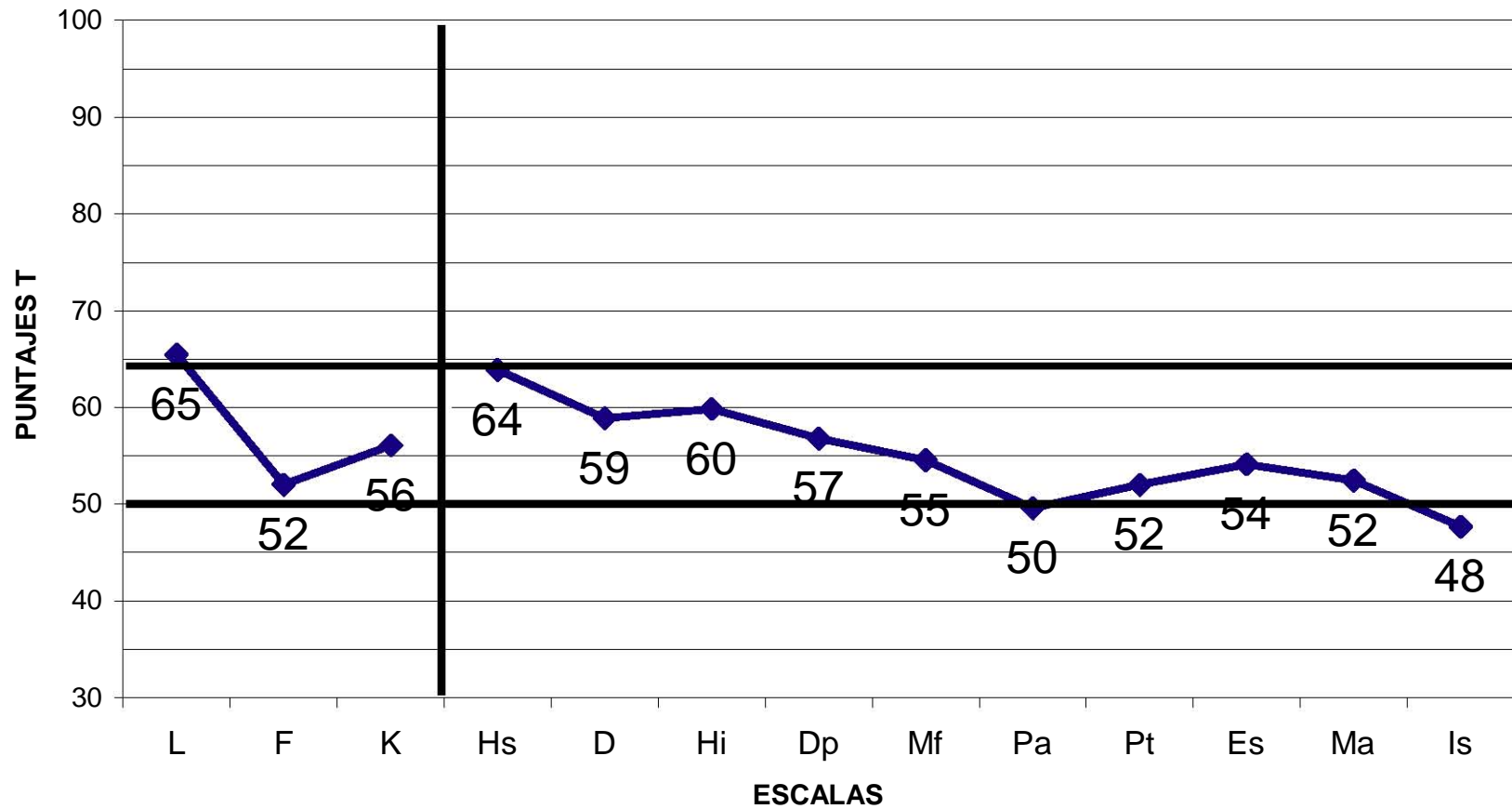
En la Tabla 21 se refleja la frecuencia en la que se agrupan los puntajes que forman los 4 Cluster. El Cluster 1 está configurado por 63 sujetos, el Cluster 2 por 21 sujetos, el Cluster 3 por 12 sujetos y el Cluster 4 solamente por 4, esto significa que para este grupo, el perfil predominante es el 1 y el menos representativo es el Cluster 4, con solamente 4 sujetos.

La Tabla 22 muestra los sujetos numerados que fueron incluidos en el Cluster 1. El sujeto #91 es el más representativo de éste Cluster y le siguen los restantes 62 sujetos, marcando en cada uno la distancia con respecto al sujeto central. El caso #77 representa el Cluster 2, con 20 sujetos más. El caso #29 representante del Cluster 3 con 11 individuos más y el caso #83 representante del Cluster 4 con 3 más.

A continuación se describe la interpretación de los cuatro Cluster propuestos:

CLUSTER 1

n=63



Gráfica 8. Perfil que corresponde a los puntajes centrales del Cluster 1, obtenidos a partir de las puntuaciones del MMPI-2 de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida (n=63).

Cluster 1. L (65), K (56), F(52) 1 3 2 4

En el Cluster número uno (Gráfica 8) se concentran las puntuaciones de 63 pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida.

Estos individuos muestran una actitud sumamente defensiva al contestar el inventario, tratan de ofrecer una imagen favorable de sí mismos, con reservas para manifestar sus verdaderos conflictos, esto lo hacen a través de la adopción de una imagen convencional y apegándose a los estándares socialmente aceptados. Poseen la capacidad para identificar que tienen conflictos y sugieren que tienen suficientes recursos para enfrentarlos. Esta actitud es frecuente cuando el inventario se aplica como requisito para obtener un objetivo personal, y dado que estos pacientes están siendo evaluados para ser admitidos como candidatos a la cirugía bariátrica, es lógico encontrar este patrón.

Se observa que los conflictos emocionales pueden no ser sobrellevados adecuadamente debido a que sus recursos de afrontamiento no están desarrollados completamente, lo que se traduce en inmadurez y pasividad. Debido a esto último estos individuos pueden buscar depender de quienes los rodean y ser demandantes de atención, además de manifestar sintomatología depresiva leve. También debido a su inmadurez, en situaciones de tensión o conflicto pueden minimizarse los recursos con los que cuentan y no tener la capacidad de contener sus impulsos y, por ello, tener descargas impulsivas hostiles o prácticas antisociales, aunque generalmente se desenvuelven adaptativamente.

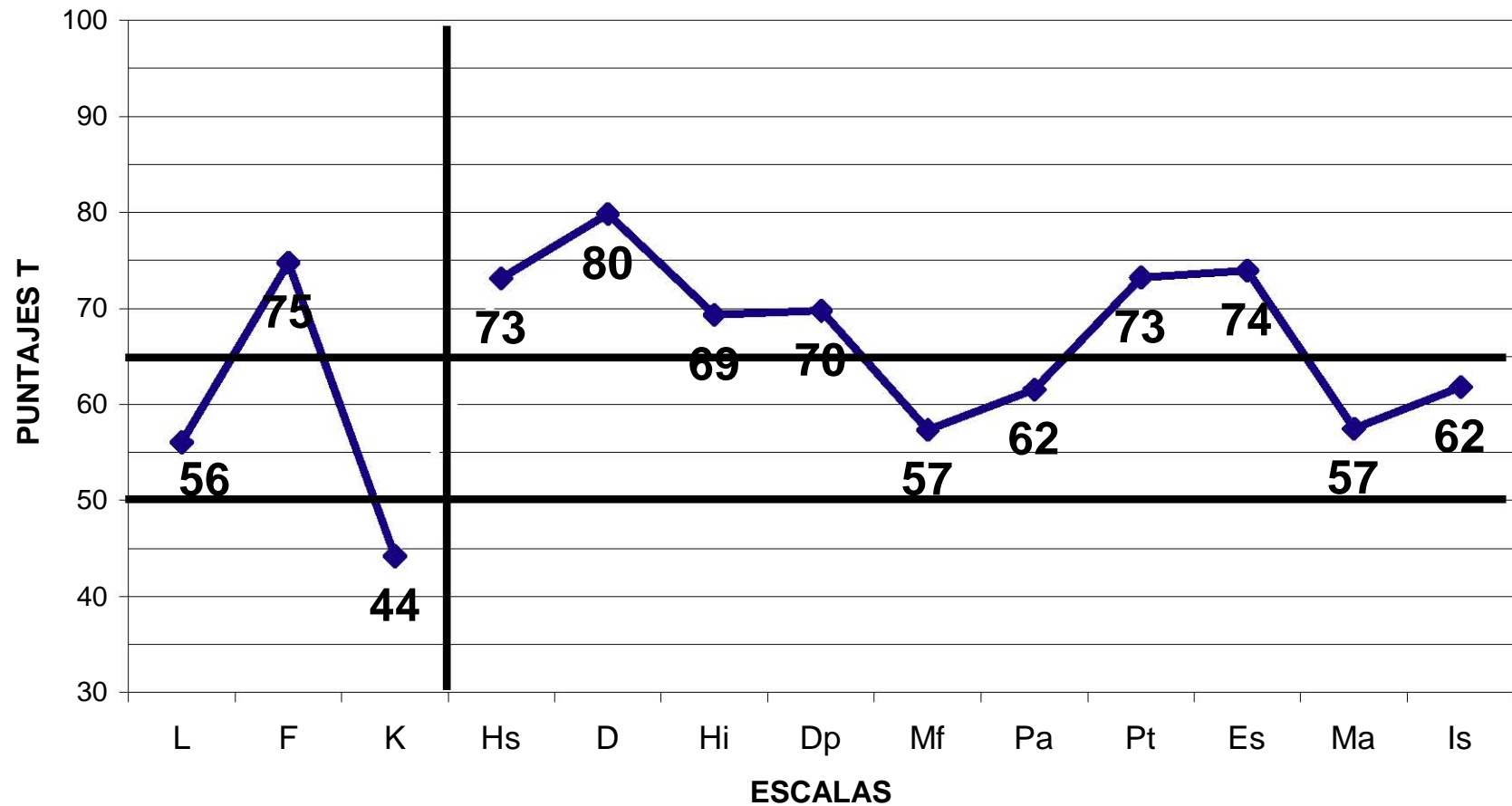
Los mecanismos que utilizan más frecuentemente para enfrentar sus conflictos son la represión y la negación. Esto último puede relacionarse con la expresión de sintomatología física, o la exacerbación de los padecimientos presentes. Los integrantes de este grupo tienen un nivel de pensamiento concreto-práctico, aunque también muestran tendencia al pensamiento mágico y la fantasía. Son personas que rechazan la noción de que su sintomatología pueda tener un origen psicológico y, por esto mismo rechazar el tratamiento psicoterapéutico.

La mayoría de los incluidos en este perfil son mujeres, ellas tienden a mostrarse autoafirmativas y a expresar sus demandas y sentimientos abiertamente. Los hombres en este grupo tienden a apegarse al rol masculino socialmente establecido, mostrando ser fuertes y de acuerdo al perfil machista.

Sus relaciones interpersonales son extensas, aunque en su mayoría superficiales, sin embargo tienen capacidad para establecer relaciones basadas en la confianza y la dependencia. Se puede decir que se mantienen en un nivel de funcionamiento adaptativo, ellos suelen ser responsables y activos en su trabajo, extrovertidos en sus relaciones interpersonales y reservados con su vida interior.

CLUSTER 2

n=21



Gráfica 9. Perfil que corresponde a los puntajes centrales del Cluster 2, obtenidos a partir de las puntuaciones del MMPI-2 de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida (n=21).

Cluster 2. F (75), L (56), K (44) 2" 8 1 7 4 3' 6 0 5 9

En el Cluster número 2 (Gráfica 9) se concentran las puntuaciones del MMPI-2 de 21 pacientes.

Estos son individuos que viven intensamente sus conflictos emocionales, experimentan demasiada tensión interna y se manifiestan abiertamente incapaces de sobrellevar y resolver sus conflictos por sí mismos. Son sujetos que demandan abiertamente ayuda, o bien, que exageran su problemática con objetivos personales de dependencia o de mostrarse más perturbados que otros para ser admitidos a tratamiento.

Sobresalen las características de aislamiento y sintomatología depresiva, las cuales son el resultado de un pobre autoconcepto, de sentimientos de indefensión y a que sus recursos de personalidad no son suficientes para lidiar con sus conflictos. Son inseguros, críticos severos de sí mismos y tienen frecuentemente sentimientos de culpa y minusvalía.

En sus relaciones interpersonales, ocultan sus necesidades afectivas y su vida interior para no ser manipulados o heridos, es por ello que tienden a relacionarse de manera superficial, por su desconfianza y recelo. Ellos también pueden mostrarse débiles y vulnerables para obtener relaciones de las que pueden obtener apoyo y beneficios. Pueden mostrar comportamiento impulsivo hostil o prácticas antisociales, probablemente como recurso para defenderse de las amenazas reales o que pueden percibir como tales. Suelen malinterpretar las situaciones sociales y tienen una manera cínica de ver la vida, además de que tienden a atribuir intenciones negativas en quienes los rodean.

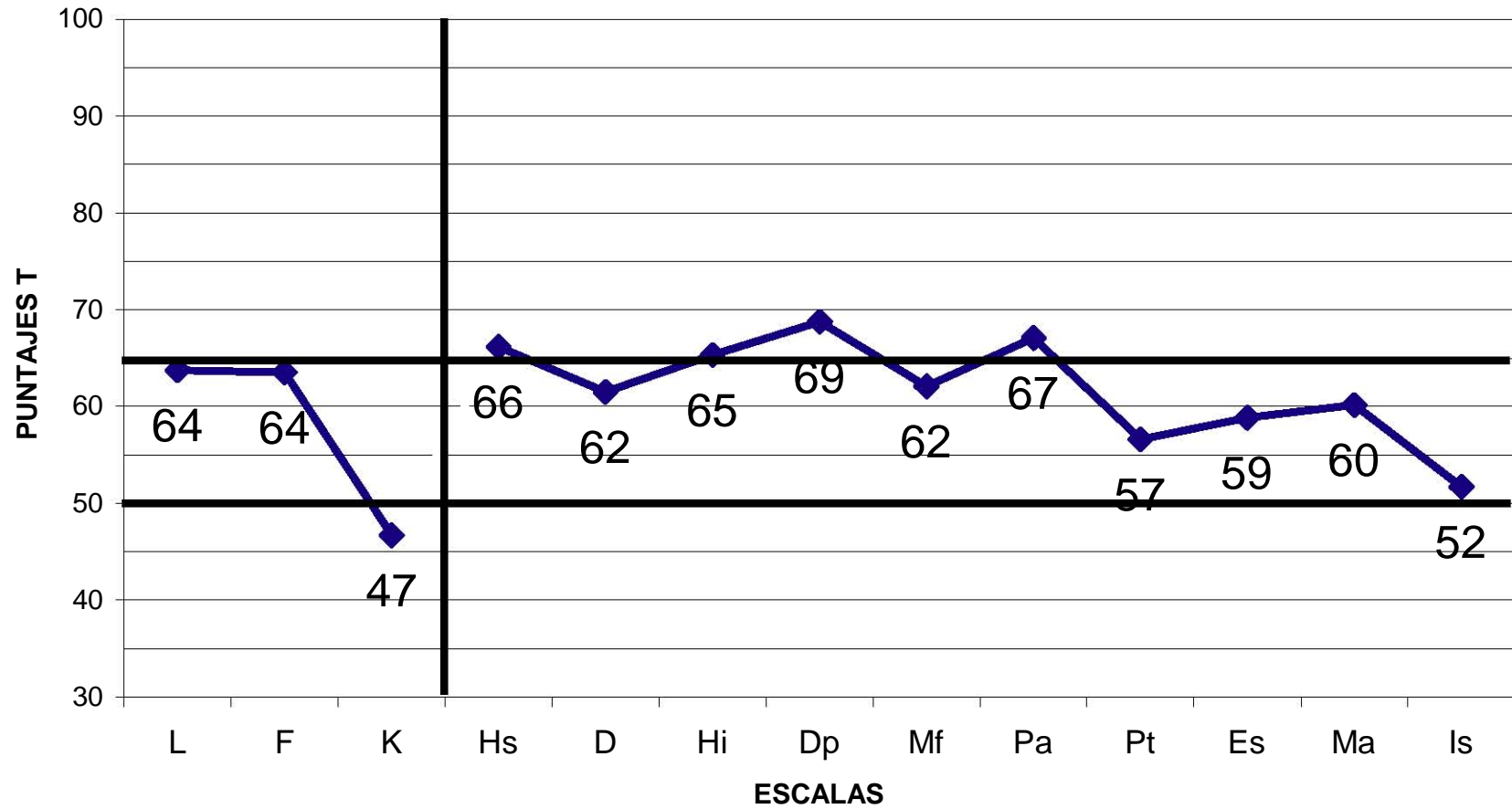
Su estructura de personalidad es limítrofe, por lo que el enfrentamiento y solución de sus conflictos es poco probable y por lo mismo tienden a reprimirlos y a expresarlos a través de la exageración o manifestación de sintomatología física. Suelen ser demandantes y mordaces, además de que no cuentan con capacidad para el retardo de la gratificación y son poco tolerantes a la frustración, por lo que tienden al comportamiento impulsivo e infantil.

No tienen desarrollados los recursos para resolver sus conflictos, además de carecer de estrategias para enfrentarlos, tomar decisiones o tener la iniciativa, por lo que buscan depender de quienes representan autoridad. Los mecanismos que más frecuentemente usan para lidiar con sus conflictos son la negación y la disociación.

Tienen poca capacidad de insight y dados sus recursos tienen un pronóstico pobre para beneficiarse del tratamiento.

CLUSTER 3

n=12



Gráfica 10. Perfil que corresponde a los puntajes centrales del Cluster 3, obtenidos a partir de las puntuaciones del MMPI-2 de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida (n=12).

En el Cluster número 3 (Gráfica 10) se concentran las puntuaciones del MMPI-2 de 12 individuos con Obesidad Mórbida.

Estos individuos tratan de mostrar una imagen favorable de sí mismos, describiéndose como convencionales y apegados a las normas sociales aceptadas. Sin embargo, también manifiestan conflictos psicológicos que provocan ansiedad y tensión interna, y para los cuales carecen de recursos para hacerles frente y solucionarlos. Aparentan tener recursos pero se muestran incapaces de emplearlos con este propósito, aunque se muestran renuentes a solicitar ayuda.

Pueden ser descritos como individuos con tendencia a la pasivo-agresividad, actúan hostilmente y ante este comportamiento encuentran justificación en un ambiente al que consideran amenazante y del cual hay que defenderse. Emplean como mecanismo de defensa principalmente la Proyección, la cual funciona como una herramienta para justificar, ante sí mismos y los demás, sus reacciones agresivas, rara vez experimentan culpa debido a este proceso. Son rencorosos y suspicaces, por lo que sus relaciones interpersonales son escasas y superficiales, pueden ser manipuladores con quienes los rodean.

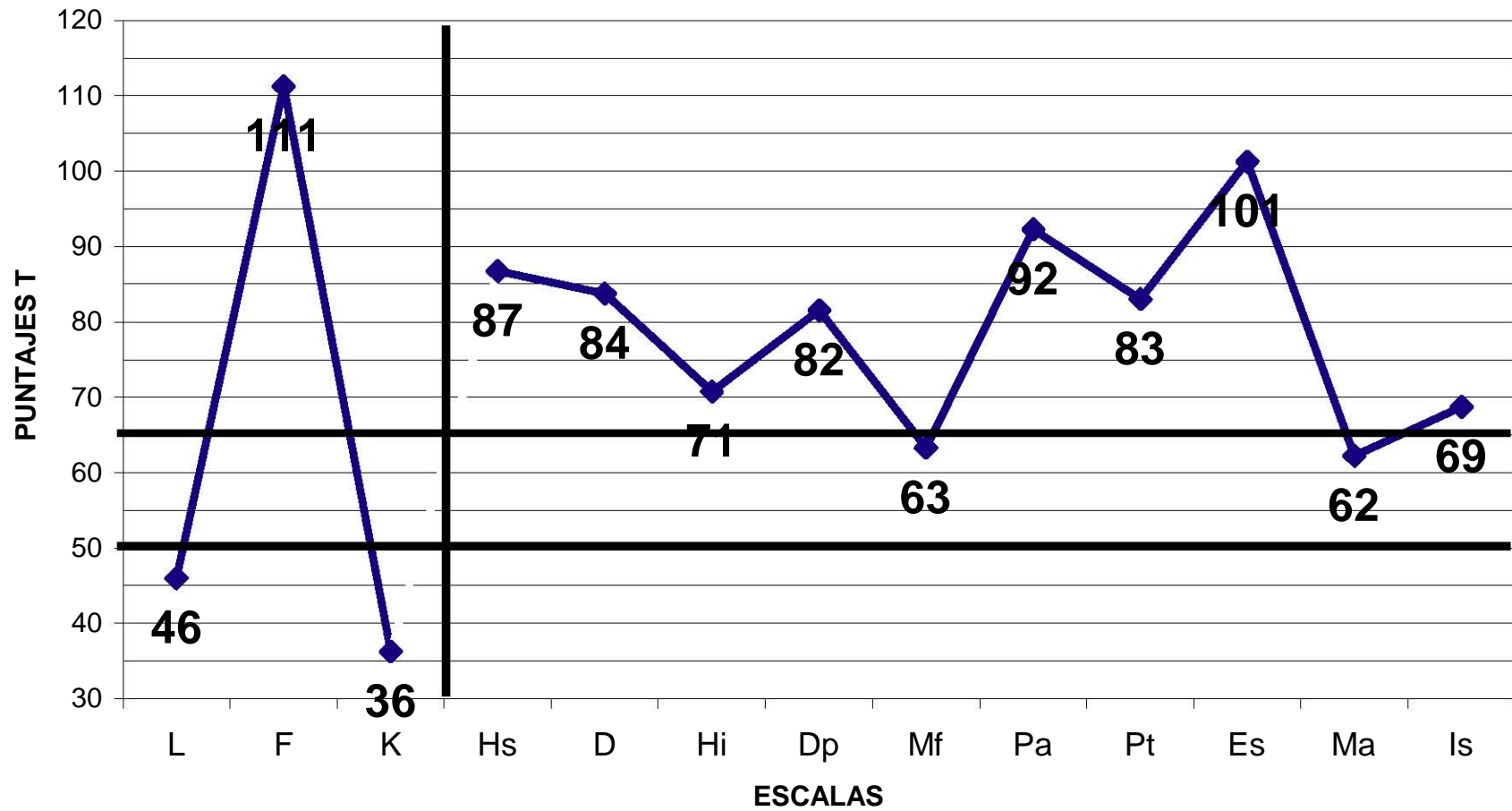
Ellos hacen interpretaciones inadecuadas de los eventos externos, tienden a atribuir intenciones negativas en quienes los rodean y se perciben a sí mismos como vulnerables; consideran que la única forma de mantenerse a salvo de abusos o de ser heridos es a través de mostrarse más fuertes de lo que en realidad son y al mantener su vida interior herméticamente guardada. Sus sentimientos de indefensión y minusvalía pueden ser origen de sintomatología depresiva, además de comportamiento egocéntrico y narcisista.

Son personas con recursos para sobrellevar sus conflictos internos, aunque éstos podrían minimizarse ante situaciones de estrés y ansiedad, por lo que en ocasiones éstos tienden a expresarse a través de la presencia o exacerbación de sintomatología física. Pueden mostrar oposición y desconfianza ante las figuras de autoridad, por lo que podrían no seguir indicaciones y beneficiarse poco del tratamiento. Estos individuos tienen suficientes recursos para el tratamiento, aunque generalmente rechazan la idea de depender y solicitar ayuda. Dado esto último, su pronóstico de tratamiento es reservado, siendo el principal obstáculo la escasa conciencia de enfermedad y falta de confianza en los profesionistas de la salud y en sus métodos.

Buscan estar adaptados a través del apego a los roles socialmente establecidos, aunque las mujeres se muestran autoafirmativas y espontáneas, activas y capaces de expresar con claridad y firmeza sus sentimientos y opiniones. Los varones se apegan al rol machista establecido socialmente. Su nivel de pensamiento es concreto-práctico, se podría decir que su desempeño en las esferas laboral, social y psicológica, corresponde al de una estructura que tiende a la neurosis. Son individuos que sufren de insatisfacción tanto en su vida como con ellos mismos.

CLUSTER 4

n=4



Gráfica 11. Perfil que corresponde a los puntajes centrales del Cluster 4, obtenidos a partir de las puntuaciones del MMPI-2 de pacientes con diagnóstico de Obesidad Mórbida (n=4).

Cluster 4. F (111), L (46), K (36) 8* 6'' 1 2 7 4'' 3' 0 5 9

En el Cluster número 4 (Gráfica 11) se incluyeron las puntuaciones de MMPI-2 de 4 sujetos con Obesidad Mórbida. Estos pacientes se consideran casos excepcionales dentro de la muestra, por lo que la siguiente descripción no se apega a la mayoría de los implicados en el estudio.

Estos son individuos con severos conflictos psicológicos, los cuales no pueden afrontar por una estructura de personalidad con recursos escasamente desarrollados, y que tienen fuertes demandas de atención y ayuda. Experimentan sintomatología emocional y tensión interna que sobrepasa su capacidad de afrontamiento, son pacientes que presentan una estructura de personalidad limítrofe.

Se observa una disposición esquizoparanoide y sociopática, lo cual quiere decir que estos sujetos pueden ser descritos como personas con severos problemas psicológicos que amenazan la integración de la personalidad. Sus procesos de pensamiento se caracterizan por la pérdida del contacto con la realidad, tienden a interpretar las situaciones sociales de manera distorsionada y generalmente como amenazas o agresiones para ellos. Ante estas, sobrerreaccionan con descargas impulsivas agresivas, para las cuales no cuentan con recursos o estrategias de contención. Son exageradamente sensibles a la crítica y característicamente tienden a la suspicacia, la desconfianza y la cautela en relación a los otros. Sus relaciones interpersonales son muy conflictivas y están muy deterioradas, aunque son personas que tienden al aislamiento, dados sus rasgos paranoides.

Con respecto a esto último, pueden mostrarse dependientes, aunque sólo de quienes pueden ganar su confianza y a quienes han sometido a un escrutinio severo de sus intenciones, también pueden ser manipuladores y explotadores. Suelen ser mordaces y pueden manifestar comportamientos extraños y contradictorios. Se les dificulta anticipar las consecuencias de sus actos y presentan pobreza de juicio.

Pueden presentar ideas delirantes en torno al funcionamiento corporal y malestares físicos, ideas de grandiosidad y de persecución. Son egocéntricos y tienden al comportamiento narcisista e impulsivo, con poca tolerancia a la frustración, son inestables emocionalmente e inadaptados socialmente.

Ante las amenazas reales o imaginarias a su integridad psicológica o física tienen reacciones impulsivas hostiles, sin embargo, la expresión de esta disposición se contiene debido a la presencia de sintomatología depresiva severa, que frena la intensidad de la expresión impulsiva y escasamente apegada a los estándares sociales que dicha disposición de personalidad tiende a mostrar.

Estos pacientes tienen poca capacidad de insight y su pronóstico de tratamiento psicoterapéutico es pobre.

CONCLUSIONES

Cluster 4. F (111), L (46), K (36) 8* 6'' 1 2 7 4'' 3' 0 5 9

En el Cluster número 4 (Gráfica 11) se incluyeron las puntuaciones de MMPI-2 de 4 sujetos con Obesidad Mórbida. Estos pacientes se consideran casos excepcionales dentro de la muestra, por lo que la siguiente descripción no se apega a la mayoría de los implicados en el estudio.

Estos son individuos con severos conflictos psicológicos, los cuales no pueden afrontar por una estructura de personalidad con recursos escasamente desarrollados, y que tienen fuertes demandas de atención y ayuda. Experimentan sintomatología emocional y tensión interna que sobrepasa su capacidad de afrontamiento, son pacientes que presentan una estructura de personalidad limítrofe.

Se observa una disposición esquizoparanoide y sociopática, lo cual quiere decir que estos sujetos pueden ser descritos como personas con severos problemas psicológicos que amenazan la integración de la personalidad. Sus procesos de pensamiento se caracterizan por la pérdida del contacto con la realidad, tienden a interpretar las situaciones sociales de manera distorsionada y generalmente como amenazas o agresiones para ellos. Ante estas, sobrerreaccionan con descargas impulsivas agresivas, para las cuales no cuentan con recursos o estrategias de contención. Son exageradamente sensibles a la crítica y característicamente tienden a la suspicacia, la desconfianza y la cautela en relación a los otros. Sus relaciones interpersonales son muy conflictivas y están muy deterioradas, aunque son personas que tienden al aislamiento, dados sus rasgos paranoides.

Con respecto a esto último, pueden mostrarse dependientes, aunque sólo de quienes pueden ganar su confianza y a quienes han sometido a un escrutinio severo de sus intenciones, también pueden ser manipuladores y explotadores. Suelen ser mordaces y pueden manifestar comportamientos extraños y contradictorios. Se les dificulta anticipar las consecuencias de sus actos y presentan pobreza de juicio.

Pueden presentar ideas delirantes en torno al funcionamiento corporal y malestares físicos, ideas de grandiosidad y de persecución. Son egocéntricos y tienden al comportamiento narcisista e impulsivo, con poca tolerancia a la frustración, son inestables emocionalmente e inadaptados socialmente.

Ante las amenazas reales o imaginarias a su integridad psicológica o física tienen reacciones impulsivas hostiles, sin embargo, la expresión de esta disposición se contiene debido a la presencia de sintomatología depresiva severa, que frena la intensidad de la expresión impulsiva y escasamente apegada a los estándares sociales que dicha disposición de personalidad tiende a mostrar.

Estos pacientes tienen poca capacidad de insight y su pronóstico de tratamiento psicoterapéutico es pobre.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados y en el análisis de los mismos se concluye:

Se rechaza Hipótesis Alterna (1a) se acepta la Hipótesis Nula (1b).
Se acepta la Hipótesis Nula (2b) se rechaza la Hipótesis Alterna (2a).
Se rechaza Hipótesis Alterna (3a) se acepta la Hipótesis Nula (3b).
Se rechaza Hipótesis Alterna (4a) se acepta la Hipótesis Nula (4b).
Se rechaza Hipótesis Alterna (5a) se acepta la Hipótesis Nula (5b).

En los datos recopilados del MMPI-2, se encontró que de las 42 escalas sólo la Escala Básica Hipocondriasis (Hs) se elevó hasta salir de la norma, con un puntaje $T = 67.01 (\pm 12.1)$. Lo que representa psicopatología en las características relacionadas con la escala.

Según el Manual del MMPI-2 los pacientes que obtienen estos puntajes son descritos como: Personas que pueden reaccionar exageradamente ante algunos problemas reales, extremadamente centrados en sí mismos y con tendencia a ser egoístas. Pueden ser mordaces o demandantes, tener una forma cínica de ver las cosas. Pueden manifestar actitudes de derrota y pesimismo. Pueden manifestar exageración de los problemas físicos o múltiples quejas, además de mostrarse como individuos inestables

Estas características coinciden con lo encontrado por otros autores (Van Hout, et.al., 2004; Blackburn & Kanders, 1994), al describir a los individuos con obesidad con rasgos que corresponden a una estructura de personalidad pasivo-dependiente, como lo ha señalado Freud (En Hall & Lindzey, 1984) un carácter determinado por las características que corresponden a una fijación o regresión a una etapa oral del desarrollo de la personalidad.

Estas tendencias incluyen: la pasividad y la dependencia de quien no cuenta con un desarrollo de habilidades competentes para la búsqueda de patrones más adaptativos, o mejor dicho menos primitivos, para enfrentar sus conflictos internos y externos; son individuos con tendencias orales agresivas, como en el sarcasmo, incluso autodirigido al hacer mofa de sí mismos, como lo señalan Morosin & Riva (1997). Y que están llenos de inseguridad y ansiedad, que se desplazan y se transforman en síntomas y en actitudes en torno al cuerpo, en la hipervigilancia, no sólo de los síntomas, sino de los demás y de ellos mismos en el desenvolvimiento en sus relaciones interpersonales (Van Hout, et.al., 2004).

Al igual que Glinski, et.al. (2001) encontramos que un porcentaje importante de pacientes quieren mostrarse psicológicamente adaptados manipulando los test, para ser admitidos como candidatos a cirugía. Encontramos que el 46% de los pacientes obtuvieron puntuaciones superiores a T65 en la escala Mentira (L), la cual tiene relación con la tendencia a manifestar menos conflictos psicológicos y por lo tanto a dar una mejor impresión de sí mismos.

Glinski, et.al. (2001) argumentan que tal vez no tenga relación con la evaluación pre-quirúrgica, sino con rasgos de su personalidad, es decir, que en su forma de conducirse hay una tendencia a menospreciar sus conflictos a través del mecanismo de defensa llamado Negación, el cual también les sirve para evitar enfrentar sus sentimientos negativos.

Dado que la mayoría de las Hipótesis se rechazaron se tuvo que recurrir a un tratamiento estadístico diferente que marcó una distribución de la muestra en 4 Cluster con dispersiones diferentes, con lo cual se concluye que no existe un perfil de los pacientes con Obesidad Mórbida, sino que la mayoría de las características de personalidad desarrolladas por cada uno de los sujetos a lo largo de su vida se mantienen independientemente de su obesidad.

Estos datos nos pueden remitir a lo dicho por Van Hout, et.al. (2004) quienes afirman que no hay homogeneidad en el funcionamiento psicológico de los individuos obesos, y separa en tres grandes

grupos a dichos pacientes: Un grupo de Nivel Elevado, con un funcionamiento psicológico casi sin conflictos, o que al menos no los reportan como tales; Un grupo de Nivel Bajo, en el que se apreciaría psicopatología marcada; y un Grupo Moderado, que tendría un funcionamiento intermedio entre estos dos polos.

Se pudo apreciar que 63 de los individuos se ubican en un Cluster o categoría (Cluster 1), los cuales podrían considerarse los más representativos.

Se concluye finalmente que no hay una Personalidad típica y única del individuo con diagnóstico de Obesidad Mórbida, sino que, si bien pueden tener algunos rasgos que comparten en lo general, en lo específico son diferentes.

LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Una de las limitaciones que se señalan en este estudio es el número de individuos incluidos, que sin ser una muestra pequeña, limita el manejo estadístico empleando medidas estadísticas descriptivas de

grupos a dichos pacientes: Un grupo de Nivel Elevado, con un funcionamiento psicológico casi sin conflictos, o que al menos no los reportan como tales; Un grupo de Nivel Bajo, en el que se apreciaría psicopatología marcada; y un Grupo Moderado, que tendría un funcionamiento intermedio entre estos dos polos.

Se pudo apreciar que 63 de los individuos se ubican en un Cluster o categoría (Cluster 1), los cuales podrían considerarse los más representativos.

Se concluye finalmente que no hay una Personalidad típica y única del individuo con diagnóstico de Obesidad Mórbida, sino que, si bien pueden tener algunos rasgos que comparten en lo general, en lo específico son diferentes.

LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Una de las limitaciones que se señalan en este estudio es el número de individuos incluidos, que sin ser una muestra pequeña, limita el manejo estadístico empleando medidas estadísticas descriptivas de

tendencia central. Esta muestra representa a los pacientes que buscan un tratamiento quirúrgico para su enfermedad, por lo que sería conveniente ampliar la muestra, no sólo en cantidad, sino también de individuos con diagnóstico de Obesidad Mórbida que no buscan tratamiento, así como igualar el número de mujeres y de hombres para obtener una comparación más exacta en cuanto a las características inherentes al género.

En nuestro estudio la muestra es pequeña, y son exclusivamente pacientes de una institución, al igual que Maddi & cols. (1997) consideramos que los pacientes que no acuden a solicitar tratamiento pueden mostrar puntuaciones diferentes porque no pretenden quedar bien en la evaluación para ser admitidos, y porque es probable que las elevaciones observadas en las escalas relacionadas con preocupación por la salud muestren este sesgo.

Dado que el instrumento empleado requiere que el examinado haya cursado la secundaria completa y tenga un Cociente Intelectual cercano al promedio para que haya comprensión de los reactivos de la prueba, esto excluye a un número de pacientes que no cumplen estos requisitos y que pueden tener características de personalidad diferentes.

Otra limitación que impone la prueba, como lo vimos en esta investigación es que, al recurrir a un manejo estadístico descriptivo (con medidas de tendencia central) se pierden las diferencias y se obtiene un patrón plano en el perfil. La prueba por sí misma homogeniza las puntuaciones de los sujetos. Es por ello que se sugiere más investigación y otras propuestas de manejo estadístico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arcila, D.; Vázquez, V.; et.al. (2003) "MMPI-2 scores in the outcome prediction of gastric bypass surgery"; Comunicación Personal.

tendencia central. Esta muestra representa a los pacientes que buscan un tratamiento quirúrgico para su enfermedad, por lo que sería conveniente ampliar la muestra, no sólo en cantidad, sino también de individuos con diagnóstico de Obesidad Mórbida que no buscan tratamiento, así como igualar el número de mujeres y de hombres para obtener una comparación más exacta en cuanto a las características inherentes al género.

En nuestro estudio la muestra es pequeña, y son exclusivamente pacientes de una institución, al igual que Maddi & cols. (1997) consideramos que los pacientes que no acuden a solicitar tratamiento pueden mostrar puntuaciones diferentes porque no pretenden quedar bien en la evaluación para ser admitidos, y porque es probable que las elevaciones observadas en las escalas relacionadas con preocupación por la salud muestren este sesgo.

Dado que el instrumento empleado requiere que el examinado haya cursado la secundaria completa y tenga un Cociente Intelectual cercano al promedio para que haya comprensión de los reactivos de la prueba, esto excluye a un número de pacientes que no cumplen estos requisitos y que pueden tener características de personalidad diferentes.

Otra limitación que impone la prueba, como lo vimos en esta investigación es que, al recurrir a un manejo estadístico descriptivo (con medidas de tendencia central) se pierden las diferencias y se obtiene un patrón plano en el perfil. La prueba por sí misma homogeniza las puntuaciones de los sujetos. Es por ello que se sugiere más investigación y otras propuestas de manejo estadístico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arcila, D.; Vázquez, V.; et.al. (2003) "MMPI-2 scores in the outcome prediction of gastric bypass surgery"; Comunicación Personal.

2. Arroyo, P.; Loria, A.; Fernández, V.; Flegal, K.M.; Kuri-Morales, P.; Olaiz, G. & Tapia-Conyer, R. (2000) "Prevalence of Pre-obesity and Obesity in Urban Adult Mexican in Comparison with Other Large Surveys"; Obesity Research; Vol. 8, No. 2; P.p. 179-185.
3. Atkinson, R. & Nitzke, S. (2001) "School Based Programmes on Obesity"; British Medical Journal; Vol. 323; P.p. 1018.
4. Ballantyne, Garth H. (2003) "Measuring Outcomes following Bariatric Surgery: Weight Loss Parameters, Improvement in Co-morbid Conditions, Change in Quality of Life and Patient Satisfaction"; Obesity Surgery; Vol. 13; P.p. 954-964.
5. Blackburn & Kanders (1994) *Obesity. Pathophysiology, Psychology & Treatment*. New York, ed. Chapman & Hall.
6. Braguinsky, J. (1996) "Obesidad. Patogenia, Clínica y Tratamiento"; Ed. El Ateneo, Buenos Aires.
7. Braunstein, M.; Pasternac, M.; Benedito, G. & Saal, F. (1983) "Psicología: Ideología y Ciencia" Ed. Siglo Veintiuno Editores S.A.; México.
8. Carlson, N. R. (1996) *Fundamentos de Psicología Fisiológica*. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana. México. P.p. 340-374.
9. Casullo, María Martina (1999) "Aplicaciones del MMPI-2 en los ámbitos clínico, forense y laboral"; Ed. Paidós, México.
10. Chagnon, Y.C.; Pérusse, L.; Weisnagel, S.J.; Rankinen, T. & Bouchard, C. (2000) "The Human Obesity Gene Map: The 1999 Update" Obesity Research; Vol. 8, No. 1, Enero; P.p. 89.
11. Chávez, A.; Muñoz, M.; Roldan, J.A.; Bermejo, S. & Ávila, A. (1993) *La Nutrición en México y la Transición Epidemiológica*. Ed. Foro Nacional de Alimentación y Nutrición & Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. México.
12. Creff, A.F. & Herschberg, A.D. (1981) *Manual de Obesidad*. Ed. Toray-Masson S.A. España. P.p. 1-95.
13. De la Fuente Muñiz, Ramón (1964) "Psicología Médica"; Ed. Fondo de Cultura Económica; México.
14. Encuesta Nacional de Nutrición (1999) Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud (SSA) e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).
15. Freud, Sigmund (1921) "El Alma Colectiva según Le Bon", en "Psicología de las Masas y Análisis del YO"; Obras Completas; Vol. CXIII. Nota 19 (Formato de Disco Compacto).
16. Gliniski, J.; Wetzler, S. & Goodman, E. (2001); "The Psychology of Gastric Bypass Surgery"; Obesity Surgery; No. 11; P.p. 581-588.
17. Goodman, A.H.; Dufour, D.L. & Pelto, G.H. (2000) *Nutritional Anthropology: Biocultural Perspectives on Food and Nutrition*. Ed. Mayfield Publishing Company. Mountain View, California, E.U.
18. Goran, Michael I. & Weinsier, Roland L. (2000) "Role of Environmental Vs. Metabolic Factors in the Etiology of Obesity: Time to Focus on the Environment"; Obesity Research; Vol. 8, No. 5, Agosto; P.p. 407-409.
19. Greenspan, F.S. & Forsham, P.H. (1988) "Endocrinología Básica y Clínica"; Ed. El Manual Moderno S.A. de C.V.; México, D.F. P.p. 613-618.
20. Hall, Calvin S. & Lindzey, Gardner (1984) "La Teoría Psicoanalítica de la Personalidad"; Ed. Paidós, México.
21. Harper, Harold H. (1966) *Manual de Química Fisiológica*. Ed. Manual Moderno, México. P.391.
22. INEGI. "Distribución Porcentual De La Población De 15 Años Y Más Según El Nivel De Escolaridad Para Cada Entidad Federativa Y Sexo, 2000"; www.inegi.mx
23. INEGI. "Indicadores Seleccionados Sobre Nivel De Escolaridad, Promedio De Escolaridad, Aptitud Para Leer Y Escribir Y Alfabetismo, 1960-2000"; www.inegi.mx
24. Kaufer H., M. & Ávila R., H. (2003) "¿Somos obesos? Evaluación antropométrica de la obesidad en el adulto". Cuadernos de Nutrición. Vol. 26, No. 1, p.21-28.
25. Lauer, J.B.; Wampler, R.; Lantz, J.B. & Madura, J.A. (1996) "MMPI Profiles of Female Candidates of Obesity Surgery: A Cluster Analytic Approach"; Obesity Surgery; No. 6. P.p. 28-37.
26. Levick, Keith (1994) "Childhood Obesity: Etiology and Treatment"; Healthy Weight Journal; Vol. 8, No. 5, P.p. 89-90.
27. Levick, Keith (1994) "Childhood Obesity: Etiology and Treatment"; Healthy Weight Journal; Vol. 8, No. 5; P.p. 89-90.

28. Maddi, S.; Koshaba, D.M.; Persico, M.; Bleecker, F. & VanArsdall, G. (1997) "Psychosocial Correlates of Psychopathology in a National Sample of the Morbidly Obese"; Obesity Surgery; No. 7; P.p. 397-404.
29. Miller, Wayne C. (2001) "The Global Epidemic of Obesity: Why Global Approaches Won't Work", Healthy Weight Journal; Vol. 15, No. 6; P.p. 81.
30. Mills, J. & Cullen, T. (1993) "Locus of control orientation among obese adults in outpatient treatment for obesity" The Journal of Psychology. Vol. 128, No. 3; P.p. 333-337.
31. Mills, Jon K. & Andrianopoulos, Georgia D. (1993) "The Relationship between Childhood Onset Obesity and Psychopathology in Adulthood"; Journal of Psychology; Vol. 127, No. 5, P.p. 547-552.
32. Morosin, A. & Riva, G. (1997) "Alexithymia in a clinical sample of obese women" Psychological Reports; Vol. 80; P.p. 387-394.
33. Papalia, D.E. & Wendkos O.S. (1997) "Desarrollo Humano. Con aportaciones para Iberoamérica"; Ed. McGraw-Hill Interamericana S.A.; México.
34. Perri, M.G.; Nezu, A.M. & Viegner, B.J. (1992) "Improving the Long-Term Management of Obesity. Theory, Research, and Clinical Guidelines"; Ed. John Wiley & Sons Inc.; New York, E.U.A.
35. Pine, Daniel S & Cohen, Patricia (1997) "Psychiatric Symptoms in Adolescence as Predictors of Obesity in Early Adulthood: A Longitudinal Study"; American Journal of Public Health; Vol. 87, No. 8, P.p. 1303-1311.
36. Powers, P.S.; Pérez, A.; Boyd, F. & Rosemurgy, A. (1999) "Eating Pathology before and after Bariatric Surgery: A Prospective Study"; International Journal of Eating Disorders; Vol. 25, No. 3; P.p. 293-300.
37. Ramos Carricarte, A. (1995) "Obesidad: Conceptos Actuales" Ed. Dr. Alfonso Ramos Carricarte; México.
38. Ray, E.C.; Nickels, M.W.; Sayeed, S.; Sax, H.C. (2003) "Predicting Success after Gastric Bypass: The Role of Psychosocial and Behavioral Factors"; Surgery; Oct-2003; P.p. 555-564.
39. Report of a WHO Consultation on Obesity (1997). Geneva, 3-5; June.
40. Riva, Giuseppe (1996) "The role of emotional and socio-cognitive patterns in obesity: eating attitudes in obese adolescents and after a dietary behavioral therapy" Psychological Reports; Vol. 78; P.p. 35-46.
41. Salud Pública de México (2004) "Estadísticas de Mortalidad en México: Muertes registradas en el año 2002" Salud Pública de México, Vol. 46, No. 2, Marzo-Abril.
42. Sánchez R.S.; López A.J.; Vargas M.A. et.al. (2003) "Prevalencia de Trastornos Psiquiátricos en Pacientes con Obesidad Extrema Candidatos a Cirugía Bariátrica"; Revista de Investigación Clínica; Vol. 55, No. 4; Julio-Agosto, 2003; P.p. 400-406.
43. Segal, A.; Kinoshita, K.D. & Larino, M.A. (2004) "Post-Surgical Refusal to Eat: Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa or a New Eating Disorder? A Case Series"; Obesity Surgery; Vol. 14; P.p. 353-360.
44. Sogg, S. & Mori, D.L. (2004) "The Boston Interview for Gastric Bypass: Determining the Psychological Suitability of Surgical Candidates"; Obesity Surgery; Vol. 14; P.p. 370-380.
45. Stunkard, A. J. & Wadden, T.A. (1993) Obesity. Theory and Therapy. Ed. Raven Press, New York.
46. Tsushima, William T.; Bridenstine, Mark P. & Balfour, John F. (2004) "MMPI-II Scores in the Outcome Prediction of Gastric Bypass Surgery"; Obesity Surgery; Vol. 14; P.p. 528-532.
47. Van Gaal, L.F.; Rissanen, A.M.; Scheen, A.J.; et.al. (2005) "Effects of the Cannabinoid-1 Receptor Blocker Rimonabant on Weight Reduction and Cardiovascular Risk Factors in Overweight Patients: 1-year Experience from the RIO-Europe Study"; The Lancet; Vol. 365; P.p. 1389-1397.
48. Van Hout, Gerbrand C.M.; Van Oudheusden, Irina; Van Heck, Guss L. (2004) "Psychological Profile Of The Morbidly Obese"; Obesity Surgery; Vol. 14; P.p. 579-588.
49. Visscher, T.L.S. & Seidell, J.C. (2001) "The Public Health Impact of Obesity"; Annual Review of Public Health; Vol. 22; P.p. 355-375.
50. Wilson, G. T. (1994) "Behavioral Treatment of Obesity: Thirty Years and Counting" Advanced Behavior Research and Therapy. Vol. 16-1, p.p. 31-75.

51. Wilson, G. Terence (1994) "Behavioral treatment of obesity: thirty years and counting" Advanced Behavior Research and Therapy; Vol. 16; P.p. 31-75.
52. Zwiauer, Karl F.M. (2000) "Prevention and Treatment of Overweight and Obesity in Children and Adolescents"; European Journal of Pediatrics; Vol. 159, No. 13; P.p. 56.