



UNIVERSIDAD OPARIN S.C.

CLAVE DE INCORPORACIÓN UNAM 8794

PLAN 25 AÑO 76

**DISTORSIONES COGNITIVAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES
CON OBESIDAD MÓRBIDA, PREVIAS AL PROCEDIMIENTO DE
CIRUGÍA BARIÁTRICA, DENTRO DE LA CLÍNICA DE ATENCIÓN
INTEGRAL DE LA OBESIDAD-HOSPITAL GENERAL DOCTOR
RUBÉN LEÑERO.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

L I C E N C I A D A E N P S I C O L O G Í A

P R E S E N T A:

AURORA SEGURA ANAYA

ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO, ABRIL 2012.



UNIVERSIDAD OPARIN S.C.

CLAVE 8794

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS

M. en C. RAMIRO JESÚS SANDOVAL
DIRECTOR GENERAL DE INCORPORACIÓN Y
REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS
UNAM
PRESENTE

Me permito informar a usted que la tesis titulada: DISTORSIONES COGNITIVAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA, PREVIAS AL PROCEDIMIENTO DE CIRUGÍA BARIÁTRICA, DENTRO DE LA CLÍNICA DE ATENCIÓN INTEGRAL DE LA OBESIDAD-HOSPITAL GENERAL DOCTOR RUBEN LEÑERO.

Elaborada por:

<u>Segura</u>	<u>Anaya</u>	<u>Aurora</u>	<u>407534672</u>
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	Núm. Expediente

Alumno de la carrera de Psicología

Reúne los requisitos académicos para su impresión.

Abril de 2012.

Lic. Francisca Sánchez Carmona
Nombre y firma del
Asesor de la Tesis



Sello de la
institución

Lic. Francisca Sánchez Carmona
Nombre y firma del
Director Técnico de la carrera

LE AGRADESCO A...

TODOS LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA SEGURA Y LA FAMILIA ANAYA, SOBRE TODO ESPECIALMENTE GRACIAS A LA MUJER QUE MÁS QUIERO EN EL MUNDO LA AUTORA DE MIS DÍAS...GLORIA SALUSTIA ANAYA JURADO.

¡GRACIAS MAMÁ!

TODOS LOS PROFESORES QUE ME AYUDARON EN MI FORMACIÓN COMO LICENCIADO EN PSICOLOGÍA, QUIERO QUE SEPAN QUE LOS ADMIRO Y RESPETO MUCHO, GRACIAS POR HABERME PROPORCIONARON PARTE DE SU TIEMPO, ALEGRÍAS, TRISTEZAS Y SOBRE TODO POR HABERME COMPARTIDO SUS CONOCIMIENTOS.

¡GRACIAS POR TODO!

¡¡ORGULLOSAMENTE OPARIN!!

ÍNDICE

Introducción.....	1
CAPÍTULO I. OBESIDAD	
1.1. ¿Qué es la obesidad?.....	5
1.2. Antecedentes históricos de la obesidad.....	7
1.3. Etiología de la obesidad.....	12
1.4. Nutrición en el desarrollo de vida.....	17
1.5. Clasificación de la obesidad.....	24
1.6. Alteraciones para la salud.....	26
1.6.1. Alteraciones físicas y hormonales.....	27
1.6.2. Alteraciones psicopatológicas.....	31
1.7. Tratamiento para la obesidad.....	33
1.7.1. Técnicas tradicionales.....	34
1.7.2. Técnicas quirúrgicas.....	37
CAPÍTULO II. DISTORSIÓN COGNITIVA.	
2.1. Cognición.....	44
2.1.1. Pensamiento.....	46
2.1.2. Percepción.....	49
2.2. Emociones.....	52
2.3. Creencias racionales e irracionales.....	57
2.4. Albert Ellis.....	59
2.4.1. Terapia racional emotiva conductual (TREC).....	63
2.5. Teoría del A-B-C.....	66

2.6. Auto aceptación.....	70
CAPÍTULO III. HOSPITAL GENERAL DOCTOR RUBÉN LEÑERO	
3.1. Antecedes hospitalarios.....	74
3.1.1 Cristianismo servicio de albergues.....	74
3.2. Mundo Prehispánico (Mesoamérica).....	77
3.2.1. Hospitales de la nueva España.....	80
3.3. Época contemporánea.....	85
3.4. Hospital Gral. Dr. Rubén Leñero.....	90
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.....	99
CAPÍTULO V. RESULTADOS.....	105
5.1. Análisis de resultados.....	105
5.2. Gráficas.....	107
CONCLUSIONES.....	114
BIBLIOGRAFÍA.....	119
ANEXOS.....	124
GLOSARIO.....	133

Introducción

La Obesidad es un padecimiento que se ha incrementado de manera considerable en nuestro país, calculando que en el Distrito Federal existen entre quinientos mil y un millón de personas con un Índice de Masa Corporal (IMC) mayor a cuarenta, es decir con Obesidad Mórbida (OM) o extrema. Cabe mencionar que la obesidad, incluyendo al sobre peso como un estado pre mórbido, es una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo acompañada de alteraciones metabólicas que predisponen a la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud, este padecimiento a su vez se encuentra asociado en la mayoría de los casos a patologías endócrinas, cardiovasculares y ortopédicas las cuales se encuentran principalmente relacionadas a factores biológicos, socioculturales y psicológicos.

Reconociendo así que la obesidad genera más y más enfermedades, llega un punto en que las personas al tratar de solucionar o corregir este padecimiento ubicado ya en un nivel excesivo (OM) buscan utilizar un sinnúmero de tratamientos para contra restarlo, desde rutinas de ejercicio, dietas, utilización de fármacos, etc., pero al no lograr éxito en su objetivo (reducir peso) llegan a considerar o en su defecto llevar a cabo un recurso más, el cual tiene su aparición y práctica en nuestro país a partir del 2009, este recurso es la cirugía bariátrica, el cual como tratamiento no revierte la enfermedad, puesto que ésta es crónica pero esta intervención si la controla y reduce los niveles de mortalidad y morbilidad que la enfermedad misma genera.

En el capítulo uno se hablará más a profundidad de la obesidad, desde su clasificación, consecuencias y tratamiento, puesto que las personas con obesidad presentan una serie de pensamientos recurrentes, que encaminan al sujeto a ignorar su aumento de peso y enfocarse a las ideas que ellos mismos generan para distorsionar su realidad dentro de su entorno, de esta forma para el área de la psicología, en esta investigación surge la pregunta de querer saber cuáles son aquellas distorsiones cognitivas más frecuentes en personas con obesidad mórbida, antes de que estas personas se sometan al tratamiento quirúrgico, enfocándonos a

la medición de una de las variables en relación de la otra variable, el carácter de investigación es *descriptivo* puesto que solamente nos ha interesado el conocer la frecuencia de la variable dependiente, sobre la independiente.

Con base en la teoría de Albert Ellis (terapeuta cognitivo conductual) quien en su método terapéutico intenta descubrir las irracionalidades de nuestros pensamientos y con ello sanar las emociones dolorosas, dramatizadas o exageradas como consecuencia a los esquemas mentales distorsionados lo que se le conoce como distorsiones cognitivas, de lo cual se hablara en el capítulo dos, podemos mencionar como hipótesis y posible solución a la pregunta de investigación antes mencionada que el *salto a conclusiones, el todo o nada, adivinar el futuro, siempre y nunca, minimización, perfeccionismo y sobre generalizar* son las probables distorsiones más frecuentes en los pacientes con OM, ya que se entiende que éstas y las demás irracionalidades se encuentran en todas las personas a pesar de su sexo, clase social, cultura, etc, por lo que se buscará comprobar esta hipótesis mediante la aplicación de un instrumento de medición, la observación y trato con los mismos pacientes dentro del Hospital General Doctor Rubén Leñero.

Como ya se mencionó las distorsiones cognitivas fueron descritas por Albert Ellis que identificó en su tratamiento, se deja en claro que el cuestionario utilizado fue elaborado en base a la estructura del A-B-C de la TREC expuesta por el mismo, dicho cuestionario esta exclusivamente dirigido a pacientes con OM, dentro de la Clínica de Obesidad el cual será descrito más adelante en el capítulo cuatro.

Para la aplicación de dicho cuestionario se tomaron en consideración distintas variables para la selección de los sujetos, ya que dentro del capítulo tres se ubicó exclusivamente la Clínica de obesidad del Hospital General Doctor Rubén Leñero como el pionero en el tratamiento de paciente que buscan como objetivo principal realizarse alguno de los tipos de intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de la obesidad para así poder reducir peso, controlarlo y disminuir las enfermedades asociadas, los tipos de intervenciones son llevadas a cabo en el clínica de atención integral de la obesidad del mismo hospital, a la vez se realizó en este mismo capitulo una recopilación de algunos hospitales de la ciudad de México que se encuentran en

el sector salud, para así concluir en el hospital que actualmente proporciona la atención necesaria para este padecimiento.

Dada la magnitud y trascendencia de este tema dentro de la presente investigación nos basaremos en la enfermedad como tal y su tratamiento quirúrgico, englobando de forma psicológica con base a la teoría que tipos de pensamientos irracionales (distorsiones cognitivas) se encuentran con mayor frecuencia en torno a las personas que padecen obesidad, previo a que se incluyan a un tratamiento de cirugía bariátrica, de forma que al poder relacionar estas dos variables también se buscará dar a conocer la magnitud de este padecimiento, el cual ya es conocido como la enfermedad del siglo veintiuno por lo que cabe mencionar que nuestro país ocupa a nivel mundial el primer lugar en obesidad y el segundo en obesidad infantil.

En conclusión, como otro objetivo que se buscará cumplir en esta investigación es el poder lograr describir qué son las distorsiones cognitivas, de manera que el conocimiento que se tiene de esta enfermedad podría aumentar a nivel social, logrando consciencia desde sus consecuencias hasta el tratamiento que hay en un caso extremo, vinculándolo a las irracionales cognitivas que pueden presentar una parte significativa de la sociedad obesa, así se podrá abrir paso para que los profesionales en el área de salud y sociedad puedan especializarse en el tratamiento preventivo y de intervención para las personas que comiencen o padezcan ya esta enfermedad, incluso que en un futuro se pueda disminuir la presencia de algunas distorsiones cognitivas en la sociedad, esto mediante la promoción y aumento en la búsqueda de la salud tanto física como mental llegando a proporcionar una mejor calidad de vida.

CAPÍTULO I.

OBESIDAD

CAPÍTULO I. OBESIDAD

1.1. ¿Qué es la obesidad?.

La palabra "obeso" proviene del latín "obedere" formado de las raíces *ob* (sobre, o que abarca todo) y *edere* (comer), es decir, "*alguien que se lo come todo*". Por lo que podemos entender a la **OBESIDAD** como aquella acumulación de grasa en los tejidos del cuerpo, que llega a generar y ocasionar un aumento progresivo del peso, provocando ciertas alteraciones tanto metabólicas como una serie de enfermedades degenerativas, imposibilitando la realización de ciertas actividades.

"La obesidad tiene diversas maneras para clasificarse, esto según las características que se consideren anatómicamente, para saberlo es necesario conocer el índice de grasa corporal (IMC) que se obtiene dividiendo el peso e en kilogramos entre la talla en metros al cuadrado." (F. Calero, 2005).

La obesidad como padecimiento se ha dividido en cuatro tipos o clases de obesidad, de acuerdo a la cantidad de masa corporal:

- Sobrepeso = 25 a 29.9 kg/m²
- Obesidad tipo I=30 a 34.9 kg/m²
- Obesidad tipo II=35 a 39.9 kg/m²
- Obesidad tipo III o severa=Igual o mayor a 40 kg/m²

La obesidad es una enfermedad creciente que ha de generar serios problemas de salud ya que es una condición patológica crónica causada por una combinación de factores hereditarios, como ciertas alteraciones metabólicas o en su defecto por una mala alimentación, en esta última los hábitos alimenticios son uno de los factores primordiales que contribuyen al establecimiento de esta enfermedad.

De igual forma, la obesidad se ha llegado a asociar a ciertos problemas médicos y/o psicológicos, provocando trastornos o dificultades en el desarrollo social de las personas, convirtiendo al organismo en un cuerpo propenso para llegar a generar numerosas enfermedades como son la hipertensión arterial, la diabetes mellitus tipo

II, insuficiencia respiratoria, embolias, descompensación cardiaca, infartos, várices, depresión, etc.

En este sentido la obesidad no se diferencia de los procesos que la psicopatología considera trastornos genuinos, de acuerdo al control sobre las cantidades de ingesta como son la anorexia y la bulimia nerviosa, ni en rigor de la gran mayoría de los procesos incluidos en el eje de trastornos céntricos los cuales se encuentran ampliamente clasificados en el DSM-IV (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales cuarta edición, en inglés Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM).

La grasa o el tejido adiposo que se encuentra en los seres humanos tiende a acumularse, este tejido es la fuente de energía de los mismos seres humanos, pero a lo largo de la historia de éste, el organismo se ha convertido en un depósito de cantidades masivas de grasa. La obesidad en los últimos años es uno de los mayores problemas de salud a los que se enfrenta la sociedad actual, la prevalencia aumenta progresivamente y afecta a todos los países incluso a aquellos que aún se encuentran en desarrollo o en los que hasta hace poco la mal nutrición era un problema, el hecho de que la obesidad vaya en aumento es debido a los cambios en el ritmo de vida de la sociedad, lo que ayuda a incrementar la inactividad física con un aumento en la ingesta de alimentos, sobre todos de aquellos ricos en grasas saturadas ya que la mayor parte del tiempo las personas se encuentran fuera de casa y no les es posible organizar o preparar sus propios alimentos equilibradamente, por lo tanto se han de conformar con la comida "rápida" que esta carente de nutrientes necesarios.

Inicialmente se reconoce al *peso ideal* o *peso deseable* con un índice de menor morbilidad en las personas, a comparación de las que presentan obesidad y que suelen asociarse con mayores riesgos de mortalidad. El riesgo de mortalidad se incrementa a partir de un valor de IMC de 27,8 kg / m² para los hombres y de un 27,3 kg / m² para las mujeres, donde el aumento es de un 120 % y 140% más del peso ideal, generando un IMC superiores a 31,1 kg / m² en los hombres y un 32,3 en las mujeres.

Es importante diferenciar la palabra obesidad de la palabra sobre peso, el *sobre peso* hace referencia cuando el Índice de Masa Corporal (IMC) se haya comprendido entre 25 y 30 kg / m² dado a la relación de la talla, en cierto aspecto es la medición de todo el esquema corporal, desde el peso de los órganos internos y el de los órganos externos del mismo organismo, ya que la *obesidad* hace referencia cuando el IMC es superior a 30 kg / m, la diferencia es que las personas con sobre peso van de la mano con una masa corporal muy desarrollada como sucede en las personas que se ejercitan muy a menudo, lo que genera un aumento en su musculatura sumado a esto el peso de los demás órganos, puesto que la obesidad como se ha ido explicando hace referencia al aumento de grasa o tejido adiposo sin ningún rastro de músculo.

1.2. Antecedentes históricos de la obesidad.

Para poder comprender más a fondo este padecimiento de la sociedad moderna, hace falta referirnos y analizar el cómo era percibido este trastorno actual en el mundo antiguo, comenzando así con la *Etapa Prehistórica*.

Esta primer etapa se encuentra a partir de *2.5 millones de años A.C.*, hasta hace *3000 y 3500 años A.C.*, en esta etapa a pesar de las carencias alimenticias que existían en ese tiempo el hombre prehistórico logró sobrevivir ante las amenazas del ambiente y de otras especies, puesto que aquí la alimentación del hombre prehistórico dependía básicamente de la recolección de plantas, tubérculos y otros vegetales, así como de la ingestión de insectos, huevecillos de insectos y animales más pequeños.

Los primeros seres humanos cazaban presas pequeñas, pero con el desarrollo de la vida en comunidad y la creación de nuevas armas para facilitar la caza el hombre pudo después lograr cazar animales salvajes más grandes que el mismo, debemos entender que la dieta en esta época variaba mucho ya que en ocasiones consumían alimentos en estado de putrefacción, aumentando los riesgos de enfermedades gastrointestinales o la falta de los nutrientes necesarios para tener una vida relativamente larga, una evidencia del padecimiento de la obesidad en estos tiempos

proviene de la existencia de una estatua de la edad de piedra, la cual representa la figura femenina con un exceso en su estructura corporal, esta figura se conoce como la Venus de Willendorf, una pequeña estatua de aproximadamente 25.000 años y que actualmente se encuentra en el museo de Historia Natural de Viena.

La estatua, con un gran abdomen y voluminosos senos representa probablemente un símbolo de maternidad y fecundidad, no solo la de Willendorf, sino también la de Lespugue (la estatuilla de marfil de mamut) y la de Laussel (es una estatuilla tallada en un bloque de piedra caliza dura), la segunda estatuilla se encuentra en el museo del hombre de Paris y la última en el museo de Aquitaine en Burdeos. De alguna forma estas evidencias de acuerdo a sus formas se pueden relacionar con un tipo de obesidad severa, pero que quizás en esa época no era tomado en cuenta como un malestar o algo dañino sino como algo más saludable, también quizás como un significado de protección, culto y conservación de la vida.

Posteriormente encontramos a la *Etapa Antigua* la cual va dirigida a los años de 3000 y 3500 A.C., en esta época se dividen distintas naciones representativas de la época como lo es el *Antiguo Egipto*, aquí se descubrieron ciertos padecimientos que se asocian a la presencia de obesidad en esta época, como lo es la aterosclerosis y el infarto de miocardio que fueron encontrados en momias egipcias.

Los registros explican que a lo largo de la época egipcia su dieta se caracterizaba por abundantes y variados alimentos, siendo más propensos a la obesidad las personas con un nivel social elevado, pero es contradictorio ya que ellos mismos mantenían una dieta equilibrada y saludable aun con las grandes cantidades de alimentos, sobre todo la gente que se desarrollaba en los altos mandos como los funcionarios mantenían una figura sana, evidencia de esto son algunas imágenes de personas con siluetas esbeltas que se ubicaron en la misma época.

Al faraón en esta época se le representa como un sujeto apuesto y atlético ante los dioses, porque si se demostraba en un cuerpo deforme por el exceso de grasa se llegaba a considerar como una falta de respeto que se le debía a mismos dioses, de igual forma las damas cortesanas de bustos firmes y cadera estrecha eran consideradas como el ideal estético de la mujer egipcia como una invocación por el

deseo, el gusto y la devoción para presentarse realmente perfectos ante las divinidades.

En la *Antigua Grecia*, Hipócrates quien es conocido como una gran figura de la medicina griega asoció a los índices de mortalidad con el exceso de grasa corporal, mejor conocida como la obesidad, esto observándolo en consecuencia a la infertilidad en las mujeres y a la reducción del período menstrual.

“Platón proclamó una certera observación sobre la alimentación y la obesidad al señalar que la dieta equilibrada es la que contiene todos los nutrientes en cantidades moderadas y que la obesidad se asocia con la disminución de la esperanza de vida.” (E. Abramsom, 1999).

Otra época importante es la *Antigua Roma*, en donde se encuentra a Galeno quien fue fiel a la idea de los cuatro elementos y humores (líquidos) con relación a la obesidad, de igual forma Hipócrates otro filósofo de la época dividió estos humores en cuatro: el temperamento sanguíneo, el temperamento colérico, el temperamento melancólico; y el temperamento flemático, cada uno de ellos tiene su reacción de acuerdo al tipo de líquido que llega a secretar como la sangre, la bilis amarilla, bilis negra y flema, esto según el órgano en específico en el que se encuentra la reacción como el corazón, el hígado, la vesícula biliar, el bazo, el cerebro o el pulmón, respectivamente a cada tipo de humor, así que Galeno decidió describir dos tipos de obesidad: *moderada e inmoderada*, la primera fue considerada como la natural o por decir normal puesto que a la segunda se le encuentra como obesidad mórbida, a partir de esta época se comenzó a analizar este padecimiento de forma que era ya visto como inadecuado para el estilo de vida, a Galeno se le ha conocido como uno de los precursores en la búsqueda de un cambio físico e interés por la nutrición al igual que a Hipócrates.

En *Esparta* eran estrictos con las personas obesas, puesto que cada mes revisaban a los jóvenes y a aquellos que estaban excedidos de peso, a los que se les obligaba a bajar de peso siguiendo un rígido programa de ejercicios, acompañado de una dieta igual de estricta, este tratamiento por así llamarlo tenía seguimiento por parte de los sacerdotes por lo menos hasta que esas personas cumplieran los 60 años. Incluso en esta época se podría decir que comenzaban con los índices de

discriminación hacia las personas con obesidad, a tal grado de expulsarlos de la misma Esparta sino conseguían una figura más adecuada.

Como información adicional en la *cultura cristiana* se consideraba a la glotonería como uno de los 7 pecados capitales, cabe mencionar que la obesidad era más frecuente en esa época, de hecho el acceso a los alimentos era más fácil, durante la *Edad Media* y el apogeo de la *Iglesia Católica* se desaprobaba a la glotonería y las personas obesas eran mal vistas, adjudicándoles el pecado de la gula incluso también los monjes que poseían un cuerpo corpulento eran recriminados.

Tras el hundimiento del Imperio Romano, el mundo tuvo mayor hincapié en el mundo Árabe y Bizancio, en esta época se destaca Avicenna quien fue un filósofo y médico persa, en un capítulo de uno de sus libros: *el canon de la medicina* explica y describe características importantes de la obesidad.

"La obesidad severa restringe los movimientos y maniobras del cuerpo... los conductos de la respiración se obstruyen y no pasa bien el aire... estos pacientes tienen un riesgo de muerte súbita... son vulnerables a sufrir un accidente cerebral, hemiplejía, palpitaciones, diarreas, mareos... los hombres son infértiles y producen poco semen... y las mujeres no quedan embarazadas, y si lo hacen abortan, y su libido es pobre" (B. Moreno,2005).

Una época más fue la del *Imperio Bizantino* en donde ya existían tratamientos e iniciaba la búsqueda de las causas de la obesidad, los médicos de la época relacionaban a la obesidad como consecuencia de una dieta abundante, falta de ejercicio, un mal temperamento o a la constitución misma del cuerpo, por lo que los mismos médicos recetaban vegetales, fruta, pescado y pollo todo acompañado de fisioterapia y de los baños a vapor, como forma para combatir la obesidad.

En el tiempo de la *Edad Contemporánea* (a partir de la caída del imperio bizantino) al inicio del siglo XV se comenzó a estigmatizar con mayor fuerza a la glotonería y la obesidad dentro de la cultura Cristiana, asociando a estas conductas a uno de los 7 pecados capitales, aislando de la comida a los glotones, con motivos de castigo y penitencia según para perdonar su pecado de glotonería.

En los *Siglos XVI-XVII* se dio la mayor difusión con respecto a temas de medicina y de obesidad, recordando de tal manera a los precursores del tema

Galeno e Hipócrates, en estos textos se introducían a la vez las ideas de los componentes químicos y los procesos mecánicos con respecto a el funcionamiento del organismo, dando paso a la teoría o asociaciones de la obesidad con estos conceptos, se explicaba el proceso de ingesta y absorción de alimentos aunque a pesar de esto algunos otros en esta época seguían viendo a la obesidad como un símbolo de fertilidad, salud y atractivo sexual, lo cual se puede observar en ciertas pinturas realizadas en la época, por ejemplo un famoso pintor flamenco llamado Peter Paulus Rubens (1577-1640), era reconocido por que el pedía como requisito para ser una modelo de sus pinturas que la mujer debiera pesar por lo menos 200 libras.

La *Época Contemporánea* se inicia en Francia y su incremento en la medicina es en donde generan grandes descubrimientos, como la creación del estetoscopio y estudios respiratorios, por lo que el interés por la obesidad o polisarcia (como era también denominada la acumulación adiposa) se demuestra por una serie de publicaciones amplias acerca del tema, dándole una primera definición al padecimiento que en general explica que es la acumulación excesiva de grasa en todo el organismo, lo cual llega a generar tumores, alteraciones en el corazón, en los riñones, etc.

Este interés y búsqueda de respuestas en torno a la obesidad, abrió una serie de posibilidades a su tratamiento y control, al igual que la obtención de sus causas y consecuencia para la salud, la evolución en la medicina iba de la mano con el aumento político y social del siglo XX en Francia. Durante este proceso se buscaba tener mejoras en los resultados terapéuticos, como en la lucha para controlar la obesidad encontrando métodos modestos hasta algunos más agresivos como la cirugía la cual es utilizada en el caso de personas con obesidad mórbida.

En el año 1994 se produjo un descubrimiento de gran importancia en la investigación básica de la obesidad, en este estudio se realizó un experimento en ratones, tras al ver encontrado un gen llamado *ob* el cual es la proteína que codifica la leptina, la que a su vez es una hormona que genera una pérdida de peso y disminución del apetito en los seres humanos, se le administro a un ratón el gen *ob*

mutado, este ratón tenía obesidad por lo tanto carecía de leptina presentando a su vez hiperfagia (aumento en la sensación de apetito), dislipemia (alteración de las concentraciones normales de lípidos, colesterol y triglicéridos), hiperinsulinemia (exceso de insulina en la sangre) y diabetes, ésta pretendía ser una solución al tratamiento de la obesidad administrando leptina en el organismo pero se vino abajo al descubrir que los pacientes con obesidad tenían hiperleptinemia (resistencia a la leptina); a raíz de esta investigación se han producido enormes avances en el conocimiento sobre la genética de la obesidad y su tratamiento, donde se han encontrado 400 genes que pueden tener relación con la predisposición a la obesidad.

1.3. Etiología de la obesidad.

Ahora bien comenzaremos con hablar sobre aquellos factores que influyen en la formación de la obesidad, ya sea por predisposiciones genéticas o hasta por factores ambientales, culturales, hereditarios o psicológicos. Estos factores se encuentran de forma individual y diferente en los sujetos, ya sea de acuerdo al sexo, a la edad, al peso y a su constitución corporal por lo que estos factores se abordaran a continuación.

- **Factores genéticos.**

Para iniciar hablando de este factor es importante mencionar una vez más a la investigación realizada en 1994 en la Universidad de Nueva York en donde hallaron un gen defectuoso en los ratones, *ob (leptina)* y de su similitud en la especie humana, aquí se conforma plenamente la existencia a la predisposición genética, por lo menos en determinados obeso esto debido a la resistencia de la misma o por un defecto en el receptor de la leptina (*db*), a su vez se observó que en la obesidad tipo dos el defecto del gen *ob* es por esta carencia total de leptina.

Algunas enfermedades genéticas que disparan la obesidad, acompañan otros tipos de síntomas como lo es el síndrome de Prader - Willi (imposibilidad para sentir saciedad) y el síndrome de Alstrom (ceguera, sordera, cardiopatía, diabetes e insuficiencia renal), otros tantos trastornos son, el retraso mental, hipogonadismo (trastorno en los órganos sexuales), sindactilia (fusión de dos o más dedos de las

manos) o diabetes mellitus etc. La tendencia familiar también es un factor para que se genere la obesidad, como por ejemplo en la crianza de hijos adoptivos, estos no obtienen la complexión corpórea de los padres adoptivos a diferencia de los que son hijos naturales, los cuales heredan la estructura corporal o el somatotipo de alguno de los padres ya sea: ectomorfo (alto y delgado), mesomorfo (talla promedio y muscular) o endomorfo (pequeño y gordo), este último es con el que se es más propenso a la obesidad.

- **Factores culturales.**

El nivel de clase social o tradiciones de las personas, son importantes para la obtención de hábitos de acuerdo a la cantidad y frecuencia con la que se consumen los alimentos, cabe mencionar que esta actividad de alimentación se caracteriza por el establecimiento de relaciones sociales de acuerdo al lugar, hora y actividad del día que reúne a un grupo social para llevar a cabo una de las necesidades básicas (alimentarse) como forma de interacción y comunicación social.

Ciertas culturas manejan el consumo de alimentos de acuerdo a sus tradiciones y costumbres, en donde se destacan los distintos ingredientes y la forma de preparación, (las mujeres son las que por lo general se encargan de la preparación de los alimentos), el tipo de preparación y estilo está acompañado por fechas específicas que propician una celebración con el consumo excesivo de alimentos.

En nuestro país, por ejemplo se encuentran distintos tipos de celebraciones, como en los días para celebrar el aniversario de la Independencia del país se han de preparar platillos típicos y ricos en grasa como chiles rellenos, tostadas, pambazos, tacos, pozole, etc; de igual forma en el “Días de los muertos”, se acostumbra a compartir los alimentos con los seres difuntos, destacándose alimentos con igual magnitud de preparación como el mole, chilaquiles, enchiladas, dulces típicos como el camote, chocolate etc; esto es característico a las familias “unidas” que aparentemente comparten su relación de forma más profunda a la hora de la comida, de hecho el consumo de alimentos es un ritual en el que la familia (grupo social) se reúne alrededor de una mesa para compartir alimentos, acompañando a esto una

serie de conversaciones lo que hace más largo el momento de alimentación propiciando un mayor consumo de alimentos, lo que han de ser los causantes de un aumento progresivo de grasa, y más si a esto se le aumenta la mala alimentación diaria con el ritmo de actividades físicas, el aumento será realmente excesivo.

Este factor se relaciona con el estilo de vida que se lleva en la actualidad, en cuanto a aquellos factores ambientales, que propician el sedentarismo y la utilización de transportes públicos para trasladarse de un lugar a otro, erróneamente esto es considerando como una forma más fácil y sobre todo más rápida para la realización de actividades en la vida diaria, pero en consecuencia esto genera a su vez una mala alimentación, las personas tienden a comer rápido y sobre todo a des horas lo cual modifica el reloj biológico del organismo para su consumo adecuado de alimentos generando desordenes en el metabolismo de este, quien para su protección reserva la poca cantidad de comida que entra y la convierte en grasa la cual aumenta todos los días.

- **Factores metabólicos y hormonales**

Como ya se ha analizado existen distintas hormonas que participan en el control de ingesta y gasto de energía como son las hormonas *tiroideas*, *esteroides*, *insulina*, *catecolamina etc*; se sabe que la resistencia a la insulina y la hiperinsulinemia, son factores para que aumente el tejido adiposo, algunos trastornos endocrinológicos van de la mano con esta resistencia a la insulina, por ejemplo las enfermedades endocrinas representativas de la obesidad son el síndrome de Cushing, que se caracteriza por el aumento de la hormona del cortisol más frecuente en la obesidad central, el hipotiriodismo se caracteriza por la disminución en la secreción de la glándula tiroidea, intolerancia al frío, síntomas de estreñimiento y somnolencia.

En el Síndrome de Ovario Poliquístico, se encuentran distintos síntomas como, el hiperandrogismo (incremento de las hormonas masculinas, por lo que las mujeres tienen más vello corporal, acné y otros rasgos masculinos), alteraciones menstruales, el Prader Willi; como ya se ha mencionado va acompañado de retraso mental, talla baja, con manos y pies pequeños, boca en forma de pez, aquí se ve afectada la

parte del hipotálamo generando un in control en el apetito, sin sensación de saciedad, también se encuentra como factor endocrinológico al síndrome de Alstrom el cual se caracteriza por un movimiento muy rápido e involuntario de los ojos, incluso sensibilidad a la luz, lo que puede llegar a convertirse en ceguera, problemas auditivos, niveles muy altos de insulina y manchas en la piel.

Otra enfermedad característica de la obesidad es el síndrome de Cohen que se acompaña de retraso mental, microcefalia, y talla baja, si existe una lesión hipotalámica, existirá una obesidad por hipogonadismo central, diabetes, retraso mental y déficit visual, estos trastornos se encuentran en menor o mayor medida en las personas con obesidad, desde la más leve hasta la más severa, es por esta y todas las demás razones que la obesidad llega a ser un problema de morbilidad.

- **Factores asociados a los fármacos**

Algunos medicamentos que son utilizados pueden llegar a generar obesidad en las personas, los medicamentos por lo general tienen efectos secundario y dependen de qué tipo sean o para qué se utilicen, por ejemplo, para algunas mujeres el tomar estrógenos como anticonceptivos orales son causantes de un aumento de peso progresivo, esto relativamente acompañado por la cantidad de contención de agua en el tejido adiposo, también algunos anti depresivos suelen dar un aumento en este tejido, también en el caso de los varones la utilización de esteroides que son para el aumento de masa corporal también concentra mayores cantidades de carbohidratos en el organismo siendo algo no tan benéfico. Otra sustancia muy representativa es la nicotina, la cual sirve para el gasto de la energía que a su vez disminuye el apetito, las personas que fuman ven un aumento de peso una vez que comienzan a dejar de fumar.

- **Inactividad física**

El ritmo de vida y la demanda social disminuyen la posibilidad para que las personas se ejerciten y tengan el desgaste apropiado de energía con relación a la cantidad de grasa que consumen por lo que el mismo organismo sufre una descompensación y

tiende a acumular grasa para protegerse a si mismo, a la par de la inactividad del sujeto.

“La extensión progresiva del sedentarismo en la población en general, relacionado con la utilización cada día mayor de aparatos ahorradores de energía humana (automóviles, ascensores, lavadoras etc) que caracterizan una buena vida moderna es en parte, la causa del progresivo incremento de la obesidad en el mundo moderno.” (M. Fox / X. Formiguera 1999).

Las personas que padecen obesidad realmente no presentan una actividad física óptima, lo que ayuda a la acumulación de grasa, también esta inactividad es por la falta de cultura en el ámbito de salud física, si las personas con obesidad tuvieran el conocimiento adecuado de que la actividad física disminuye alguno de los riesgos para presentar más enfermedades, disminuirían el ausentismo o la evitación social, al igual que los riesgos en el trabajo que pudiesen tener por la falta de agilidad física.

La actividad física y el gasto de energía son unificados por el funcionamiento de la *Termogénesis* (variaciones en la producción de calor), esta se mide en función de los cambios en el consumo de oxígeno y se sabe que es inducida por la alimentación, después de comer se eleva el consumo de oxígeno de 10 a 20%, dependiendo del tamaño y la composición de la comida.

El consumo de alimentos eleva el consumo de oxígeno lo que, a su vez aumenta la temperatura del cuerpo, generando un gasto y quema de calorías, las personas que comen demasiado al tener este proceso de forma estable, su quema calórica no permite que suban de peso, a comparación de los que consumen grandes cantidades pero no tienen este proceso estable de quema calórica tienden a subir de peso. Esta termogénesis es inducida a su vez por medio de la utilización de una dieta estructurada, este proceso se ubica en el tejido adiposo marrón que permite mantener una temperatura corporal en movimiento.

- **Factores psicológicos**

La obesidad como tal puede llegar a desencadenar alteraciones emocionales los cuales luego pueden aumentar y dar paso a trastornos en la personalidad, de acuerdo a ciertas investigaciones las personas con obesidad pueden presentar sentimientos y comportamientos de *vulnerabilidad, vergüenza, depresión, ansiedad,*

culpabilidad, aislamiento social, o por el contrario pueden presentar conductas de *agresividad o excentricismo* por mencionar algunas, esto como consecuencia a la presión social e inaceptación propia, lo que aumenta la necesidad de llenar esos vacíos sociales o emocionales por medio de la ingesta excesiva, aunque para la obesidad, las personas suelen comer por cualquier otro motivo independientemente de si tienen apetito o no principalmente por situaciones emocionales o conflictivas con otras personas, antes y después de tener obesidad.

Otra causa adicional, para dar paso a la obesidad se da durante la gestación, aquí las mujeres tienen cambios hormonales y psíquicos, los que van acompañados de la necesidad de mayor ingesta, la mujer aumenta entre 250 y 300 kcal al día después del embarazo, por lo que se le llega a dificultar el poder bajar de peso, aumentando lo que tuvo que aumentar durante la lactancia en donde tiene que alimentar a su hijo, siendo de esto unas 500 kcal de más.

1.4. Nutrición en el desarrollo de vida.

Como ya se ha mencionado la obesidad tiene su origen en distintos factores, desde los internos que abarcan problemas endocrinos ó psicológicos y los externos como la influencia social y cultural. El ritmo de vida y los hábitos alimenticios actuales, imposibilitan que las personas generen una vida saludable llena de actividad física y de alimentación adecuada, por lo que las personas con obesidad por un problema endocrino o genético, pueden sobre llevar la enfermedad siempre y cuando la persona misma sea consciente sobre su forma de nutrirse, observando y modificando esas circunstancias erróneas para contrarrestar las consecuencias posteriores que la misma enfermedad genere.

En este apartado se mencionarán los principios dietéticos para tener una alimentación sana, la cual va dirigida a todo el público en general, no sólo a las personas con obesidad, puesto que el desarrollo de vida es acompañado con la forma de nutrirse en las distintas etapas de vida de las personas, para que estas tiendan a generar o no una obesidad y de esta forma determinar si se tendrá una calidad de vida óptima o deficiente.

Al hablar de nutrición, siempre se va a enfocar este término al conocido “plato del bien comer” o a la “Pirámide nutricional”, en las cuales se incluyen los tipos de alimentos que se deben consumir diariamente de acuerdo a ciertas proporciones; esta pirámide es utilizada principalmente por especialistas en la nutrición, por educadores o empresas publicitarias para poder vender su producto, tomando en cuenta que para mencionar esta pirámide se deben comentar los lineamientos a seguir para una dieta óptima, el primero de ellos es que exista un equilibrio entre la ingesta de comestibles y la actividad física para mantener un peso corporal adecuado, y generar el proceso de termogénesis, otro punto a considerar es el tipo de adicciones que tenga la persona, ya que si ésta consume bebidas alcohólicas deberá modificar esta acción de manera que lo haga con moderación, al igual que en su consumo de sal diaria, por mencionar algunos cambios alimenticios.

Las proporciones a consumir por parte de la pirámide nutricional dependen de la edad, el sexo, la talla y la actividad física de las personas. La finalidad de la pirámide de alimentos consiste en promover el consumo de comestibles con bajo contenido de grasas, como cereales, legumbres, frutas; a la vez que se restrinjan las comidas con mucha grasa, como las carnes rojas y algunos productos lácteos; esto como forma preventiva para la generación de la obesidad, puesto que si se llegase a consumir alimentos ricos en grasa y colesterol, esto generaría problemas cardíacos o biliares como ya se ha visto.

La cantidad de nutrientes que se deben de encontrar en el organismo, sobre todo en el plasma sanguíneo es una cantidad de 500 mg a 100 ml de lípidos, los cuales se fusionan con las proteínas para tener un proceso de transporte y almacenamiento óptimo de oxígeno dentro de la fragmentación de las grasas (que empieza en el deudeno hacia la penetración de la bilis y el jugo pancreático).

“El proceso de nutrición abarca desde el momento que existe ya un feto en el embarazo, este llega a pesar 1 kg durante las 16 semanas de vida con un 86 % de agua, 85 g de proteínas, 10 g de grasas, 6 g de calcio 3.4 g de fósforo, 64 mg de hierro y 220 de magnesio, estos elementos los obtiene a través de la misma alimentación que lleva la madre, la cual su aumento de peso va aproximado de 12.5 kg a 20 kg, sumando el peso del feto, la placenta (0.65 kg) el líquido amniótico (0.8 kg), útero (0.9 kg), mamas (0.4 kg) sangre (1.8 kg) y depósito de la grasa propia de la madre (3.25 kg)”. (F. Calero, 2005).

El organismo se encuentra en una labor constante, llevando a cabo las distintas actividades que nosotros como sujetos le exigimos a nuestro propio cuerpo, el cual trabaja diariamente desde el momento en que llegamos a este mundo, de forma que gracias al funcionamiento de nuestro cuerpo hemos podido sobrevivir a estas exigencias que día a día van en aumento, el mejor agradecimiento que le podríamos dar a nuestro organismo por todo este esfuerzo y desgaste físico sería con una óptima alimentación, para que el mismo organismo retome el equilibrio de sus funciones y pueda seguir adelante, las funciones mentales tienden a disminuir y generar confusión en la persona misma para con su desempeño real, este tipo de desgaste se encuentra presente tanto en niños, en jóvenes y adultos, a pesar de que cada uno tiene un desarrollo diferente y actividades distintas las consecuencias son las mismas, si no se lleva a cabo una adecuada alimentación.

En este caso la obesidad tiende a aparecer en cualquier etapa, ya que es importante describir que en cada una de estas etapas la alimentación es diferente, puesto que la capacidad de almacenamiento de alimentos y el desgaste físico es diferente en cada persona, sobre todo en cada una de las distintas etapas de desarrollo, sean hombres o mujeres, entonces si no se lleva un control en cada una de ellas la tendencia a generar obesidad es muy amplia por lo que el control en cada una es de suma importancia.

- **Nutrición en el niño pequeño.**

Una vez que el nuevo ser humano ha nacido el régimen para su composición corporal continúa, puesto que durante la lactancia es alimentado aun por la leche materna, lo cual es lo más conveniente ya que ahora en día por lo regular las mujeres que son madres primerizas deciden alimentar al lactante con leche en polvo o leche de vaca, esto por mayor comodidad para ellas, olvidando que la leche humana proporciona al lactante factores antimicrobianos como la lactoferrina (proteína roja de la leche) y la lisozima (enzima de las lágrimas), los cuales son necesarios para su desarrollo, principalmente en los primeros meses y años de vida del lactante.

Después de este proceso la etapa de la niñez continúa y la cantidad de proteínas que debiera tener un niño va en aumento de acuerdo a la edad que el niño vaya obteniendo, esto como parte de su desarrollo de vida (Ver figura 1.1).

Figura 1.1. Proteínas necesarias en el desarrollo del niño pequeño

Edad en años	Demanda de proteínas en gramos / kg
0-1	2 a 3.5
1-7	2 a 3.5
7-12	2
12 -18	1.5

Como en esta etapa el desarrollo continúa a cargo de las madres, éstas suelen controlar en gran medida la comida, llegando a caer en un tipo de dieta rigurosa para el niño, o al contrario, existe un consentimiento para el consumo de dulces o golosinas, dando paso a niños ya sean delgados o gordos, la actividad en esta etapa también influye para el gasto de las calorías, desgraciadamente la promoción a la actividad física como los juegos de pelota, o el salir al parque con los amigos ha sido sustituidos por los juegos de video. Incluso el que un niño deje de comer o se encuentre en ayuno su tiempo de tolerancia no es igual a la de un adulto puesto que si un adulto tolera 5 días como mínimos para considerar retomar su sostén nutricional adecuadamente, para un niño sería un mínimo de 2 a 3 días antes de que comience a presentar síntomas de debilidad.

Según la nutrición pediátrica se recomienda que los niños tienen que tener un horario regular para sus comidas y bocadillos controlado por los mismos padres, estos alimentos deben ser ricos en frutas, jugos, sándwiches de mantequilla de maní, dulces, galletas, papas fritas y yogurt, al permitirle a los niños el consumo de este tipo de alimentos se busca generar en ellos un aprendizaje en cuanto a los hábitos alimenticios, para que cuando sea un adulto continúe con un auto control de consumismo.

De hecho, en esta etapa se da lugar a la *obesidad híper plástica*, en la que se da un incremento en el número de células adiposas como consecuencia de un exceso de ingesta diaria.

- **Nutrición en la adolescencia.**

El crecimiento y desarrollo en esta etapa es considerablemente acelerada a partir de los 10 a los 12 años para las mujeres y de los 14 en adelante para los hombres, aquí se establece el 50% del peso total que se complementa con el que se obtiene en la etapa adulta a su misma vez se desarrolla la madurez sexual, según datos de la nutrición en adolescentes las mujeres tienden a alcanzar las 2,200 Kcal al día a partir de los 11 años, durante toda su adolescencia, en el caso de los varones, ellos aumentan 2,500 Kcal al día hasta 3,000 Kcal., en este periodo se incrementa la necesidad de consumir proteínas, por ejemplo, las mujeres necesitan de 44 a 46 gramos al día y los hombres necesitan 59 gramos al día, esto en comparación con sus necesidades fisiológicas y desgaste de energía natural.

Durante este desarrollo el cuerpo esquelético también se modifica desde un 42% más que el de un niño, demandando 1,200 mg de calcio al día, al igual que del zinc y el magnesio esto como necesidad para el crecimiento esquelético puesto que a lo largo de la vida de la mujer su cuerpo tiende a gastar más cantidades de calcio que el varón, quien durante este requiere más demanda en estos nutrimentos.

Algunas complicaciones que se llegan a observar en esta etapa especialmente en las mujeres, es la búsqueda de pérdida de peso, esto por querer tener una aprobación social ya que ellas mismas no aceptan la forma que su cuerpo tiene lo que es contrario de la obesidad, en ocasiones las mujeres son susceptibles a caer en otros trastornos alimenticios como la anorexia y la bulimia, lo que las lleva al otro extremo de in salud física, es sabido que el 75% de las adolescentes intentan de manera activa controlar su peso, ya que aproximadamente un 10% tienen conductas relacionadas con trastornos alimenticios, en los varones un 40 % tratan de controlar su peso y mantenerlo estable, 15% intentan bajar y 25% busca aumentarlo, es necesario mencionar que las personas con obesidad son extremadamente frágiles, tan susceptibles a la crítica (aun que a veces no lo parezca) lo cual los lleva caer desesperadamente en una búsqueda para perder peso, aun que no siempre lo logran.

"La pérdida de peso, puede precipitar el síndrome de anorexia nerviosa e incluso la obesidad es acompañada de la bulimia nerviosa".(D. Lockwood,2000).

Esto se manifiesta en medida que el adolescente tiene una mayor influencia social, sobre todo por los medios de comunicación quienes dan un mayor impacto en ellos que buscan esta aceptación social, aquellos que presentan una obesidad en esta etapa son también relacionados con los desórdenes emocionales u orgánicos (endocrinológicos).

- **Nutrición en la vejez.**

En esta etapa las funciones fisiológicas decaen, ya que entre los 30 años hay una disminución del 30% en el gasto cardiaco el cual se encuentra en un mayor reposo, el 50% del flujo sanguíneo y renal disminuyen, al igual que el 60 y 70% de la capacidad máxima de respiración sobre todo en el ingreso de oxígeno. Las persona de edad avanzada disminuye su actividad física y su masa corporal, esto debido al poco consumo de alimentos, si esto sucede se debe tomar una mayor atención en sus restricciones sobre la ingestión de proteínas porque al no consumir los nutrientes adecuados a su edad, esto traería como consecuencias una serie de enfermedades tanto renales, cardiacas, tumores o enfermedades de la próstata.

De acuerdo a los indicadores del estado nutricional una persona de edad avanzada, tiene una pérdida importante de peso de forma involuntaria observando una disminución del 5% del peso corporal cada mes, hasta llegar a una pérdida del 10% ó 3.5kg durante seis meses, en cuanto a la estatura la medida deseable para esta etapa sería solamente de un 20% menos a la estatura normal, los procesos psicológicos de estas personas pasan de ser una persona independiente a un estado de dependencia para poder realizar la mayoría de sus actividades, aunque de forma considerable, el nivel social y estilo de vida que existe en las personas en esta etapa puede mantenerlas independientes o al contrario dependientes, de los demás integrantes de su familia, de forma que si el cuidado de su familia no es óptimo puede que esto les genere problemáticas, principalmente en su nutrición.

En esta misma etapa se da también una incapacidad para consumir la cantidad mínima de alimentos que se necesitan, de alguna manera el apetito disminuye, esto gracias a la disminución en las papilas gustativas de la lengua y terminaciones nerviosas del gusto y tacto, los cambios internos se observan en el tamaño del hígado ya que el flujo sanguíneo se hace más lento, por lo que las personas en esta etapa llegan a manifestar obesidad también debido a los cambios hormonales y la lentitud en el proceso digestivo, especialmente en las mujeres se generan estos cambios a raíz de la menopausia donde el proceso de almacenamiento y desgaste se hace relativamente más lento, y no es obesidad por un exceso de grasa sino por el mal proceso digestivo que no le permite eliminar las sustancias no requeridas.

De hecho el tipo de obesidad que se encuentra en esta etapa es la *obesidad hipertrófica* por que se da un incremento del volumen de células adiposas, en comparación con la infancia en donde se da un aumento en la cantidad de estas, la disminución de energía disminuye de 100kcal por decenio dividido en la pérdida de 30 kcal por día, en un varón estas pérdidas son de 77kg, y en una mujer 65 kg según 2,300 y 1,900 kcal respectivamente.

Las deficiencias orgánicas en la mitad de los ancianos, requieren del consumo de suplementos alimenticios, tanto vitamínicos y minerales, estos suplementos en vez de llegar a ser perjudicarles son más benéficos para ellos, sin embargo si manifiestan un consumo de fármacos estos pueden desencadenar en su estado nutricional múltiples trastornos médicos, ya que por desgracia al tener malestares de ciertas índoles ellos mismos recurren a la auto medicación por la falta de atención médica debido a bajos recursos o atención familiar, unos ejemplos de los medicamentos más comunes en su consumo son lo antiácidos que al contener bicarbonato de sodio e hidróxido de aluminio les genera una deficiencia en la cantidad de fosfato, calcio y cobre, los antibióticos les ocasiona deficiencia en la absorción de calcio, potasio, magnesio y grasas. Estas deficiencias por desgracia disminuyen progresivamente el tiempo de vida de una persona de la tercera edad.

1.5. Clasificación de la obesidad.

La obesidad puede clasificarse de 4 formas distintas, esto de acuerdo a la forma en que se puede obtener la enfermedad, las cuales se describirán a continuación:

a) De acuerdo al tipo de adipositos (células grasas), ya sean grandes o pequeñas se tendrá una distribución y respuesta metabólica diferente, ya que el número de adipositos aumentan desde la 30ª semana de la etapa fetal hasta el primer año de vida, incluso hasta la pubertad, encontrando así la *Obesidad Hipertópica e Hiperplásica*, la primera se refiere a cuando los adipositos se presentan en mayores cantidades aumentando el tamaño de los depósitos de grasa durante la etapa adulta, ya que la obesidad Hiperplásica se presenta desde la infancia, en donde el tamaño de los adipositos es normal, pero su cantidad está muy aumentada, de hecho este tipo también se llega a presentar en adultos con obesidad grado II ó III en adelante.

b) De acuerdo a la Distribución de la Grasa, la obesidad se manifiesta en dos formas diferentes, en el *androide* y en la *ginecoide*. La *androide* (forma de manzana) hace referencia en la parte abdominal superior, en los hombres esta distribución de la grasa genera factores de riesgos de mortalidad, relacionándose con otros padecimientos como la arteriosclerosis, los cálculos renales y la colelialitis, en la distribución *ginecoide* (forma de pera) se enfoca en la parte inferior, encontrando en las mujeres dificultad en las actividades loco motoras, circulatorias y respiratorias.

En 1947 el médico francés Jean Vague de la Universidad de Marsella fue el primero en recalcar la importancia de clasificar a las obesidades humanas con base en la distribución del tejido adiposo, identificando así los dos tipos de obesidad arriba mencionados.

c) La obesidad que es generada por aspectos culturales, sociales, o por inactividad física, puede influir en la presencia excesiva de alimentos, aumentando a su vez el consumo des medido de estos alimentos, considerándola así como obesidad *exógena*, ya que la influencia externa es fundamental para la creación de este tipo.

d) Cuando la obesidad se presenta por factores endocrinos o por consecuencias farmacológicas u hereditarias se denomina obesidad *endógena*.

Anteriormente se mencionó que la obesidad también se determina por el IMC, el cual se obtiene dividiendo el peso en kilogramos entre la talla en metros al cuadrado, esta fórmula ayuda a verificar de forma integral cual es la proporción correcta que el sujeto debiera tener de acuerdo a su estatura, ya que suele existir una desproporción y percepción del peso real de una persona, la cual es catalogada de obesa, sin saber que de cierta forma su estatura requiere un peso específico, de esta forma mediante la utilización de esta fórmula actualmente se consideran 4 grados diferentes de obesidad de acuerdo al IMC (Ver figura 1.2).

Figura 1.2. Clasificación de la Obesidad por el IMC

Obesidad Grado I ("sobrepeso")	IMC entre 25 y 29,9 Kg. / m ²
Obesidad Grado II	IMC entre 30 y 34,9 Kg. / m ²
Obesidad Grado III ("severa")	IMC entre 35 y 39,9 Kg. / m ²
Obesidad Grado IV ("mórbida")	IMC superior a 40 Kg. / m ²

La *obesidad mórbida* es el tipo de obesidad extrema, en donde el paciente de cierta forma no fue consciente del aumento progresivo en su peso hasta que esto fue demasiado tarde o por el contrario no hizo caso alguno al observar estos cambios en el peso.

Las personas que se encuentran en este tipo de obesidad como ya se ha venido mencionando buscan la forma de contrarrestar la enfermedad por medio de un sinnúmero de métodos reductivos tanto farmacológicos como métodos dietéticos en donde disminuyen la cantidad de alimentos que realmente el sujeto debería consumir, de tal forma que la persona intenta cualquier modo de reducir peso, teniendo a su vez una serie de consecuencias en su salud, por lo que el obeso mórbido es aquel que se reconoce al tener un IMC es mayor de 35 a 40 presentando morbilidades o sea enfermedades nacidas a partir de su sobre peso las cuales también aumentan el índice de mortalidad en el sujeto dificultando su calidad de vida, lo cual se explicará más adelante.

Este tipo de obesidad también ejerce efectos hormonales profundos, como resultados de la producción excesiva de estrógenos y por el gran volumen de células grasas que tienen en él organismo, en esta investigación nos basaremos principalmente a las personas con este tipo de Obesidad.

- **Obesidad según la ingesta**

Los obesos mórbidos en general comen muy rápido y suelen dejar su plato vacío, por lo que se han descrito tres tipos de obesos de acuerdo a su forma de consumir sus alimentos.

Glotonas- estos tipos de obesos suelen ingerir sus alimentos de forma ansiosa y excesiva, realizando desde tres comidas al día y poder llegar a sentirse relativamente satisfecho, hasta el comer más de tres veces esto siempre fuera de las horas establecidas para consumir los alimentos.

Picadores-Estos obesos se la pasan todo el día comiendo aunque sea en cantidades muy pequeñas, ellos no paran de “picar” comida a todas horas del día aun después de haber comido.

Golosos-Estos obesos son comedores en exceso de *batidos, natas, golosinas, dulces, pasteles, etc*, de hecho consumen todo lo que este azucarado, sin importar el tamaño o cantidades de este.

1.6. Alteraciones para la salud.

En la sociedad actual las personas que padecen obesidad se les llega a generar ciertas problemáticas en su calidad de vida diaria, sobre todo en los aspectos sociales, ya que en esta sociedad las personas obesas son rechazadas emocional y físicamente, observándose de tal forma una discriminación en distintas áreas como en la escolar, familiar o laboral, un ejemplo de esta última es muy común cuando una persona con estas características, no rinde al cien en su trabajo debido a que presenta constantes fatigas o dolores corporales, también se observa esto cuando en la empresa misma requieren un perfil estético previamente ya establecido; evitando y rechazando a las personas que no lo cumplan, en el área escolar los niños o jóvenes

suelen no ser tomados en cuenta por sus demás compañeros o profesores, generando en ellos una baja autoestima ayudándole a encerrarse en su misma obesidad como una forma de autoprotección, estos aspectos no son solamente afectan de forma física sino de formas psicopatológica, es importante referir que esta enfermedad pasa de ser un problema solamente estético a un problema de morbimortalidad.

1.6.1. Alteraciones físicas y hormonales.

a) El exceso de grasa puede generar alteraciones en el funcionamiento de los músculos respiratorios, ya que se da una mayor presión en el diafragma, a lo que se le conoce como *Alteraciones respiratorias*, de manera que los volúmenes de los pulmones se ven alterados disminuyendo la cantidad de oxígeno que entra en el organismo.

b) Como *Patologías Cardiovasculares* existen los síndromes de hipo ventilación obesidad (síndrome de Pckwick) caracterizado por una hipo ventilación, hipercapnia (aumento en el dióxido de carbono y disminución del PH) y somnolencia, por último también el síndrome de la apnea del sueño (SAS) que se caracteriza por la aparición de cinco o más pausas respiratorias de al menos 10 segundos de duración en cada hora de sueño.

c) Las *Alteraciones Articulares o Circulatorias* se caracterizan en el componente mecánico de las circulaciones tanto venosas como linfáticas, el cual se ve atrofiado dificultando la distribución de la grasa, acumulándola en el tejido graso celular y el subcutáneo, generando a su vez edemas intersticiales y varices, otras alteraciones en las articulaciones más notorias en los personas con obesidad son la artrosis en rodillas y pies lo que genera problemas en la columna vertebral, orillando a las personas a un aumento mayor de fuerza para ciertos movimientos provocándole hernias, también algunas articulaciones como las de las manos son afectadas en los obesos lo que les imposibilita soportar cargas pesadas aunque aparentemente se vean como sujetos con fuerza.

d) En las *Alteraciones Digestivas* se encuentra la *Colelitiasis*, la que es más asociada a las mujeres por un 21% y un 9% en hombres igualmente obesos son afectados por esta. Como las personas con obesidad suelen aumentar su producción o acumulación de colesterol y excreción de este por vía biliar esto les genera una contracción peor a la normal obteniendo también *Hígado graso (esteatosis hepática)*, que es conocida como la enfermedad grasa hepática no alcohólica (EHGNA), se caracteriza por el acumulo hepático (hígado) siendo mayor del 5-10% de su peso lo es generado por el aumento de la enzima hepática y no por el consumo de alcohol, si esta enfermedad avanza se puede llegar a transformar en *Esteato hepatitis No Alcohólica (EHNA)*, generando una inflamación en el hígado hasta que esté caiga en fibrosis.

“La obesidad es el factor más frecuentemente relacionado con la EHNA de tal forma que el 9 y el 26% de la población obesa puede presentarla, hasta un 70 % de los pacientes que ingresa para una gastro plastia con obesidad severa tienen EHNA de los que un 40% padecen la forma avanzada en presencia de fibrosis” (B. Moreno / J. Álvarez, 2005).

A pesar de que se ha asociado al *reflujo gastroesofágico* con la obesidad, esto no está totalmente comprobado ya que si una persona baja de peso este padecimiento no desaparece por lo tanto el presentar reflujo no indica que sea la causa la obesidad.

e) *Las Alteraciones Nefrológicas* se refieren a los aspectos renales en donde la micro albuminuria que es la elevación persistente de albúmina la cual es una proteína que se encuentra en gran proporción en el plasma sanguíneo, siendo la principal proteína de la sangre que es sintetizada por el hígado, se llega a encontrar en la orina entre 30 y 300 mg/día, lo que genera factores de riesgo cardiovascular asociándose a su vez a la *diabetes mellitus* y la *hipertensión* lo que altera entonces la función renal.

f) *Alteraciones Gonadales*, este caso se presenta más común mente en las mujeres obesas, ya que de igual forma aumentan su producción de andrógenos, produciendo *alteraciones dermatológicas* como el acné, hirsutismo (crecimiento excesivo del vello en distintas áreas), alopecia o androgenita (parches redondos de pérdida de cabello), en el área *ginecológica* se encuentran alteraciones en la fertilidad u oligomenorrea

(falta de menstruación o disminución), de igual manera es frecuente la aparición del *síndrome del ovario poliquístico (OPQ)*, aquí existe un aumento en la producción de andrógenos como la testosterona por lo que en los ovarios se causa una anovulación, estos andrógenos llegan a la parte periférica aumentando los niveles de sangre y a su vez disminuyen la síntesis de la proteína para la hormona sexual, en el hombre también se encuentran alteraciones gonadales como la impotencia, oligospermia (disminución del semen), disminución en la libido e incluso una disminución de la testosterona.

g) Como se describe, si se presentan *Alteraciones Dermatológicas* habrá *acantosis* que se caracteriza por la presencia de hiperqueratosis e hiper pigmentación que a su vez son una serie de lesiones de color gris-parduzco y engrosadas, en distintas partes de la piel, el *intertrigo* es una inflamación que tiende a ocurrir en áreas húmedas y calientes del cuerpo donde dos superficies cutáneas se presionan entre sí, ya que la *acantosis nigricans* es una hiper pigmentación cutánea que aparece en zonas de roce como el cuello y la axila, el cual es de color marrón o café por lo que se llega a confundir con la falta de higiene en los obesos, también la aparición de estrías son un tipo de alteración dermatológica.

h) Las *Alteraciones en la Gestación* se caracterizan en las mujeres embarazadas ya que las mujeres con obesidad tienden a generar riesgos a la hora del parto, muerte neonatal precoz, aumento en el índice de cesáreas, a esto a su vez se le aumenta el riesgo a generar infecciones urinarias, de hecho se ha analizado que el peso de la madre que mantiene antes y durante el embarazo es un factor determinante para el peso el hijo al momento de nacer, desarrollándole a éste tanto complicaciones y ganancia del mismo peso a lo largo de su desarrollo de vida, por lo que los doctores recomiendan una pérdida de peso en las pacientes obesas previo a que busquen ser madres .

i) Cuando se hace referencia a las *Alteraciones Endocrinológicas*, se entiende que hay una alteración a nivel de las glándulas y en la secreción de hormonas, en ésta se caracteriza la *hiperinsulinemia*, en donde existe una secreción aumentada de insulina

ya sean de 2 a 10 veces por encima de lo que debería ser normal lo que significa que habrá una mayor incorporación de glucosa y ácidos grasos al adipocito y, consecuentemente un aumento de la síntesis de triglicéridos en las células del tejido adiposo, lo que en general dará un aumento en la acumulación de lípidos en el organismo, otra alteración endocrina es la *resistencia a la insulina* que se caracteriza por el hecho de que ciertas cantidades de insulina no consiguen o logran potencializar la utilización de la glucosa en las células, en otras palabras la insulina no logra hacer descender los niveles de glucosa, un problema de esta alteración es que se obliga a las células a segregar más cantidades de insulina para que la glucemia se mantenga en niveles normales.

En cuanto a la hormona tiroidea, si es elevada se provocan alteraciones en la *hormona del crecimiento*, donde se observa que las personas con obesidad tienen una secreción menor de esta hormona, aunque realmente esto no tiene ninguna repercusión en su desarrollo normal, sobre todo en los niños.

También se encuentran alteraciones a nivel de los *andrógenos y estrógenos*, el primero depende de una concentración baja de testosterona, lo que genera una disminución de la libido e impotencia sexual lo que es más frecuente en los varones obesos, aunque también se puede encontrar en las mujeres, en ellas hay un mayor aumento en la producción de andrógenos suprarrenales generándoles amenorrea, por último la diabetes también es una consecuencia de las alteraciones endocrinas incluso una de las más frecuentes y tratables, cabe mencionar que según datos estadísticos informan que el tiempo promedio de vida para una persona mexicana es hasta los 70 y 75 años, por lo que la obesidad mórbida realmente disminuye este promedio restándole a la persona 20 años en la expectativa de vida, incluso más que el consumo de cigarro o alcohol.

En general las enfermedades asociadas a las obesidades más comunes tanto para hombres como para mujeres, son las siguientes:

- Diabetes (azúcar en la sangre)

- Hipertensión arterial (presión alta)
- Dislipidemia (grasa en la sangre)
- Coronariopatías (enfermedades del corazón)
- Otras: Colelitiasis (cálculo en la vesícula)
- Apnea del sueño (ronquidos, sofocación nocturna)
- Hipo ventilación (dificultad para respirar, cansancio constante)
- Artritis degenerativa / mecánica (dolor en las articulaciones, limitación de movimientos)
- Obstrucción venosa o linfática de miembros inferiores (várices)
- Desajustes psicosociales (ansiedad, depresión)
- Hipertensión pulmonar de la obesidad

1.6.2. Alteraciones psicopatológicas.

Como se ha analizado, la obesidad no se diferencia de otras alteraciones alimenticias, puesto que la anorexia y la bulimia nerviosa al ser consideradas como psicopatologías de la ingesta, van de la mano con la obesidad, ya que estas dos son el extremo contrario de la misma, las tres en si van encaminadas al control del hambre generada por una serie de procesos psicológicos, en ciertas investigaciones se determina que en las personas obesas existe un mayor trastorno emocional que en las que son o buscan ser delgadas. Estas alteraciones se dividen en tres niveles, las cuales se describen a continuación.

a) Las *Alteraciones Psicopatológicas primarias*, explican ciertos trastornos de personalidad, los cuales se ligan a la primera etapa del desarrollo del ser humano en este caso la relación con la madre como primer objeto de deseo, a partir de esta teoría psicoanalítica se considera al obeso como un individuo que por exceso o por deficiencia de estimulación oral en la infancia presenta *fijaciones* en el estado oral del desarrollo, de manera que en su vida adulta volvería a un grado de conductas orales ante ciertas circunstancias estresantes, estas alteraciones en la personalidad pueden ser en los obesos promedio hasta en los obesos mórbidos.

Las alteraciones en la *sobre ingesta* es considerada como una conducta aprendida, donde el sujeto trata de suprimir sus emociones primarias por medio de la sobre ingesta, esto como respuesta del estrés y la ansiedad, de forma que en niveles altos de ansiedad se aumenta la necesidad de ingesta, al contrario de que si son relativamente bajos o casi controlados por el sujeto los niveles en la necesidad de ingesta son bajos, en los obesos la ingesta reacciona como un reforzador ante estas conductas de estrés o ansiedad, por lo que el estado inhibitorio ante la ansiedad del obeso es con la sobre ingesta.

b) Otras alteraciones presentes son las *Psicopatológicas Reactivas*, estas son concretamente la reacción que presentan las personas con obesidad en proporción a la intensa presión social, ligado a la discriminación social y laboral lo que genera reacciones des adaptativas las cuales se contraponen, de un lado estas manifestaciones sociales pueden caer en un sujeto como condiciones externas y ajenas a su persona por lo que él no tienden a sentirse responsable ni culpable por lo que sucede externamente, a lo contrario de aquella persona que es obesa ante estas situaciones siente frustración y culpabilidad depresiva por esas reacciones sociales ante su persona observándose a sí mismo como el propio culpable. Estos trastornos emocionales son más una consecuencia que una causa del trastorno, a la vez existe una presencia de rechazo a la imagen corporal lo cual no está presente en todos los obesos ya que este rechazo se eleva con el contacto social lo que genera conductas de sobre valoración y evitación fóbicas sociales.

c) En última instancia se encuentran las *Alteraciones Psicopatológicas en reducción ponderal*, en éstas se ha observado que pacientes con obesidad al someterse a un tratamiento de reducción manifiestan ciertas alteraciones psicopatológicas durante el proceso, uno de ellos es la presencia de cuadros depresivos ansiosos, principalmente como trastornos afectivos (distimia depresiva y reagudización de la ansiedad), por lo que algunos pacientes abandonan el tratamiento y se dice, que esta incidencia de trastornos va relacionada a tres variables de acuerdo al tratamiento de reducción; la primera se observa al trabajar con pacientes cuya obesidad comenzó en la infancia, ellos son más vulnerables al cambio al contrario de los que la

obesidad se desarrolló en una etapa adulta, por lo que buscar reducir peso en un niño es más probable el éxito en comparación de una persona adulta, la segunda variable va en relación a la intensa restricción calórica, pareciera que esta restricción produce más síntomas negativos que el ayuno total, y la tercer variable va dirigida a que si el tratamiento es por proceso interno (seguimiento de algún profesional calificado) o externo (se encuentra en responsabilidad de la persona misma), dependiendo de cuál sea el tipo de variable en el tratamiento de reducción la persona bajara o abandonara el tratamiento desencadenando algún tipo de alteración o trastorno afectivo.

De esta forma las personas que se someten a una cirugía bariátrica puede que no presenten estas alteraciones a pesar de que la reducción de peso es más rápido en menos de un año, de hecho existe una disminución significativa en los niveles de ansiedad y estrés por la situación misma de la disminución corporal, el proceso es apoyado por profesionales que se encargan de preparar y tratar al sujeto antes, durante y después de la cirugía, a comparación que los que llevan un proceso de adelgazamiento más largo y no tienen un control de este proceso pueden observar una pérdida de peso tal vez lenta o rápida, lo que genera ciertas descompensaciones físicas y el sujeto cae en depresión o ansiedad volviendo o aumentando el peso de antes de forma inmediata, esto es conocido como el “rebote”, sin embargo los pacientes con obesidad mórbida llegan a presentar también conductas bulímicas o de atracones, lo cual genera alteraciones psicopatológicas, en personas con cualquier tipo de obesidad por lo que es importante encontrar un tratamiento que pueda trabajar este tipo de alteraciones para así poder tener éxito en la pérdida de peso.

1.7. Tratamiento para la obesidad.

La obesidad es vista como un padecimiento negativo para la salud en esta sociedad actual, por lo que desde la antigüedad se ha buscado establecer algunos remedios para poder neutralizar esta enfermedad, desde la utilización de ejercicios, hasta el llevar a cabo una alimentación más óptima en base a un criterio de orden y tiempos

especificados (dietas controladas); esto en la actualidad se ha sumado a otras técnicas un poco más modernas como la utilización de medicamentos, rutinas de ejercicios más estructuradas, modificaciones en la conducta de ingesta, hasta la utilización de cirugías, en si ésta búsqueda de cambios en el aspecto físico se manifiestan en sentido estético y en un sentido de mejora en la salud, por lo que dividiremos esas técnicas entre tradicionales y quirúrgicas.

1.7.1. Técnicas tradicionales.

a) La *Dietoterapia* se basa en la utilización de distintas dietas para la reducción de peso, la mayoría de estas se enfocan a mantener el peso ideal en las personas sin necesidad de bajar o aumentar más de peso, esto va desde un aporte calórico menor a el gasto de energía, proporcionando a la persona una educación en la preferencia de alimentos y reducción de los malos hábitos alimenticios, en si el objetivo de la dietoterapia es ubicar la cantidad de energía que se necesita para la quema de calorías y así mantener el peso corporal, esta cantidad de energía se estima multiplicando el peso ideal del individuo en kilogramos por 30 kcal este en caso de las personas sedentarias, ya que se ha de multiplicar por 35 kcal para el caso de personas moderadamente activas y en el caso de personas muy activas se multiplica por 40 a 45 kcal., de esta forma se le restringe a la persona la cantidad calórica que debe de consumir diariamente, distribuyendo los nutrimentos de forma balanceada a lo largo de su nueva rutina alimentaria, evitando caer en mayor porcentaje en algún nutrimento en específico, por lo general se debe de estipular una dieta individual, esto para obtener mayores resultados, de manera que los nutriólogos son las personas adecuadas y especializadas para establecer este tipo de dietas.

Si se le ha de indicar al paciente las cantidades óptimas para su alimentación, también se le enseña el tipo de tamaño promedio y proporción promedio para algunos alimentos como la carne, para poder lograr esto se le sugiere al paciente tener una taza medidora y una báscula pequeña para que pueda hacer estas mediciones y así continuar controlando las cantidades que ingiere de comida en su propia casa.

b) La dieta *hipocalórica* se enfoca en gastar y recuperar la cantidad de kilocalorías consumidas y las pérdidas por el ritmo de actividades que lleve el sujeto.

c) Otra técnica que es rápida para bajar de peso es la *inanición o ayuno*, en esta se generan cambios a nivel metabólico puesto, que se da una disminución en la acumulación de la glucosa e insulina en la sangre aumentando la reacción de ácidos gástricos así el organismo se acostumbra a esta inanición utilizando la grasa ya existente como combustible alterno ya que el organismo necesita glucosa, algunas de las consecuencias al utilizar esta técnica son la presencia de náuseas, cefalalgias, y episodios de hipertensión, todo por la pérdida de algunas proteínas en un caso más extremo se llegan a generar alteraciones cardiovasculares, esto se presenta en el ayuno total, ya que en el *ayuno modificado* no existe una pérdida de proteínas tan fuerte porque en esta se toma una cantidad mínima de proteínas (0.6 a 1.4 g) por kilogramos del peso ideal, recomendando consumir carnes blancas (pescados y aves de corral), es importante aclarar que los profesionales en nutrición no recomiendan el ayuno, puesto que el organismo maneja un reloj biológico para el momento de alimentarse y al hacer ayuno este reloj se descontrola generando reservas de grasa para la protección del organismo como medida a la falta continua de alimentos.

d) La *Actividad física* es la más recomendable tanto para prevenir y buscar modificar la obesidad, incluso esta es utilizada por personas que tienen un buen peso y buena salud, el ejercicio es el factor importante para el consumo de calorías lo que es proporcional a la cantidad y tiempo de la actividad física.

Esto se enfoca a un ritmo estricto de ejercicio físico puesto que si la actividad física se limita a las actividades “normales” de cada persona la quema calórica varía, y se da la descompensación en el consumo de las calorías.

e) La *fármaco terapia* va más enfocada a la actualidad donde las personas buscan esta reducción de forma rápida, por lo que es importante aclarar que esta técnica también se debe de llevar a cabo con una supervisión médica. Las drogas que se utilizan se dividen en tres grupos, en el primero se encuentra los supresores del apetito la cual dura poco y como consecuencia se genera una adicción, insomnio y/o excitabilidad, en este mismo grupo se encuentra la anfetamina la que genera una

acción depresora en el sistema nervioso central para no excitar al sujeto provocándole somnolencia, el segundo grupo de fármacos maneja agentes *calorígenos* (hormona tiroidea), tiroxina y la triodontironina quienes aminoran el peso corporal y de igual forma traen consecuencias como ciertas palpitaciones, taquicardia, presión elevada y sudoración.

f) Una técnica más en aspectos psicológicos para la reducción de peso, va dirigida a la *modificación de la conducta*, en este aspecto se individualiza el tratamiento, para poder encontrar las causas latentes al problema de la obesidad y así lograr modificar en el obeso la conducta de ingesta con los estímulos exteriores o en todo caso interiores.

Los psicólogos hacen referencia al Condicionamiento de Iván Pavlov (condicionamiento operante de ensayo y error, o aprendizaje por imitación), que logra extinguir los comportamientos inadecuados enseñando nuevas conductas las cuales son más adecuadas en este caso se busca dar una modificación en la forma de ingesta excesiva, los refrigerios entre comidas y los bajos niveles de actividad física, tratando de que estos disminuyan o aumenten respectivamente.

Para poder lograr esto el psicólogo le pide al paciente que lleve a cabo un registro sobre su consumo de alimentos desde las horas, tipos de alimentos y los lugares donde come, también se le pide que registre aquellas emociones que manifiesta en cierto momento para cuando siente la necesidad de comer, para que posteriormente se analice y establezcan las intervenciones en las conductas indeseables, reforzando la conducta deseable, también otro tipo de técnica es la de *contrato de contingencias* (premios) que se puede llevar a cabo con el apoyo de familiares, con esta técnica también existen limitantes ya que no todas las personas gustan con seguir esta técnica y desertan o en su defecto no logran bajar de peso, esto quizás por una omisión en alguno de los mecanismos ya establecidos, incluso el auto control llega a ser otro aspecto a tratar dentro de esta modificación de conductas que de hecho va acompañado con la eliminación de aquellas conductas no deseables, otras técnicas que se pueden emplear son la reestructuración cognitiva o la auto vigilancia, en esta

última depende que el paciente sea sincero y que quizás se apoye de registros para poder vigilarse a si mismo.

1.7.2. Técnicas quirúrgicas.

Las distintas cirugías que se realizan en las personas con obesidad van dirigidas a aquellos pacientes que buscan una mejoría estética, hasta para los que buscan mejorías en la salud a consecuencia de la obesidad. El tratamiento quirúrgico de la obesidad está indicado o recomendado cuando todos los otros tratamientos como dietas y medicamentos han fracasado en la búsqueda de esta reducción sobre todo para aquellas personas de obesidad severa con un peso mayor a 46 kg (obesos mórbidos) y también para aquellos que no hayan logrado bajar a causa de problemas endocrinológicos o genéticos, por lo que se debe llevar a cabo una evaluación preoperatoria del obeso mórbido por parte de un equipo multidisciplinario de especialistas el cual está integrado por un cirujano, endocrinólogo, neumólogo, gastroenterólogo, cardiólogo, internista, nutricionista, cirujano plástico y terapia física de rehabilitación.

Para tratar este tipo de obesidad se dividen varios tipos de cirugías, la cuales se basan en la combinación de la llamada *cirugía bariátrica*, el término de bariatría proviene de la medicina que se ocupa de las causas, la prevención y el tratamiento de la obesidad, su raíz griega se basa en *bari* ("peso"), el sufijo *-iatr* ("tratamiento").

En estas Cirugías se realizan una serie de técnicas que ayudan a la reducción de la cantidad de alimentos, modificando a su vez la digestión y absorción de esto, pero antes de explicar a grandes rasgo como se realiza cada una de ellas, es importante comentar los inicios de estas cirugías conocidas también como Bypass.

- **Cirugía de la obesidad**

La primera operación de obesidad se realizó en Suecia en 1956, efectuada por Victor Henrikson, pero el crédito de los primeros Bypass intestinales se debe a los doctores Kremen y Linner del Hospital Mount Sanar de Minneápolis de Estados Unidos en 1954.

Los Bypass intestinales fueron populares gracias a los doctores Payne y Wind de los Ángeles en Estados Unidos, a partir de 1956 ellos operaron aproximadamente a más de cien mil pacientes de todo el mundo entre los años sesentas y setentas, pero en realidad es el doctor Edward Mason de Iowa, quien describe en 1967 lo que es el Bypass gástrico y en 1982 describió también lo que es la Gastro plastia vertical anillada, contribuyendo al desarrollo del tratamiento quirúrgico de la obesidad, por lo que a este personaje se le llama “el padre de la cirugía bariátrica”. Actualmente los doctores Linner y Mansson son los únicos cirujanos actualmente vivos que han podido observar la evolución de la cirugía de la obesidad por más de 44 años.

El primer Bypass biliopancreático (técnica mal absorbida) fue realizado por el Doctor Nicola Scopinaro en Génova Italia en 1976, posteriormente el Doctor Marcel Molina de Houston empezó con las operaciones de anillos en 1982, y por último en 1986 el Doctor Kuzmak desarrolla en anillo ajustable; para que en 1960 en Estados Unidos el número de operaciones al año fuera de treinta mil llevadas a cabo por más de 350 cirujanos, estas cirugías actualmente se continúan realizando por toda América.

Finalmente el 10 de Agosto de 1999, los Doctores Alan Wittgrave y Wesley Clark realizaron una operación de Bypass gástrico por laparoscopia a una cantante pop americana vía cybercast Internet en vivo, comenzando así la era de la cirugía bariátrica, aunque previamente en España la primera operación realizada fue en 1977, creando una sociedad española de cirujanos de la obesidad en 1997.

Las técnicas quirúrgicas se dividen en dos modalidades en las *técnicas restrictivas* y las *técnicas mixtas o parcialmente mal absorbidas*, esto depende de la forma en como se lleven a cabo y especialmente para que están diseñadas, por lo que explicaremos a grandes rasgos en que consiste cada una de ellas.

- **Técnicas restrictivas.**

En las *técnicas restrictivas* (laparoscópica o abierta) se busca modificar los hábitos alimenticios de forma definitiva, con esta técnica se restringen y regulan las ingestas

de alimento y son la cirugía de *banda gástrica*, el *Bypass gástrico en "Y" de Roux con asa corta*, y la *grapado gástrico o gastro plastia vertical anillada en mango o tubo*.

a) La *banda gástrica ajustable* se caracteriza por ser un dispositivo circular inflable que se coloca en el polo superior del estómago dejando un espacio en el estómago de 20cm, una vez en esa posición se fija la banda para evitar su deslizamiento tanto hacia arriba como abajo, esta banda es inflable y des inflable a través de un reservorio parecido al de la quimioterapia esta banda se colocará en el flanco izquierdo comunicando a la banda con un pequeño tubo.

Se le denomina método o técnica restrictiva porque precisamente al encontrarse cerrada la banda esto restringe el ingreso del alimento, el cual se queda retenido por encima de esta banda dando una sensación de saciedad y provocando en el paciente dolores si continúa comiendo de más o provocando que la persona vomite, durante esta técnica la hospitalización dura un día, trayendo como ventajas la disminución de la morbilidad de un 1.5% a un 0.2%, y si en algún momento el paciente ya no quiere la banda esta se puede desinflar sin consecuencia alguna siempre y cuando el paciente siga algunas indicaciones como el no comer dulces, realmente existe un porcentaje de pacientes a los que la banda les erosiona el esófago de un 1.5 a 3% y cuando esto se presenta produce un dolor muy intenso en el epigastrio cada vez que come, hecho el diagnóstico hay que operar y retirarla, en algunos se puede retirar por endoscopia.

b) En el *Bypass Gástrico en "Y" de Roux con asa consta de 100 cm* y se hace una resección del estómago con suturas automáticas confeccionando una pequeña bolsa gástrica horizontal, la cual está completamente cerrada por lo que se debe atar a una asa en Y la cual consta de una longitud de 45 a 60 cm con el fin de vaciar el estómago, dejándolo fuera de funcionamiento. Posteriormente se secciona el yeyuno a 50 cm del ángulo de Treist, para que el extremo distal del intestino descienda hacia el pequeño estómago con un calibre de 12 mm de diámetro, así el cabo proximal del yeyuno se unirá al yeyuno que baja del estómago a 150 cm de la gastro entero-anastomosis completando la "Y" de Roux, esta técnica puede atraer complicaciones como una obstrucción intestinal, embolismo pulmonar, hemorragias y mortalidad, así

esta técnica disminuye el volumen de ingesta y lo que ingresa se absorbe lentamente, aquí la hospitalización es de 3 días.

c) El *Grapado gástrico o Gastrectomía Vertical anillada* disminuye la producción de la grelina una hormona estimulante al apetito al reseca el fondo gástrico que es en donde se crea más esta hormona se logra disminuir los niveles de ingesta, el paciente logra bajar de peso de forma rápida y efectiva durante el primer año, por medio de éste se pierde 65% del exceso de peso y luego se hace más lenta la pérdida de peso logrando al final volver a obtener sólo un 10% del peso perdido.

En esta se realiza una curvatura mayor en el estómago en forma vertical sobre una bujía de 40 cm alojada en la curvatura menor del estómago transformándolo en un tubo liberando la curvatura mayor comenzando a 6 cm del píloro hasta llegar al ángulo de His y poder visualizar el pilar izquierdo inmediatamente después se inicia el corte del estómago con suturas mecánicas desde los 6 cm del píloro en forma ascendente, previamente se introduce una bujía de un diámetro variable de acuerdo a cada paciente para poder realizar adecuadamente la calibración de la manga gástrica, esto de acuerdo al manual de cirugía bariátrica durante esta la hospitalización es de 3 días.

- **Técnicas mal absorbidas.**

En este tipo de operaciones, las operaciones mal absorbidas son aquellas que impiden la absorción del alimento, entre las que se destacan el *Bypass Gástrico con un asa larga de 250 cm*, la *Derivación Biliopancreática de Scopinaro o Larrad* y la *Derivación Biliopancreática asociada a exclusión duodenal*.

a) La Derivación Biliopancreática se lleva a cabo realizando una resección y extirpación del 50% del estómago (hemigastrectomía), para así cerrar el muñón duodenal luego se secciona el ileon a 250 cm de la válvula ileocecal y esta asa sube en forma de Y para anastomosarse con el estómago, finalmente el otro extremo se une al ileon terminal a 70-100 cm de la válvula ileocecal, esta técnica es muy efectiva para bajar de peso por la gran malabsorción que produce, pero tiene el gran

defecto de producir muchas diarreas, gran pérdida de vitaminas, proteínas y hierro lo que pueden producir situaciones de malnutrición.

b) En cuanto a la *Derivación Biliopancreática de Larrad*, es muy similar a la técnica de Scopinaro, pero en este caso el asa alimentaria es muy larga incluyendo casi todo el intestino salvo 50-75 cm. (asa bilipancreática) que se anastomosa a 50-100 cm de la válvula ileocecal (asa común). Las ventajas en esta técnica es que existen menos diarreas sobre todo se baja más efectivamente de peso y se tolera mejor.

c) Para la Derivación Biliopancreática con switch duodenal se busca reducir el estómago como en la manga gástrica, de manera que se secciona el duodeno cerrando el muñón distal y se confecciona una Y de Roux con asa de 250 cm de la válvula ileocecal y se une con el piloro (válvula inferior que conecta al estómago con el duodeno) haciendo el switch duodenal, esta se recomienda más para personas con una obesidad excesiva donde el peso va de 250Kg en adelante.

d) El *Bypass Gástrico* es conocida como la cirugía de la mínima invasión, funcionando a través de un mecanismo de reducción de la cantidad de alimento que se ingiere, esta consiste en conectar una pequeña parte del estómago, al intestino delgado, excluyendo al resto del estómago y el duodeno del pasaje de los alimentos.

En esta no existe un obstáculo o limitación mecánica como tal para la introducción de alimentos, es suficiente una pequeña cantidad para que el paciente llegue a sentirse saciado, este proceso también tiende a generar intolerancia a algunos alimentos, sobre todo azúcares.

“Buenos resultados en términos de peso perdido, se han reportado aproximadamente en el 80 %, de los pacientes que fueron sometidos al bypass intestinal con promedio de peso perdido de 45 kg (100 kg)” (T. Heffner, 2000).

A pesar que esta intervención llega a generar consecuencias como fisuras o fuga de la anastomosis (conexión entre las dos fisuras), hemorragia abdominal en la sutura del engrapado, ulcera anatómica, trombembolia pulmonar y aún una mortalidad del 0.5% es una de las cirugías más solicitadas y realizadas en el país.

En conclusión las intervenciones quirúrgicas para el trato de la obesidad van determinadas al tipo de obesidad que presenta el paciente, de acuerdo al IMC la cual para esta cirugía de bypass tiene que ser de 30 o mayor a 35Kg/m² con enfermedades asociadas o con un índice igual o mayor a 40Kg/m² con y sin enfermedades, la persona con obesidad mórbida y con ciertas complicaciones le dan un deterioro progresivo de vida, por lo que es importante aclarar que la cirugía además de bajar de peso, hasta casi alcanzar el ideal, se evitan y en algunos casos se corrigen las enfermedades asociadas a la obesidad, de manera que esta no se elimina pero si la controla.

CAPÍTULO II.

DISTORSIONES COGNITIVAS

CAPÍTULO II. DISTORSIÓN COGNITIVA

Para poder entender y abordar lo que es una distorsión cognitiva, se debe desglosar la estructura de estas palabras desde lo que es la cognición en sus procesos dirigidos para posteriormente determinar una distorsión cognitiva de acuerdo al nivel del ser humano.

2.1. Cognición.

La palabra cognición proviene del latín: *cognoscere*, "conocer" y hace referencia a la facultad de los seres humanos para poder procesar información partiendo desde su capacidad de percepción, su forma de razonamiento, el nivel de inteligencia y los procesos de aprendizaje, todos estos se encuentran durante la creación de los mismos pensamientos del ser humano.

El pensamiento humano se caracteriza por los procesos psíquicos como forma fundamental para diferenciarse de los demás animales, en ocasiones se ha mencionado que el pensamiento se forma de acuerdo al aprendizaje por lo que es importante estos se unen para posteriormente crear un mismo pensamiento que se liga a una conducta misma.

“El aprendizaje es la adquisición de un nuevo concepto en el repertorio de hábitos del organismo. Mientras que el pensamiento es el acto por medio del cual se manipula un contenido ya adquirido para satisfacer nuevas demandas del individuo mismo”. (H. Forgas, 1986).

Un pensamiento para que se logre formar es previamente estimulado por el mismo ambiente lo cual llega al organismo mismo, estos pensamientos inician desde los niveles más bajos del ser humano, apareciendo en forma de fantasías o sueños hasta la creación de pensamientos más elaborados y guiados hacia la solución de problemas.

Esta capacidad cognoscitiva en su amplia extensión no sólo se explica cómo una obtención genética, sino también por una serie de experiencias previas que

fortalecen el aprendizaje y elevan el nivel de capacidad intelectual para aquellas situaciones establecidas, por lo que los sujetos elevan las direcciones de sus propios pensamiento.

Aarón Beck quien fue uno de los fundadores de la Terapia Racional Emotiva (de lo cual se hablará más adelante) dividió dos tipos de cogniciones, el *Sistema Cognitivo Maduro* el cual hace referencia al proceso de información real contiene los procesos que podemos denominar como racionales y de resolución de problemas, en base de formulación de hipótesis, mientras que el *Sistema Cognitivo Primitivo* hace referencia a lo anteriormente expuesto bajo la idea de supuestos personales, en esta organización cognitiva predomina la concepción del psicoanálisis de los "procesos primarios" como respuesta inmediata ante una situación, contrario a lo que Piaget menciona con la descripción de las primeras etapas del desarrollo cognitivo.

Cabe mencionar que de acuerdo a algunas teorías del desarrollo cognoscitivo, el pensamiento depende de la forma en que una persona imagina su mundo y la forma en que esta misma puede manejar y actuar sobre él, puesto que de acuerdo al enfoque del desarrollo cognoscitivo es que las formas diferentes de concebir al mundo van de acuerdo a la manera de poder manipularlo, estas maneras son diferentes en cada una de las etapas de desarrollo ya que la forma en que un niño percibe su mundo es muy distinto a la forma de un adulto.

"Jean Piaget, llama a las estructuras o representaciones mentales "esquemas", y a las formas en que las manejamos cuando pensamos "operaciones."(R. Mayer, 1987)

Piaget describe en su teoría que estos esquemas crecen y se desarrollan constantemente en vez de permanecer fijos, a lo largo del estudio de la cognición se sabe que este es un elemento realmente basto para estudió de la psicología, puesto que este factor de cognición dirige la conducta, de acuerdo al proceso mental de las personas se puede llevar a cabo una serie de conductas como respuesta a este proceso interno al cual se le denomina y es conocido como *pensamiento*.

2.1.1. Pensamiento.

El pensamiento es una capacidad propia de los seres humanos, siendo característico en la formación de ideas e imágenes mentales que se logran llevar y dirigir a la conducta externa, por lo que, este proceso de pensamiento se divide en distintos tipos los cuales a continuación se describirán a grandes rasgos.

- *Pensamiento deductivo*: este va de lo general a lo particular, ya que es una forma de razonamiento de la que se desprende una conclusión a partir de una o varias ideas en conjunto.
- *Pensamiento inductivo*: este es el proceso inverso del pensamiento deductivo, es el que va de lo particular a lo general.
- *Pensamiento analítico*: realiza la separación del todo en partes que son identificadas o categorizadas.
- *Pensamiento creativo*: aquel que se utiliza en la creación o modificación de algo, introduciendo ideas novedosas para desarrollar o modificar algo existente.
- *Pensamiento sistémico*: es una visión compleja de múltiples elementos con sus diversas interrelaciones ya que dentro de un sistema existen variaciones de las distintas partes que lo conforman.
- *Pensamiento crítico*: examina la estructura de los razonamientos sobre cuestiones de la vida diaria, evalúa el conocimiento, decidiendo lo que uno realmente cree y por qué.
- *Pensamiento interrogativo*: es el pensamiento con el que se hacen preguntas, identificando lo que a uno le interesa saber sobre un tema determinado.
- *Pensamiento social*: se basa en el análisis de elementos en el ámbito social, en este se plantean interrogantes y se hacen críticas que ayudan en la búsqueda de soluciones dentro de la misma sociedad.

Piaget, divide el proceso de pensamiento en dos etapas la *independiente* y la *dependiente*, para la etapa independiente hace referencia mencionando que los seres humanos estamos llenos de vitalidad y que nos esforzamos para sobrevivir y

actuar con éxito en el ambiente en que uno se llegase a desarrollar, de forma que para sobrevivir se debe obtener información de este mismo ambiente, pero cabe mencionar que solamente se obtiene un poco de esta información exterior ya que la demás es la ya existente, en la etapa dependiente la información obtenida es casi igual o similar a la que está presente, esta nueva información se asimilara para reagrupar y reacomodar el nuevo conocimiento, resultando una estructura mental más sofisticada incluyendo más conocimiento por lo tanto el sujeto depende de nueva información para ampliar sus pensamientos.

En si el conocimiento es mediato, ya que nuestra visión del mundo es continuamente construida mediante una relación con nueva información y la ya existente, la motivación es fundamental para que los seres humanos busquemos enriquecer el conocimiento existente, a su vez esto depende de la forma en que una persona representa a su propio mundo (estructuras o esquemas mentales) lo cual cambia sistemáticamente con el desarrollo, si estas estructuras no cambian no existe desarrollo por lo tanto no existiría un aumento en el conocimiento.

El pensamiento, se va formando principalmente de las percepciones del sujeto mismo, pero si existe un error o influencia negativa para obtener distinta información del exterior al interior el ser humano es propenso a generar algunos trastornos en la forma y estructura del mismo pensamiento, por ejemplo, existen trastornos que afectan la velocidad en los pensamientos, reconociendo a la Taquipsiquia o pensamiento acelerado, la fuga de ideas es donde el pensamiento parece saltar súbitamente de un tema a otro sin sentido o coherencia alguna, en la Bradipsiquia el pensamiento es inhibido, bloqueado o interrumpido bruscamente antes de poder completar una idea, a la misma vez existen trastornos en la forma y estructura del pensamiento caracterizado por su tipo de dirección y continuidad, de esta se destaca el Pensamiento Circunstancial que es cuando la información compartida es excesiva, redundante y por lo general no relacionada con el tema existente, se encuentra también el Pensamiento Divagatorio que como dice su nombre la persona divaga en sus ideas, el Pensamiento Tangencial se caracteriza por la incapacidad de asociación en los pensamientos objetivos y concretos.

En los trastornos de contenido y fondo del pensamiento se destacan principalmente las delusiones (preocupaciones, Ideas falsas, Ideas obsesivas, Ideas fóbicas y pensamiento mágico) las que se caracterizan por la presencia de falsas ideas, las cuales son imposibles de corregir aun utilizando la persuasión o evidencias concretas puesto que para el sujeto solamente existe su propio juicio, combinándose con las demás creencias culturales la cuales se dividen a su vez en creencias persecutorias o paranoides, creencias depresivas, creencias de grandeza, creencias eróticas y creencias hipocondríacas, que de hecho en psicoanálisis se habla de que estas delusiones son en realidad el reflejo de conflictos inconscientes, atribuyéndolos a objetos externos.

Las delusiones o disimetrías cognitivas ocurren cuando el proceso básico que regula la relación entre el pensamiento y la acción se encuentra comprometido, aquí el individuo asocia de manera incorrecta las percepciones con la interpretación de los procesos internos u externos, característico de los pensamientos obsesivos los cuales se desarrollan ante algún evento que sí se puede llegar a controlar pero se vuelve incontrolable para el sujeto, estos eventos son acompañados de actos preventivos, correctivos o neutralizados siempre en una sola conducta que se dirige hacia un solo pensamiento.

Para las fobias se habla de temores realmente irracionales y persistentes, que surgen con la presencia o existencia de ciertos estímulos, por lo que el sujeto evita el contacto con estos estímulos para no generar ansiedad, para el psicoanálisis esta es la forma de desplazar un conflicto interno de la infancia o trauma hacia un objeto en específico de forma condicionante.

Las ideas falsas o las ideas no realistas son causa principal de ciertos trastornos emotivos partiendo de las propias percepciones, valoraciones e ideas que el sujeto se hace de las cosas mismas, manifestándose como pensamientos no razonables, las cuales se basan en frases o acontecimientos que no describen exactamente su realidad, esto se caracteriza de frases interiores afirmativas o de ciertos sucesos de forma negativa, como por ejemplo se encuentran personas que se refieren a sí mismos como personas torpes o que los sucesos a su alrededor son injustos con

ellos mismos, otras refieren a que nada les sale bien, de hecho su afirmación es siempre la misma por lo que se predisponen o se adelantan a los resultados, e incluso valoran el resultado de forma negativa mucho antes de llevar a cabo una acción.

2.1.2. Percepción.

La percepción se comprende como un proceso cognoscitivo a través del cual los sujetos captan información del entorno, por medio de los sistemas sensoriales y que permiten al individuo formar una representación de la realidad de su entorno, estos estímulos físicos son organizados de acuerdo a la experiencia sensorial y a la capacidad de cada individuo para poder organizar la información.

De acuerdo a los distintos sentidos que se describen de las distintas funciones o capacidades se forman los tipos de percepciones para los sujetos, esto de manera fisiológica, la percepción visual abarca el espacio en cuanto a tres dimensiones de la realidad externa, en cuanto a la percepción olfativa se puede enfocar a los olores puesto que en la percepción auditiva se ubica la recepción de ruidos y sonidos, otro tipo de percepción un tanto más reciente de diez años a la actualidad es la cenestesia, esta se basa en la percepción de los órganos internos captando las vibraciones y dilataciones de los mismos, ya que en la percepción táctil se combina la presión, la vibración y el estiramiento de superficies en contacto con la piel, otro tipo de percepciones que ocurren en el organismo es la percepción térmica la cual se caracteriza por la percepción en los cambios de temperatura (calor, frío), percepción del dolor o de estímulos nocivos para el organismo, la percepción del gusto se dirige a la discriminación de los distintos sabores de los alimentos u otras sustancias, en esta misma varía la Quimio estesia la cual percibe los sabores extremadamente fuertes, estos tipos de percepciones como se ha observado van de acuerdo a la utilización de los sentidos los que dirigen a su misma vez algunas conductas internas y procesos fisiológicos.

En cuanto a las percepciones externas se puede describir la percepción del tiempo, la cual dirige la atención a la ubicación y presencia de los cambios que

surgen en el momento presente conforme al ambiente externo, esta reacción se puede analizar en planos de consciencia o de conducta, desde el punto de vista del sujeto y cómo influyen en su persona.

De igual forma se puede generar ciertos trastornos en la percepción, como una anomalía debido a daños en la estructura de alguno de los sistemas nerviosos, sobre todo en las áreas corticales de asociación generando ciertas distorsiones o pseudo percepciones.

- **Distorsiones**

Las distorsiones en sí se enfocan a anomalías en la intensidad de las sensaciones y percepciones, también en la intensidad de un estímulo o del umbral sensorial detonando los procesos de vigilancia y atención, por lo que es posible que cualquier órgano sensorial que se vea afectado logra a su vez generar alteraciones como una reacción a emociones intensas, alterando los umbrales fisiológicos que toman los estímulos ya sea como fuertes o débiles según sea el caso.

Para la percepción visual se pueden encontrar distorsiones de *xantopsia* y la *cloropsia*, estas básicamente se desarrollan por concentraciones de sustancias tóxicas, en la primera se caracterizan alteraciones en la percepción de los colores en la cual todos los objetos visibles tienen aparentemente un tono amarillento, en la segunda se encuentra una alteración también en la percepción de los colores en la cual todos los objetos visibles tienen un tono verdoso, otro tipo de distorsión o anomalía es en la percepción espacial, en esta se encuentran la *dismegalopsias* que tiene sus divisiones en *micropsia* y *macropsia*, en la primera los objetos tienden a verse más pequeños, en la segunda se caracteriza lo contrario donde los objetos se perciben más grandes de lo normal, en cuanto a las alteraciones en la forma y tamaño de un mismo objeto se le conoce como *metamorfopsia*, la *poliopia* es la percepción visual multiplicada a causa de problemas en la visión a nivel retinal o en la acomodación y convergencia.

Las pseudo percepciones, son aquellas interpretaciones erróneas de estímulos u objetos que existen o no, de hecho las personas afirman o no la existencia de estos estímulos los cuales se divide en dos *ilusiones y alucinaciones*.

En el caso de las *ilusiones* se habla de una exageración, deformación o mala interpretación de los estímulos del exterior que son reales, por lo general también van ligadas a la visión esta como una de las primeras instancias para la recepción de los estímulos, en estas alteraciones se puede encontrar a la *palinopsia* que se enfoca en la perseverancia visual de algún objeto visto previamente pero que una vez que se busca nuevamente este ya no se encuentra, Laretta Bender atribuye estos sucesos a una lesión en el área posterior del hemisferio derecho, lo que genera una serie de convulsiones que provocan ilusiones visuales que incluso se desarrollan a la par de una des atención del exterior, esto como consecuencia a algunos hechos que provocan una tensión emocional, ya sea de ansiedad ó miedo, excitando al sistema sensorial aumentando la carga eléctrica desorganizando la capacidad mental por lo que la persona manifiesta ilusiones y delirios.

Las *alucinaciones* se enfocan más a aquellos fenómenos cerebrales o psicológicos que ocurren sin la necesidad de que exista algún estímulo previo para su formación, estas alucinaciones se presentan más de forma involuntaria y de forma espontánea, a pesar de las actividades que esté realizando el sujeto estas se manifiestan de hecho van de la mano con algunas alteraciones emocionales muy intensas (ansiedad, miedos) incluso porque el hecho de que al sujeto se le ha sugestionado de tales suceso, aunque también es debido a algún daño orgánico en los sentidos o en el sistema nervioso central (corteza cerebral).

Estas alucinaciones se dividen en cada órgano sensorial y tienen sus rasgos característicos, por ejemplo en las *auditivas*, se encuentran variaciones en la captación de ciertos sonidos como la música, voces, ruidos, etc; sin que exista un estímulo real para su origen esto es característico en el trastorno de la psicosis, las alucinaciones *olfativas* y las *gustativas* son más frecuentes en lo enfermos esquizofrénicos sobre todo por el aura olfatoria donde la crisis uncinada se característica en la presencia de epilepsia psicomotora, por lo que la gustativa se

caracteriza por tumores cerebrales, las *alucinaciones táctiles* son más frecuentes en personas que abusan de las sustancias tóxicas como la cocaína, estimulantes, etc.

En el caso de las alucinaciones *visuales* nos enfocaremos a la descripción de imágenes parciales o no muy claras que se pueden manifestar como sombras e incluso como animales y personas, estos sucesos son más característicos de las personas que consumen tóxicos o debido a la presencia de algún tumor, puesto que en forma de psicosis solo un 20% de los pacientes con esquizofrenia presentan alucinaciones visuales.

La percepción como lo hemos ido analizando es fundamental para la generación de auto conceptos en este aspecto es importante la formación de una imagen corporal que suele ser aceptada por el sujeto, puesto que si no lo es, esto podría llegar a desatar un tipo de desorden como la anorexia o la bulimia, debido a la percepción de la imagen corporal como ya se ha mencionado, de hecho para relacionar la obesidad es fundamental describir que las ilusiones o distorsiones visuales son una de las bases para generar la búsqueda del cambio físico dejando de lado la búsqueda de una mejor salud.

2.2. Emociones.

Las emociones son un estado afectivo que genera una reacción subjetiva al ambiente, que viene acompañada de cambios orgánicos (fisiológicos y endocrinos) de origen innato influidos por una experiencia previa, para que una emoción se presente debe de existir la presencia de un conjunto de cogniciones, actitudes y creencias sobre el exterior hacia una situación específica, lo cual ayuda al modo de percibir dicha situación mediante la reacción de una emoción.

Las emociones son estados afectivos que nos indican los estados internos personales, motivaciones, deseos y necesidades del ser humano, por lo que se encuentran distintos tipos de emociones como el *miedo* que se caracteriza por esta anticipación hacia una amenaza o peligro lo que produce ansiedad, incertidumbre e inseguridad, la *sorpres*a acompaña sobresaltos, asombro y desconcierto, la *ira* se acompaña de la rabia, enojo, resentimiento, furia, e irritabilidad hacia ciertos

aspectos de vida, la *alegría* se basa en la diversión, euforia, o gratificación, lo que da una sensación de bienestar y de seguridad, por último la *tristeza* se acompaña de la pena, la soledad y el pesimismo de tal manera que las emociones se suelen dividir en dos grupos, en *emociones agradables* y *emociones desagradables* o en primarias (universales) y secundarias (sociales).

“Tan ventajoso es para un ser humano sentir la paz, la alegría, la serenidad y la jovialidad como el poder evitar la ansiedad, la tristeza y la irritación” (L. Auger, 1987).

Para la presencia de estas emociones existen múltiples factores, los cuales se describen en tres fuentes o formas para la presencia de los estados emotivos, la primera forma describe la estimulación física en alguna de las partes del organismo, ya sea por el consumo de alguna sustancia o por un el contacto físico que resulte satisfactorio, el segundo aspecto se enfoca a los procesos sensorio-motores, desde la percepción sensorial hasta la respuesta del organismo, este se lleva a cabo de forma visual, táctil, olfativa, gustativa o auditiva que logra provocar emociones de calma o irritabilidad según lo que se perciba con alguno de los órganos de los sentidos, y la tercera fuente que se describe es en base al nivel del pensamiento y el deseo, por ejemplo el hecho de pensar en alguna actividad o tarea de cierto nivel importante o aparentemente difícil puede provocar un estado de ansiedad o euforia.

Por lo general el ser humano suele evocarse más a la búsqueda de emociones negativas incluso más que las positivas esto de forma inconsciente o tal vez por que así lo haya aprendido, de forma que al manifestar una emoción negativa a la larga esto le provoque placer al sujeto posterior a una serie de aprendizajes de lo mismo, de hecho los procesos de aprendizaje cultural son importantes para poder otorgar un significado al tipo de emoción y así poder determinar su expresión, las emociones poseen un componente conductual que son las maneras en que éstas se muestran externamente y son en cierta medida controlables y a la misma vez no lo son, estas conductas son las expresiones faciales, ciertas acciones ó gestos, también los componentes no lingüísticos de la expresión verbal (comunicación no verbal) son ciertos componentes corporales, al igual que las conductas fisiológicas internas o

externas como el temblor, el sonrojamiento, sudoración, respiración agitada, dilatación pupilar y/o aumento del ritmo cardíaco.

Los procesos cognitivos tienen su base en el cerebro y las emociones tienen una conexión entre este proceso y el cuerpo, esto según algunas investigaciones se debe a que las emociones han evolucionado como procesos especializados y corporales por lo que el cerebro llega a controlar a la misma vez que regula las emociones, esto de acuerdo al tipo de evento se puede dar control, ya sea en un ataque de pánico este se puede regular por completo desde minutos, horas o incluso días, ya que para el control de la depresión mayor o bipolar podemos hablar de semanas o meses, como ya se ha dicho influyen los procesos cognitivos (memoria, atención, pensamiento y aprendizaje) que son fundamentales para la generación de una respuesta emocional.

En las emociones también se presentan alteraciones o disfunciones, por lo que se ha mencionado que ciertas disfunciones cognitivas se ligan a patologías afectivas en cuanto a condiciones psiquiátricas, desde la esquizofrenia, las demencias, las dependencias químicas y trastornos o desordenes en la personalidad, estos trastornos afectivos se han de dividir en *trastornos generales* y *trastornos específicos*, cualquiera de los dos tipos de trastornos afectivos se caracterizan principalmente por la presencia de emociones negativas en la vida de las personas en mayor medida que las emociones positivas principalmente como una forma mental de coexistir.

- **Trastornos generales afectivos**

Para este tipo de trastornos se reconocen a la *depresión*, *la euforia*, *ansiedad*, *angustia* y *violencia*, para comenzar hablaremos inicialmente de la depresión, la cual se caracteriza por la presencia de sentimientos de tristeza, desaliento, desesperanza, minusvalía personal, pesimismo, pérdida en la búsqueda de eventos favorables y lentitud psicomotora.

La *depresión* por lo general va a la par de otros tipos de síntomas como lo son el aumento o falta de apetito, el aumento del sueño, aumento o baja en el peso

corporal, esta depresión se genera debido a ciertas situaciones o eventos indeseables, incontrolables e impredecibles para el sujeto que con lleva a un desaliento aprendido, dando como consecuencia sobre las personas una persistencia en su depresión pero de manera crónica, quizás porque a los sujetos les es más fácil mantenerse así que generar cambios.

De hecho la presencia de alguna enfermedad médica contribuyen a la generación de la depresión, algunas enfermedades que lo suelen crear son la enfermedad vascular cerebral, trastornos neurológicos como la enfermedad de Parkinson, de esta manera la depresión ha sido dividida en los siguientes tipos.

a) El *estupor* se caracteriza por la incapacidad momentánea de experimentar sentimientos, este a su vez se divide en *disforia* la cual es aquella incomodidad sobre algunas situaciones de trato interpersonal e ideas negativas referentes a si mismo.

b) La *depresión enmascarada* se refiere a cuando el sujeto presenta o manifiesta síntomas somáticos que son en realidad resultado de una depresión o un duelo no resuelto, presentando alexitimia que es la falta o incapacidad para expresar sus emociones verbalmente.

c) El *duelo patológico* es debido a la incapacidad del sujeto para poder asimilar una pérdida, encontrando a su vez a la *depresión anaclítica*, la cual se observa ante la respuesta de desespero de un niño por la pérdida del amor u objeto maternal, de igual forma también se encuentra la *depresión existencial*, esta va ligada a la depresión que algunas personas manifiestan por creer haber perdido por completo el sentido de su vida.

Otro trastorno general afectivo es la *Euforia* a pesar de escucharse contradictoria a lo que es la depresión, maneja la excitabilidad extrema en el estado de ánimo desde una actividad física excesiva hasta una pérdida de control en actividades rítmicas a pesar de esto y encontrarse al extremo contrario de la depresión, se observa en algunos maniacos y mani formes como respuesta a algún aspecto depresivo por lo que buscan descargar esta emoción depresiva manifestando lo contrario.

La *ansiedad o angustia* van ligados a los procesos cognitivos, ya que los sujetos que presentan ansiedad se sobresaltan con frecuencia, y dirigen su atención hacia lo que les provoca ansiedad, incluso aun sin la presencia del estímulo como tal, por lo que el sujeto suele exagerar los pensamientos aún sin claridad, dentro del DSM-IV de la Asociación Psiquiátrica Americana se agrupan en categorías los desórdenes de ansiedad ya que estos se distinguen por la presencia de síntomas de ansiedad que no se manifiestan ante las circunstancias del momento dividiendo en las fobias, obsesiones, y ataques de pánico.

La *violencia* se encuentra como el otro trastorno afectivo general el cual manifiesta síntomas de cólera, ira o furia, lo que incluye una serie de emociones intensas que terminan en estallidos de esta cólera, estas explosiones tienen su duración de forma variada y principalmente van dirigidas a la destructividad, este trastorno puede ser a causa de hechos orgánicos (epilepsias, daño cerebral, demencias) o por la utilización de sustancias tóxicas como el alcohol y drogas.

- **Trastornos específicos.**

En este tipo de trastornos afectivos se encuentran cinco tipos, la *labilidad emocional*, la *ambivalencia afectiva*, la *apatía*, la *inversión de afectos* y *la indiferencia*.

a) La *labialidad emocional* se caracteriza por estos cambios emocionales y por la falta de auto control en los sujetos ante ciertas situaciones estresantes, lo que llega a generar momentos de risa o llanto de forma excesiva, la forma extrema de esta condición es la *incontinencia emocional* que es característico de los sujetos con lesiones cerebrales (lóbulos frontales).

b) En la *ambivalencia afectiva* hay una ocurrencia simultánea de las emociones de forma opuesta a la anterior.

c) La *apatía* genera la incapacidad de experimentar sentimientos y sobre todo de expresarlos ya sea en la incapacidad de sufrir o gozar alguna circunstancia o en su defecto manifestar apatía ante situaciones traumáticas o estresantes, esta se suele confundir con la *abulia* que es la incapacidad para ejecutar una acción a pesar de tener el deseo de realizarlo.

d) La *inversión de afectos* se presenta en pacientes psicóticos ya que se caracteriza por algunos cambios en los sentimientos que manifestaba el sujeto en otras personas pero de manera gradual o abruptamente, el cambio en el sentimiento es totalmente opuesto a lo que sentía en un inicio por las personas.

e) La *bella indiferencia* es cuando la persona tiene una ausencia de preocupaciones ante una situación que requiere seriedad, según el psicoanálisis esto es una represión de algún conflicto, de esta misma se diferencian dos tipos más de trastornos como la *anosognosia* en la cual el sujeto no sabe que tiene un déficit sensorial, y la *anosodiaforia* es cuando el sujeto lo sabe pero no le da importancia.

2.3. Creencias racionales e irracionales.

En primera instancia las *creencias racionales* son las cogniciones evaluativas propias de cada persona, de manera que eligen preferentemente una forma de expresarse como ejemplo a estas expresiones se encuentran el **“Me gustaría”, “Quisiera”, “No me gustaría”, “Preferiría”, “Desearía”,** una vez que la persona logra conseguir lo que desea, manifiesta sentimientos de placer y satisfacción o al contrario presenta sentimientos negativos de displacer e insatisfacción (tristeza, preocupación, dolor, disgusto).

De esta forma las *creencias irracionales* son expresan con el **“Tengo que”, “Debo de”, “Debería de”, “Estoy obligado a”** etc, provocando emociones negativas que dificultan la obtención y logro de metas (depresión, ansiedad, culpabilidad, miedo).

“Las creencias racionales son el fundamento de los comportamientos funcionales y sanos, mientras que las creencias irracionales están en la base de las conductas disfuncionales, de aislamiento, depresión, demora, alcoholismo, abuso de sustancias y otras”. (A. Ellis, 1989).

Las creencias irracionales generan una variedad de “errores de pensamiento” típicos en los que la gente se pierde como el ignorar lo positivo, exagerar lo negativo y sobre generalizar las situaciones, de forma que las emociones negativas se dividen en dos, en las *apropiadas e inapropiadas*, en las negativas apropiadas se ubican las creencias racionales y las emociones negativas inapropiadas encontramos a las creencias irracionales.

Para evitar que las personas caigan en una creencia irracional de las emociones negativas los sujetos deberían ubicar y hacer conscientes las emociones negativas apropiadas esto en presencia de las mismas creencias racionales, dentro de las emociones negativas se encuentra una inquietud contra la ansiedad, en donde se encuentra una emoción de creencia de que ciertos sucesos van a ocurrir, manifestando expresiones de “espero que esto no suceda”, “sería mala suerte que sucediera eso”.

La ansiedad se manifiesta cuando la persona cree que realmente los hechos no deberían ocurrir, por lo que tienden a anticiparse a lo que pudiese ocurrir de forma que para ellos eso sería desastroso, también la tristeza como emoción negativa aparece cuando el sujeto cree que ha tenido mala suerte ante cierta situación pero se explica que no hay razón alguna por lo que eso no le hubiera ocurrido, observando a esta expresión como una emoción negativa apropiada siendo así “he tenido mala suerte por haber sufrido esa pérdida, pero no hay ninguna razón por la que no debiera haber pasado” de forma que esta expresión se encuentra en contra de la depresión en donde se observa que durante esta el mismo sujeto cree firmemente que no debió de haber sufrido esa situación manifestando “no debería de haber sufrido esta pérdida y es horrible que haya sucedido así” cayendo en una emoción negativa inapropiada, otras situaciones en las que se debe tomar una mayor atención para la presencia de creencias racionales e irracionales, son el *dolor en contra de la culpabilidad*, la *desilusión* contra la *vergüenza* y el *disgusto* contra la *ira*.

Albert Ellis, quien se describirá más adelante mencionó una serie de creencias irracionales características de la naturaleza humana, una de estas es la idea de que es una necesidad extrema para el ser humano adulto el ser amado y aprobado por la sociedad en general, al igual que la idea de que para considerarse a uno mismo valioso se debe ser competente, suficiente y capaz de lograr cualquier cosa en todos los aspectos posibles o también el creer en la idea de que cierta clase de gente es vil, malvada e infame por lo que deben ser seriamente culpabilizados y castigados por su maldad.

En las ideas o creencias que el sujeto tiene se pueden catalogar a ciertos sucesos como algo tremendo y catastrófico o incluso si las cosas no van por el camino que al sujeto le gustaría que fuesen le es algo contra producido considerándolo como una desgracia humana, esto es debido a causas externas o porque la gente tiene poca capacidad o ninguna de controlar sus penas y perturbaciones, las creencias en algo que es o puede ser peligroso provoca en la persona una sensación de inquietud ante ello y sobre todo el pensamiento esta constantemente en la posibilidad de que eso pueda ocurrir.

Otra idea irracional es cuando la persona cree que debe depender de los demás y que necesita de alguien más fuerte en quien confiar, también las personas suelen tener la idea de que su pasado es un determinante decisivo para que se esté generando su conducta actual de forma que si algo que ocurrió alguna vez y le conmocionó en su momento, eso le debe de seguir afectando en su presente y futuro, otra situación más es cuando la persona cree que debería sentirse muy preocupado por los problemas y perturbaciones de los demás, incluso puede creer que invariablemente existe una solución precisa, correcta y perfecta para los problemas humanos, y que si esta solución perfecta no se encuentra habrá grandes problemas.

2.4. Albert Ellis.

Albert Ellis nació en Pittsburgh el 27 de septiembre de 1913 y murió en julio del 2007 cuando tenía la edad de 93 años en Manhattan, él fue un terapeuta cognitivo conductual estadounidense quien en 1955 desarrolló la terapia racional emotiva conductual, es considerado por muchos como el padre de las terapias cognitivas conductuales ya que su método terapéutico intenta descubrir las irracionalidades de nuestros pensamientos y con ello sanar las emociones dolorosas, dramatizadas y exageradas que son consecuencia de los esquemas mentales distorsionados, puesto que para Ellis las personas controlan en gran parte sus propios destinos, creyendo y actuando según los valores y creencias que tienen.

Albert Ellis era procedente de familia judía su infancia fue complicada, puesto que desde los cinco años hasta los siete fue hospitalizado por haber presentado enfermedad renal y amigdalitis, posteriormente obtuvo una grave escarlatina requiriendo cirugía de emergencia, inicialmente Albert Ellis tenía una licenciatura en Ciencias Empresariales desarrollándose a la vez en economía y en escritura, en 1942 estudió un doctorado en Psicología Clínica en la Universidad de Colombia, durante 1943 ya realizaba practicas privadas como terapeuta, se sabe que él tenía un gran escepticismo por el Psicoanálisis por lo que en 1953 se alejó por completo de este y comenzó a utilizar el término de *terapeuta racional*, continuó por recomendar un nuevo tipo de psicoterapia más activa y directa en la que se requería que el terapeuta ayudase al cliente a entender que su filosofía personal en cuanto a sus creencias eran las que generaban sus dolores emocionales, de tal manera el buscaba cambiar activamente las creencias y comportamientos contra productores del cliente mediante la demostración de su irracionalidad y rigidez.

Ellis relaciona todo a las creencias irracionales tal como el que una persona crea que debe ser perfecto y amado por todo el mundo, siendo de este modo que Ellis creía que a través del análisis racional, la gente entendería sus creencias irracionales y las cambiaría por una posición más racional.

Estas creencias irracionales como se mencionó anteriormente para Ellis no son más que una tendencia humana de ver al mundo deformado y hacer ciertas afirmaciones sobre las exigencias y afirmaciones imperativas de lo que cree el sujeto que ocurrirá probablemente, como en la afirmación de *“esto debería ocurrir, y es preciso que ocurra”*, el sujeto se ha de aferrar a creer que este hecho de verdad ocurrirá, tomándolo como la única forma de obtener lo que desea, estas ideas irracionales se hacen presentes cuando existe un problema emocional, tomando a su misma vez una o más de las nociones básicas, las cuales se dividen en otras según Ellis y las cuales se describen a continuación:

a) Cuando se piensa que alguien o algo *debería, sería necesario o tiene* que ser diferente de lo que en realidad es.

b) Cuando algo se encuentra *horrendo, terrible* u *horroroso* ya sea algún objeto o situación cuando en realidad no es así.

c) Cuando se piensa que no se puede *sufrir, tolerar* o *soportar* a cierta persona o cosas, por lo que se concluye que *no debería* haber sido cómo es que ocurrió.

d) Cuando se piensa que uno mismo u otra persona han cometido errores horribles o los continúan haciendo lo cual no deberían, siendo así que se auto cataloga como *canalla, malvado* o *despreciable*.

En sí, Ellis fundó este tipo de terapia en 1955, cuando ya se ejercía como psicólogo clínico en Nueva York, comenzando sus análisis sobre las relaciones sexuales y maritales de sus clientes, esta nueva terapia se conoce como la *terapia racional emotiva*, la que busca modificar esos pensamientos erróneos o irracionales por otros más funcionales.

- **Distorsión cognitiva.**

Los errores en el procesamiento de la información o derivados de los esquemas cognitivos y supuestos personales reciben el nombre de distorsiones cognitivas, o que básicamente son errores cognitivos, Aaron Beck psicoterapeuta que desarrolló el sistema de psicoterapia llamado Terapia Cognitiva (también conocida como "Terapia de Comportamiento Cognitivo" o "TCC"), identifica en la depresión no psicótica los siguientes errores cognitivos o pensamientos negativos:

a) *Inferencia Arbitraria*: se refiere al proceso de adelantar una determinada conclusión en ausencia de la evidencia que la apoye o cuando la evidencia es contraria.

b) *Abstracción Selectiva*: consiste en centrarse en un detalle extraído fuera de contexto, ignorando otras características más relevantes de la situación, y valorando toda la experiencia en base a ese detalle.

c) *Sobregeneralización*: se refiere al proceso de elaborar una conclusión general a partir de uno o varios hechos aislados y de aplicar esta conclusión a situaciones no relacionadas entre sí.

d) *Maximización y Minimización*: se evalúan los acontecimientos otorgándole un peso exagerado o infravalorado en base a la evidencia real.

e) *Personalización*: se refiere a la tendencia excesiva por la persona a atribuir acontecimientos externos como referidos a su persona, sin que exista evidencia para ello.

f) *Pensamiento Dicotómico o Polarización*: se refiere a la tendencia a clasificar las experiencias en una o dos categorías opuestas y extremas saltándose la evidencia de valoraciones y hechos intermedios.

Lo esencial es destacar que aunque algunas distorsiones pueden ser específicas de determinados trastornos, lo general es que estén implicados en diversos trastornos y estados emocionales alterados, sólo la organización cognitiva es distinta y personal en cada individuo, aunque pueden encontrarse semejanzas en sus distorsiones y supuestos personales, de hecho los pensamientos automáticos serían los contenidos de esas distorsiones cognitivas derivadas de la valoración de los eventos y los supuestos personales, ya que las características generales de los pensamientos automáticos son:

- Son mensajes específicos.
- Son creídos a pesar de ser irracionales y no basarse en evidencia suficiente.
- Se viven como espontáneos o involuntarios, difíciles de controlar.
- Tienden a ser dramatizados en sus contenidos de la experiencia.
- Suelen con llevar una *visión en túnel* ya que tienden a producir una determinada percepción y valoración de los eventos así se generan los individuos ansiosos que se preocupan por la anticipación de peligros, los individuos deprimidos se obsesionan con sus pérdidas, la gente crónicamente irritada se centra en la injusta e inaceptable conducta de otros.

2.4.1. Terapia racional emotiva conductual (TREC).

Como ya se ha mencionado la TREC es el proceso a utilizar para el descubrimiento de creencias irracionales esto por la utilización de procedimientos lógicos-empíricos, de manera que se induce a la persona a que reconozca lo absurdo de sus creencias para que las abandone de manera que logre adoptar otras nuevas y más apropiadas.

La TREC sostiene que la tendencia humana es de pensar irracionalmente ya que reconoce que las variables ambientales contribuyen a la alteración psicológica, ya que los padres y la cultura misma enseñan a los individuos desde niños a creer en supersticiones, tabúes o ciertos prejuicios sociales, lo que les genera como forma aprendida a la tendencia de creer y llevar a cabo un ritualismo y fanatismo por ciertas ideas, las cuales van en aumento modificándose con la obtención de nuevas experiencias.

Como la TREC es tan cognitiva, como emotiva y conductual no se limita a solamente evaluar las creencias irracionales de las personas sino también a sus sentimientos inapropiados, sus conductas auto-castigadoras ya que todas estas se encuentran ligadas.

Como este tipo de terapia se basa en ayudar a los sujetos a reconocer y describir sus sentimientos negativos inapropiados o sus creencias irracionales (ansiedad, depresión, miedo y odio hacia sí mismos) de los sentimientos negativos apropiados (desilusión, tristeza, frustración, displacer), también busca que los sujetos reconozcan las conductas auto castigadoras (compulsiones, adicciones, fobias) estas últimas como resultado de la presencia de emociones o de conductas idiosincráticas (devociones, sexo, estudio o trabajo) .

La TRE menciona que los seres humanos generan muchos actos ilógicos cuando están alterados, conocidos también como creencias irracionales o mejor dicho como *Alteraciones Cognitiva*, estas alteraciones son una manifestación psicológica que se basa en las expresiones de “debiera, debo y tengo que” dentro de las ideas generadas, cabe mencionar que la expresión de *debo* se refiere a cuando la persona se aferra en que debe absolutamente tener éxito en todas sus acciones y si no es así

la persona cree que él es un tanto inadecuado e inútil, generándole sensaciones de ansiedad, depresión desespero, inutilidad, evitación, etc.

En el *debiera* se encuentran situaciones en donde la persona hace exclamaciones propias de forma imperativa, como el decir que las personas deberían tratarlo con consideración, respeto y amabilidad, si no es así está persona a su vez cree que las otras personas no son tan buenas y que le desean infelicidad, manifiestan sentimientos de ira, furia, resentimiento, enemistad, violencia, etc.

En el *tengo que* las personas se indican que algunas cosas tienen que ser de cierta forma siempre, como las que afirman que las condiciones en las que viven siempre deben ser confortables y placenteras si no es así será para ellos algo horrible creyendo que no lo soportarían, por lo que sus emociones van desde la baja tolerancia a la frustración, autocompasión, ira, quejas continuas, adicciones, etc, aquí el terapeuta cognitivo se enfoca a la conceptualización de los problemas en base a las cogniciones de los pacientes, fundamentalmente partiendo de los pensamientos automáticos.

Los pensamientos automáticos se suelen obtener de tres fuentes principales, primero por los informes que da el mismo paciente al expresar las cogniciones, emocionales y conductuales durante las sesiones, en segundo lugar se obtienen gracias a los pensamientos, sentimientos y conductas experimentados durante la terapia; y por último mediante el material introspectivo o de auto-registro escrito por el paciente como parte de las tareas terapéuticas asignadas entre las sesiones, según Beck una vez recogidos estos datos básicos, el terapeuta en colaboración con el paciente, pueden conceptualizar y trabajar en tres niveles de abstracción los pensamientos automáticos como se explica a continuación:

a) El significado que el paciente da a su experiencia de los hechos pasados, relacionados con sus áreas problemáticas pueden obtenerse a partir de preguntas del siguiente estilo: "¿Cómo interpretaste la situación en que te sentiste mal?", "¿Qué significó para ti el que sucediera x?".

b) Los significados dados por el paciente a su experiencia son agrupados por el terapeuta en patrones cognitivos, como el "creer que debe tener apoyo permanente para afrontar las situaciones", o "aplicar el rechazo a situaciones personales" esto en función del tipo de error cognitivo o distorsión cognitiva (sobre generalización, polarización, etc.); y también de acuerdo al grado de realidad y adaptación de las cogniciones.

c) Posteriormente se ha de articular a modo de hipótesis los patrones cognitivos en significados personales o esquemas cognitivos esta articulación permitirá formular el núcleo cognitivo a la base de los problemas del paciente y permitirá su contraste de la realidad.

El terapeuta traduce los síntomas del paciente en términos de situaciones evocadores-pensamientos- afectos-conductas implicadas como primer paso; después detecta los pensamientos automáticos y su base de distorsiones cognitivas y por último genera hipótesis sobre los Supuestos Personales subyacentes, haciendo esto último en base a las distorsiones cognitivas más frecuentes, contenidos comunes (p.e empleados en palabras "clave" o expresiones del paciente), como defiende el paciente una creencia y de momentos asintomáticos o "felices" del paciente (donde se suele confirmar el reverso del Supuesto Personal". (Beck, 1979)

Los terapeutas racionales emotivos se basan en estas distorsiones incondicionales como centro de las creencias irracionales, lo que conduce a los sujetos a más alteraciones emocionales, de tal forma que a continuación se describen las exclamaciones de las 12 distorsiones cognitivas descritas por Ellis:

- *Todo o nada: "si fracaso en algún hecho importante, como no debo, ¡Soy un fracaso total y completamente indeseable!"*
- *Salto a las conclusiones: "desde el momento en que los demás me han visto fallar, como no debiera haberlo hecho, ya me ven como un estúpido incompetente"*
- *Adivinar el futuro: "se están riendo de mi porque he fracasado, y saben que debiera haber tenido éxito, me despreciarán para siempre"*
- *Fijar la atención en lo negativo: "como no puedo soportar que las cosas me vayan mal, y no deben irme mal, ya no veo nada bueno en mi vida"*

- *Descalificar lo positivo: “cuando me felicitan por las cosas buenas que he hecho, lo único que hacen es ser amables conmigo y olvidar las estupideces que no debiera de haber hecho”*
- *Siempre y nunca: “como mis condiciones de vida tienen que ser buenas y en realidad son malas e intolerables, siempre serán así y yo nunca seré feliz”*
- *Minimización: “mis aciertos en este juego son pura casualidad y no son importantes, pero mis errores, que nunca debiera haber cometido son un total desastre e inolvidables”*
- *Razonamiento emocional: “como mi comportamiento ha sido tan pobre, y no debiera haberlo hecho ¡me siento como un total incompetente, y mi sentimiento tan fuerte prueba que no soy bueno!”.*
- *Etiquetar y sobre generalizar: “como no debo fallar en un trabajo importante, y lo he hecho ¡soy un perdedor y un completo fracaso!”*
- *Personalizar: como estoy actuando peor de lo que debiera y ellos se están riendo, estoy seguro de que se están riendo de mi, ¡y eso es horrible!”*
- *Estafa: “cuando no hago las cosas también como debiera y los demás todavía me aceptan y me premian ¡lo que soy es un estafador y pronto me daré de narices y les demostraré lo despreciable que soy en realidad!” .*
- *Perfeccionismo: “me doy cuenta de que lo he hecho bastante bien, pero debiera de haberlo hecho perfecto y por lo tanto ¡soy un incompetente!”*

La TREC describe 13 criterios para la salud psicológica como meta fundamental, en este tipo de terapia se han encontrado los siguientes criterios: el *interés por sí mismo, interés social, autodirección, alta tolerancia a la frustración, flexibilidad, aceptación de la incertidumbre, compromiso en ocupaciones creativas, pensamiento científico, auto aceptación, arriesgarse, hedonismo de larga duración, anti utopía, y la propia responsabilidad de sus alteraciones emocionales.*

2.5. Teoría del A-B-C.

Ellis utilizó una estructura sencilla para conceptualizar los problemas psicológicos de sus pacientes, llamada el *ABC* en donde *A* simboliza a los acontecimientos

desencadenantes o activadores donde ha de ocurrir algo, después *B* representa lo que la persona cree de ese acontecimiento y *C* son las respuestas emocionales, comportamentales o consecuencias que se derivan de esas creencias particulares.

Un ejemplo de esto es cuando una persona que tiene un buen empleo y de pronto queda despedido esto se ubica como el punto *A*, para el punto *C* una consecuencia emocional o conductual sería la reacción del punto *A* como el que la persona se sienta deprimido por la pérdida de su empleo, por lo que la persona se niega a salir y pasa la mayor parte de su tiempo encerrado en su casa, siendo que *A* causa *C*, mostrándose el pensamiento en el sujeto de esta forma *B* se encuentra en su propia creencia de esto expresando “*yo perdí este empleo tan bueno, por lo que mi pérdida me hizo evitar buscar otro nuevo*”, realmente aquí *C* no proviene de *A* sino de la creencia en *B* sobre *A* en donde el sujeto encuentra que realmente le gustaba el empleo que tenía y como le gustaba no quería perderlo logrando a considerar a su pérdida como mala, desafortunada y perjudicial.

La TREC aclara que las experiencias activadoras en *A*, no hacen que se den las consecuencias emocionales en *C*, tales como los sentimientos de depresión, desesperación y pánico ni a las consecuencias conductuales como la inercia y la evasión, más bien la persona es el factor fundamental que produce las propias consecuencias en *C* al creer en ciertas cosas de un sistema de creencias aprendidas o adquiridas generando de tal manera *B*.

- **A - Acontecimientos desencadenantes o activadores.**

Estos suelen ser acontecimientos presentes y conductas propias de los pensamientos o sentimientos de una persona a otros acontecimientos, puede ser en base a recuerdos, pensamientos conscientes o inconscientes por lo que los sujetos tienen que responder a estos, ya que manejan una predisposición biológica, una historia personal o un aprendizaje social, generalmente en este acontecimiento o conducta se han de depositar las metas y deseos de los sujetos mismos de acuerdo a aquellos recuerdos y pensamientos.

- **B - Creencias sobre los acontecimientos activadores.**

Como se ha observado, las personas tienen un sin número de creencias, cogniciones, pensamientos o ideas, sobre aquellos sucesos o acontecimientos activadores de A, por lo que a su vez mantiene una fuerte influencia en las consecuencias en C tanto cognitivas, emocionales y comportamentales, de forma que aquí B es el mediador entre A y C.

Según el tipo de evaluación o expectativas de las personas éstas le darán un valor significativo a los sucesos, en B las personas tienen distintas formas de cognición por lo que en la TREC el interés se centra en las creencias racionales (auto-ayuda) y las creencias irracionales (auto-destrucción) algunos ejemplos de estas creencias son las *observaciones no evaluativas* donde estas observaciones que se hacen no van más allá de la información que se tiene porque no tienen ninguna relación con los objetivos del observante... “yo veo... que el hombre camina”, las *inferencias no evaluativas* son el contrario de las anteriores, en estas la evaluación va más allá de los datos disponibles ya que las inferencias pueden ser o no ciertas, “ese hombre que camina se dirige a la oficina de correos”.

En B se encuentra las evaluaciones referentes a la *obligación* (debo, tengo que, debería, estoy obligado a), ya que las *evaluaciones preferenciales positivas* son relativas y racionales estas van más allá de los datos disponibles pero son importantes dentro del objetivo de la persona, no son absolutos en la idea, por ejemplo existen personas que suelen decir “*me gusta la gente que me acepta*” (pero en realidad no tiene ninguna obligación de hacerlo) *supongo que ellos piensan que soy gracioso y les gusta tengo buena capacidad para hacerlos reír*”, aquí se observa que las personas suelen apreciarse así mismo mediante otras personas.

Las *evaluaciones de obligación positiva* son de forma absoluta, ya que la persona tiende a evaluar de forma devota, acompañando distorsiones cognitivas (errores de pensamiento). “*la gente tiene que aceptarme, porque ¡soy una gran persona!*” (Sobre generalización), “*¡mi vida es completamente feliz!*” (Sobre generalización) y “*¡merezco que me sucedan cosas maravillosas!*” (Exigencias), las *evaluaciones preferenciales negativas* son relativas pero no absolutas casi no se verbalizan

aunque si se enfocan a cosas negativas para el sujeto, pero a la vez es racional positiva por que impulsa y ayuda a que la persona cumpla algún objetivo, la persona puede expresar “*no me gusta la gente que me rechaza yo supongo que creen que soy torpe*”, “*qué mala suerte que se ríen de mí*”.

Por último las *evaluaciones de obligación negativa* son absolutas, la persona se enfoca a los aspectos negativos de forma muy devota, “*la gente tiene que rechazarme porque soy una persona despreciable*” (sobre generalización), “*mi vida es una absoluta miseria*” (sobre generalización, tremendismo), recordando que Ellis parte de la hipótesis de que no son los acontecimientos (A) los que nos generan los estados emocionales (C), sino la manera de interpretarlos (B), como tal no es A quien genera C sino B.

Por tanto, si somos capaces de cambiar nuestros esquemas mentales (D) seremos capaces de generar nuevos estados emocionales (E) menos dolorosos y más acordes con la realidad, por tanto más racionales y realistas modificando la consecuencia de C de los acontecimientos activadores de A y sobre todo en las creencias en B sobre estos acontecimientos.

Como C casi siempre se relaciona con la influencia de A, C es una alteración emocional presentando sentimientos de ansiedad, depresión, hostilidad, auto desprecio o autocompasión, como respuesta al factor B, de tal manera se entiende que A, B y C se relacionan y ninguna puede existir sin la otra, dicho de otra forma la cognición, la emoción y el comportamiento humano se relacionan y se ven plasmados en este modelo, de hecho TREC también suele utilizar la terapia Cognoscitiva persuasiva e imágenes racionales emotivos que se encuentran dentro de la misma teoría.

El ABC se enfoca a entender y afirmar que el pensamiento crea la emoción por lo que los procesos semánticos y las autoafirmaciones afectan a la conducta, los estados de ánimo dependen de la cognición puesto que los pacientes llegan a generar en la consciencia un insight para que la auto-indicación afecte a la conducta, como se ha mencionado con anterioridad los pensamientos parten de la imaginación

o la fantasía sirviendo como intermediarios de las emociones, como la cognición, la emoción y la conducta se interrelacionan el condicionamiento y el aprendizaje de la infancia son fundamentales para la creación de estas emociones y conductas posteriores, una vez que se logra un control de los pensamientos se puede llegar a influir en la conducta puesto que el pensar irracional se genera de forma innata o adquirida así que se intenta establecer control sobre esta acción innata, para lograr dirigirlos a la solución de problemas que hay en los pacientes.

2.6. Auto aceptación.

La aceptación de uno mismo puede abarcar la idea establecida por Carl Rogers, quien se enfocó al “concepto positivo incondicional” él prácticamente mediante su tono de voz, palabras y movimientos hacia entender al paciente su importancia disminuyendo el comportamiento negativo de este, a diferencia en la TREC Albert Ellis se enfocaba no al término de concepto sino a estimular a los pacientes a clasificarse positivamente en cuanto a sus actos y logros, de tal forma que el propio ego y amor del paciente aumentar.

La auto aceptación es el proceso mental que se ejerce a partir de evaluar nuestros sentimientos positivos y negativos con el objetivo principal de aceptarnos tal y como somos ante la sociedad, por lo que el poder aceptarse a sí mismo es un paso fundamental en el proceso para adquirir una autoestima saludable porque esto va a permitir que las personas se concentren en lo que aman de ellos mismos y al mismo tiempo ser conscientes de lo que no les gusta y comenzar a cambiarlo.

De igual forma Albert Ellis consideraba que para lograr generar una autoestima se debe llevar a cabo una auto evaluación la que se puede iniciar a partir de nuestros éxitos o fracasos con relación a las metas o ideales que se buscan obtener y también partiendo de las opiniones (reales o supuestas) de otras personas (en especial las significativas) sobre nosotros.

Cabe mencionar que si no existe una coherencia en la búsqueda de la auto aceptación, esto se puede convertir en una fuente de trastornos, desde el hecho de que se genere una sobre valoración insostenible de la persona hasta una

desvalorización peligrosa ante los fracasos o rechazos, esto último se abarca como un elemento central de las depresiones y factor integrante de la ansiedad a su vez estas mismas situaciones caen en la irracionales cuando la persona asigna un valor general, dándole mayor importancia a lo que piensan las otras personas en vez de las acciones de estas, creyendo firmemente que la creencia u opinión que tienen estas personas de él lograra cambiar lo que realmente es.

Se ha de proponer al concepto de "*auto aceptación*" como el amor incondicional a nosotros mismos, para querernos y valorarnos por el hecho de existir sin calificarnos de ninguna manera, llegando a enfocarnos más en las acciones de las personas que en sus pensamientos. Si se logrará evocar un auto aceptación esto permitiría en el individuo el logro de metas y propósitos, a la vez de la aceptación en el reconocimiento de fallos, para la TREC la auto aceptación y un alto nivel de tolerancia a la frustración son los dos pilares básicos para que un individuo tenga una calidad de vida psicológica sana.

La aceptación incondicional va de la mano de otras referencias personales como el *hedonismo* que es la búsqueda de placer y evitación del dolor, la *asunción de riesgos* donde la persona tiende a tomar riesgos y experimentarlos sin anticiparse al futuro, la *individualidad* e *inconformismo* logran que el sujeto sea independiente y no dependiente de los aspectos sociales, sin caer en la agresión uniéndose a la *tolerancia*, de tal forma se manejan siendo reflexivos y abiertos a los cambios sin generar en ellos algún tipo de frustración ni exceso de ansiedad y por último que se presente la *creatividad* y *originalidad*.

Según Abraham Maslow y Carl Rogers dicen que las personas que se manejan plenamente y realizadamente tienden a ser más creativos, innovadores y originales, de esta forma se logra generar una amor inicial por uno mismo, para poder después llevar este amor hacia las otras personas de manera constructiva y positiva, encontrando más pensamientos racionales sin caer en distorsiones cognitivas.

En conclusión, las distorsiones cognitivas son una serie de errores de pensamiento desde la forma en como se procesa o se interpreta alguna información

obtenida del exterior, hasta la manera en que se generan pensamientos o representaciones mentales solamente basados en supuesto personales (creencias, ideas), sin que se tome a consideración los hechos reales que existen en el exterior.

De forma que los sujetos se aferran a estos errores cognitivos, evocándolos como lo único real y existente, en consecuencia la persona no logra desarrollarse óptimamente en sociedad lo cual le genera una calidad de vida no tan placentera, cabe mencionar que las distorsiones cognitivas están presentes en toda persona, sin embargo de acuerdo a otros aspectos se manifiestan de distinta forma y magnitud, para las personas que padecen obesidad sus distorsiones cognitivas se basan en supuestos de acuerdo a la no aceptación social por su exceso de peso, de hecho es importante aclarar que es posible que las personas con obesidad presenten más de un tipo de distorsión cognitiva.

Los errores en el procesamiento de la información, en los esquemas cognitivos y supuestos personales han de recibir el nombre de distorsiones cognitivas los cuales están presentes en todo sujeto ya sea en menor o mayor intensidad.

CAPÍTULO III.

HOSPITAL GENERAL DOCTOR RUBÉN LEÑERO

CAPÍTULO III. HOSPITAL GENERAL DOCTOR RUBÉN LEÑERO

3.1. Antecedes hospitalarios.

Desde que el ser humano apareció se han venido manifestando un sin fin de padecimientos y/o enfermedades las cuales de cierta forma han tenido su atención y estudio por parte del mismo ser humano, siendo así que desde tiempos muy remotos a existido el estudio de la llamada medicina la cual es acompañada de un lugar específico en donde se ha de contar con las herramientas óptimas para ayudar al tratamiento y estudio de las enfermedades o padecimientos ya conocidos, dando paso al descubrimiento de los desconocidos, estos lugares en la actualidad se conocen como hospitales y a las personas que laboran en ellos se les conoce como Médicos los cuales se han venido dividiendo en distintas especialidades o áreas a tratar recibiendo otro tipo de nombramiento de acuerdo a su especialidad y conocimientos de cierta área del organismo o enfermedad .

Para haber logrado tener el servicio de hospitales en la actualidad sobre todo aquí en la Ciudad de México existieron muchos cambios alrededor de la historia por lo que hablaremos de forma general del cómo se crearon los primeros hospitales en México, teniendo como antecesor al viejo mundo para la realización de estos, para posteriormente enfocarnos a la enfermedad de la obesidad y el lugar donde se le da tratamiento aquí en nuestra ciudad.

3.1.1. Cristianismo servicios de albergues.

Los precursores de la salud y servicios médicos que actualmente se encuentran en forma de instituciones al igual que la Dirección General de Servicios Médicos aquí en la Ciudad de México tiene como antecesores a aquellos albergues para peregrinos, hogares de caridad o vivienda de los médicos que se encontraban inicialmente en la Europa antigua, por lo que este tipo de albergues estuvieron a cargo de la Iglesia durante el tiempo de la Edad Media Cristiana, durante este periodo se destacaba el “hospital medieval” como una de las primeras instituciones que atendían a los enfermos, la filantropía y el humanismo social eran a su vez las características

principales de la época ya que se guiaban por el pensamiento cristiano en donde se caracteriza la imagen de “Cristo médico” el cual se manifestaba al tiempo que limpiaba a los leprosos, hacia ver a los ciegos, hacia andar a los paralíticos, hacia oír a los sordos, hablar a los mudos, resucitaba a los muertos también ejercía la caridad con el desvalido.

A la misma vez como otro rasgo característico del medievo occidental en la imagen de Jesucristo era que éste ponía como centro de atención a las personas pobres de la época, y predicaba la generosidad con el desamparado, en el cristianismo de esta época y en el actual la caridad representa algo muy concreto la cual se manejan en la idea de que a pesar de haber una fe esta no sirve de nada si no hay obras de por medio. Como consecuencia a esta forma de pensar se comenzaron a desarrollar instituciones de beneficencia dirigidas al “desposeído”, catalogando al hospital como obra de piedad y como cierta faena que implicaba la salvación del alma a quienes apoyaban esta obra.

El primer Hospital de este tipo data del año 370 cuando Basilio “el grande” fundó un establecimiento para enfermos en la ciudad de Cesarea (ciudad romana ubicada a orillas del mediterráneo) al mismo tiempo de que se construían los monasterios o aldeas de monjes, así se generó un modelo médico sanitario cuyo propósito central era la salvación del alma.

Cuando el Cristianismo se convirtió en religión oficial en Roma dentro de la época, los gobernantes tuvieron a su cargo la construcción de los albergues, por lo que algunos emperadores como Basilio Macedo, Constantino VII, y Alejo fundaron casas para pobres, enfermos y huérfanos en Constantinopla y otros lugares; En 1136 d.c. Juan II Comneno edificó cerca de sus palacios una serie de instituciones, abarcando desde la ubicación de la Iglesia a la cual le dio forma de un hospital y a una tumba (cementerio).

“La reforma de la Iglesia, que tuvo como fundamento la instrucción de los monjes, obligó a éstos a llevar una vida en comunidad, por lo cual los monasterios contaban con enfermería, hospicio para pobres, casa de huéspedes ricos, leprosería y hospitales para novicios y conversos, unidades que se construían alrededor de la Iglesia”. (F. Ortiz, 2000)

La mayoría de los hospitales dependían para su supervivencia de algunos obispos y muestras de caridad de algunos nobles aunque en general estos hospitales funcionaban más como albergues que como clínicas médicas, de hecho el cristianismo no permitió el estudio médico para conocer las causas de las dolencias físicas en esta vida, de hecho tomaban el concepto de enfermedad como un castigo en consecuencia por haber cometido algún pecado y que ante esto solamente se esperaba un milagro o un arrepentimiento del enfermo para curar la enfermedad anexando a los pocos conocimientos que se tenían de la medicina la compasión y la solidaridad cristiana.

En Roma se fundaron monasterios para la cura de los enfermos como ejemplo de ellos se encontraba el de San Benedicto de Nursia ubicado en el Monte Casino, en este solamente se trataba a la enfermedad por medio de la oración y la intervención divina prohibiendo de igual manera el estudio de la medicina, como se ha mencionado en esta época la tarea médica era en si la invocación de rezos, realización de exorcismos, empleo de amuletos, reliquias y en todo caso el uso de herbolaria también se atribuían algunos Santos religiosos para la curación de las enfermedades como San Cosme y San Damián quienes eran los patronos de la medicina en general aparentemente, San Basilio regia sobre la enfermedad en los pulmones y la garganta, San Apolonia sobre males en los dientes, San Erasmo sobre el abdomen y así sucesivamente.

A partir del siglo XV por fin se comenzó a hablar de los hospitales esto a causa de la aparición de grandes calamidades en la edad media como la peste, la lepra, el cólera y muchos otros padecimientos de mortalidad, así que en Francia antes del siglo VII ya se habían fundado el Hotel Dieu de París y múltiples leproserías, en Roma se destacaba el hospital del Espíritu Santo, de igual forma en Inglaterra existieron las casas de misericordia y hospederías de pobres a las que se agregaron enfermerías ya que en el año 794 se fundó el hospital de Saint Albans y en el año 973 el hospital de Saint Peter, pero otros países como Bélgica también se distinguieron por sus hospitales ya que Alemania tuvo un movimiento hospitalario de

grandes proporciones, por último en Italia se dedicaron al cuidado de los enfermos ya que se destacaba el servicio de la leprosería en San Lázaro.

Durante el periodo de la edad media y como consecuencia de las cruzadas los órdenes de caballería fundaron hospitales para cuidar a los soldados heridos, encontrando los sanjuanitas quienes establecieron el hospital de San Juan de Jerusalén en 1050 y en 1070 un albergue para peregrinos enfermos junto con el hospital de Rodas.

En general la época cristiana está plasmada en sus obras arquitectónicas, dejando como evidencia en sus Iglesias, conventos y hospitales la expresión ante la misericordia del afligido.

3.2. Mundo prehispánico (Mesoamérica).

Hacia tres mil años en la región de las costas del golfo de México, se encontraba la cultura madre la que era conocida como cultura Olmeca, de esta se desprendieron muchas otras principalmente la Teotihuacana, ciudad imperial, la cual a su misma vez se dividía entre habitantes de Monte Albán, región Maya, Tula y sobre todo del gran México Tenochtitlan, la importancia de hablar del mundo prehispánico en América Central es para poder abordar y explicar las formas en que se trataba ciertos padecimientos antes y después de la llegada de los españoles como inicio para la formación de los hospitales que conocemos en la actualidad aquí en México.

En este periodo el encargado de atender los males era el médico náhuatl quien en realidad era llamado *ticitl*, este de igual forma tenía sus propias especialidades de atención dividiéndose en distintos tipos, por lo que existían los médicos sacerdotes quienes diagnosticaban y trataban los males enviados de acuerdo a la divinidad a la que él servía, siendo que aquellos que profesaban a Tláloc se encargaban de atender a los quemados por un rayo; los devotos a Ehécatl curaban a los que tenían torticolis y reumas, los de Xipe Tótec sanaban las enfermedades de la piel; los de Tezcatlipoca procuraban los dañados de epidemias y la locura.

Estos médicos sacerdotes tenían que cursar un riguroso aprendizaje en los centros docentes conocidos como *Calmecac* sirviendo a un dios en particular, de igual forma existieron médicos hechiceros, estos combinaban la magia blanca con la negra por lo que podían tanto curar como provocar enfermedades, este tipo de individuos eran señalados y elegidos de acuerdo a su fecha de su nacimiento de forma que unían todas sus prácticas con la observación de los astros.

Quienes practicaban la medicina establecían pronósticos de cualquier situación, como los *tonalpouhqui* quienes eran concedores del calendario y el movimiento de las estrellas, ellos llegaban a predecir el porvenir de un recién nacido o de una enfermedad aferrándose a los dioses y los astros, en este lugar también se buscaba la ampliación del conocimiento médico, para esto existían los médicos empíricos que se dedicaban a transmitir las prácticas que si eran reconocidas por ellos a la misma vez que proponían la adquisición de nuevos conocimientos u experiencia incrementando sus alternativas y técnicas nuevas.

El tictitl formaba parte de un grupo artesanal que se ubicaba en barrios definidos, un tictitl debía manejar con habilidad los distintos tipos de oraciones y conjuros para exorcizar a los malos espíritus ya que aparentemente este personaje se encontraba entre lo natural y lo sobre natural permitiéndose la aplicación de su “poder”, de tal forma que estas personas o seres tenían una gran influencia social.

“Los médicos indígenas de Tlatelolco que arribaron a mediados del siglo XVI a Sahagún, decían que para ser un curandero experimentado, se tenía que conocer los secretos de la medicina, curar a los enfermos, conocer bien las plantas medicinales, saber concertar los huesos rotos o dislocados, purgar, cortar y suturar, cuidar las úlceras, curar las enfermedades de los ojos...”
(C. Ramírez, 1973.)

El tictitl también llevaba a cabo cirugías para reparar algún órgano o miembro, como una oreja o una nariz que fueron cortadas en guerra, de igual forma aplicaba suturas y daba atención a todo tipo de lesiones, cabe mencionar que el hombre en esta cultura no solo era el que tenía las habilidades para la curación, sino también la mujer, ella realizaba prácticas como médico limitándose a la atención de partos, realización de embriotomías, curación de úlceras incluso también cirugías oculares y masajes de temazcal.

El cargo de consejero u orientador para esta sociedad estaba a cargo del médico *nahua*, quien no sólo daba atención médica sino que también daba consejos y orientaciones para la vida individual y social del imperio, este personaje se encontraba en todo momento muy cerca del propio emperador, para poder aconsejarlo de acuerdo a sus conocimientos y habilidades “astrales”.

La cirugía como práctica en esta época era un tanto superior de la que los europeos trajeron, puesto que las suturas que se realizaban eran efectuadas con cabellos y espina de maguey, las mismas heridas las lavaban con orines, las hemorragias se controlaban con ortigas, las fracturas se cuidaban minuciosamente utilizando a su vez clavos intramedulares para su tratamiento, en cuanto a la cirugía ocular se realizaban extirpaciones de pterigoides (enramado de ojos), de tal forma que podría decirse que ellos iniciaron con las cirugías estéticas las cuales eran para la reparación de orejas y narices; De acuerdo a las creencias de la cultura se relacionaban las enfermedades o padecimientos a las acciones conocidas como el “mal de ojo”, castigo de otro brujo, pérdida del alma o “aire de noche”.

En Tenochtitlan existió también una semejanza en la utilización de hospitales, de hecho existía un hospital para los viejos y enfermos, Moctezuma II tenía en el palacio imperial una casa para las enfermedades incurables y extraordinarias, encontrando anexo al templo mayor un hospicio, también existía un edificio llamado *netlatiloyan*, el cual era consagrado al dios Náhuatl en donde se recogían a los leprosos reconocido también como albergues para los indios, los necesitados y enfermos.

Durante el imperio de Moctezuma II se estableció en la ciudad de Colhuacan un hospital de inválidos, el cual era sostenido por el estado sobre todo para atender a los militares y sus heridas de guerra, en Texcoco existía otro hospital militar para atender de igual forma a los que se inutilizaban en la guerra el cual era mantenido por los reyes chichimecas, a comparación con España como se ha mencionado sus albergues eran mantenidos por algunos monjes y señores feudales pero los hospitales prehispánicos eran mantenidos por el mismo imperio.

Cuando llegó la conquista en nuevo mundo esto trajo como consecuencia la destrucción de México Tenochtitlán y los habitantes de aquí padecieron hambre por causa de la guerra, cataclismo ecológico, epidemias, pobreza, enfermedades y muerte, todo esto acompañado del cristianismo con lo que se edificaron hospitales a causa de la cantidad de pobres y enfermos que surgieron a raíz de la colonización, creando como tal a los conocidos albergues para el desposeído como lo hacían en el viejo mundo.

3.2.1. Hospitales de la Nueva España.

Con la victoria de los españoles la ciudad de Tenochtitlán se reconstruyó pero con el fin de convertirse en la capital de la Nueva España reservando el área central para los que llegaban de España, y dejando el alrededor para los indígenas por lo que la antigua ciudad fue transformada, las pirámides se transformaron en iglesias, conventos, hospicios y hospitales Cristianos limitando y extinguiendo los rituales indígenas.

Uno de los primeros hospitales establecidos por el nuevo conquistador fue la “casa de Dios”, antes de 1524 ubicado en Huitzillán “lugar de los colibríes”, después el de la “Inmaculada Concepción de Nuestra Señora”, éste último fue más conocido como el primer Hospital de América, el cual era mantenido por Hernán Cortés según como forma de agradecimiento a Dios por la conquista o quizás por haberse sentido culpable de la destrucción de esa gran ciudad; no se encontraba en función religiosa y mantuvo sus puertas abiertas hasta la fecha.

En el inicio solamente atendían a españoles rechazando a los Indígenas, pero posteriormente debido a la situación sanitaria de la ciudad se terminó por aceptarlos a excepción de los leprosos quienes eran enviados a otro hospital como el de San Hipólito, del amor de Dios o el de San Lázaro, éste último fue fundado por el Dr. Pedro López quien lo fundo para los enfermos del mal de Hanssen (lepra), contando con médicos especialistas, cirujanos y enfermeras, de igual forma buscaban atender a los enfermos de bubas (tumores de las glándulas linfáticas de la ingle, de la axila y del cuello) y otras lesiones sifilíticas como antes fue mencionado, estos enfermos

eran trasladados al departamento de enfermos venéreos del hospital de San Andrés en 1788, clausurando así el hospital del Amor de Dios.

El Hospital de la Inmaculada Concepción de Nuestra Señora fue administrado por Bartolomé de Olmedo, en donde se atendían hasta 400 enfermos al año, puesto que fue construido parecidamente al Hospital de las Cinco plagas en Sevilla, posteriormente se transformó en apoyo social para los indígenas de acuerdo a las Leyes de Reforma que se suscitaron después; posteriormente este mismo hospital fuera conocido como el Hospital del Marqués y después como el Hospital de Jesús actualmente. Como dato adicional, para tener acceso a la construcción de hospitales en la época se debían de confirmar cédulas o permisos reales.

En el México del siglo XVI con la creación del Hospital de Jesús por medio de Vasco de Quiroga se fundaron otros hospitales en distintos pueblos como fue el Hospital de Santa Fe de la Ciudad de México y el Hospital Real de Santa Fe en Tzintzuntza. En 1552 el emperador Carlos V fundó el Hospital Real de San José de los Naturales, a lo que el Príncipe Felipe envió recursos para su construcción siendo completado en 1556 por el virrey Luis de Velasco en el barrio de San Juan, este hospital era de práctica universitaria en donde también se estableció la Academia de Anatomía en 1768, y en 1770 se iniciaron los cursos en la Real Escuela de Cirugía.

Durante este mismo siglo se construyeron los albergues de Dios y 128 hospitales a lo largo de la nueva España y sólo nueve en la capital, alguno de ellos fueron el *Hospital de San Hipólito* establecido por Bernardino Álvarez en 1566, quien al fundar este hospital su principio fue el de recoger a enfermos, huérfanos, “locos” y viejos que vagaban por la ciudad sin protección ninguna, comenzando así con una de las obras de caridad más importantes en América.

Con lo anterior se dio paso a la fundación de la Orden religiosa Mexicana con el título de Hermanos de la Caridad, el mismo fundador al no estar conforme con esta ayuda decidió planear dos redes hospitalarias para los caminantes que recorrían las rutas de Veracruz y Acapulco, la primera estaba dirigida hacia el Pacífico formada por los Hospitales de Santa Cruz de Oaxtepec, Morelos y Santa María de la

Consolación de Acapulco, ya que la segunda se ubicaba en los San Roque de Puebla, Santa María de Belén de Perote, la Concepción de Jalapa y San Martín de Veracruz; por último como toda una ruta avanzada se creó el hospital de la Habana en Cuba como dependencias de San Hipólito de México.

En general, dentro del Hospital de San Hipólito y del Divino Salvador se encargaban de la atención psiquiátrica como forma inicial para la atención de este mal vista aún como padecimientos del alma ligada a ideas religiosas, por lo que después se desprendieron e independizaron en ese precepto preocupándose íntegramente a las perturbaciones mentales como tal y sus propias enfermedades.

A continuación se mencionarán y describirán a grandes rasgos los hospitales ya mencionados y más representativos de la época posterior a la conquista.

Hospital de Santa Fe de la Laguna ubicada en Tzintzuntzan Michoacán en 1534, fue fundado por Vasco de Quiroga gracias a la cédula del 1 de mayo, este se convirtió en uno de los hospitales más ricos y dedicado a los indios por medio de la obtención de ganados, molinos y telares.

Hospital de Nuestra Señora de la Concepción de Santa Marta o de Nuestra Señora de la Salud, ubicada también en Pátzcuaro Michoacán en 1537 fundado también por Vasco de Quiroga, y estaba a la atención de los indios tarascos.

Hospital Real de la Purísima Concepción (Guatapera) se encontraba también en Michoacán, fundado después de que Fray de San Miguel uno de los 12 franciscanos que llegaron a América fundara Uruapan, aquí su sostenimiento se conseguía por el mismo grupo de cofradía de la concepción y no por los indígenas.

Hospital Real de San Pedro, este se encontraba en Puebla fundado por Cabildo en 1544 con fondos del obispado, al final del período colonial este hospital fue un centro de estudios, con un anfiteatro de anatomía que servía para los alumnos de medicina.

Hospital de Nuestra Señora de la Concepción u Hospital de San Juan de Dios, ubicado en Atlixco Puebla, fue fundado por un clérigo de la Villa de Carrión (Atlixco),

en realidad antes se ubicaba como una casa normal en donde se atendían a enfermos y viajeros.

Hospital de San Roque en Puebla se fundó el 21 de Julio de 1592 por los hermanos de la caridad en unas casas donadas por vecinos y licencia del obispo de Tlaxcala; en primera instancia se manejaba como un lugar de escala a los enfermos trasladados de Veracruz, de igual forma recibían a viajeros y emigrantes, para que posteriormente recibieran a “dementes” y convalecientes, de hecho éste fue el primero en fungir como un manicomio, pero fue cerrada en 1821 cuando se suprimió la Orden de los Hermanos de la Caridad.

Hospital de la Santa Cruz situado en Oaxtepec en Cuernavaca, fue fundado por Fray Bernardino Álvarez en 1569, como forma de ubicar a los enfermos incurables en una zona óptima.

Hospital de la Santa Veracruz ubicado en la ciudad de nuestra Señora de Zacatecas en 1548, donde la minería era su sustento característico, por lo que un minero llamado Juan Tolosa patrocinó la construcción del Hospital de la Santa Veracruz y al siguiente año formaron la orden de la concepción.

Hospital de Nuestra Señora de Belén éste se encontraba en Perote Veracruz, fundado por el obispo de Tlaxcala fray Julián Garcés en 1535, aquí se atendían a enfermos que llegaban de España a Veracruz.

- **Hospital de indios.**

La construcción de hospitales para indios fue una respuesta a la necesidad de los mismos indios, que se llevó a cabo durante el siglo XVI y XVII, puesto que las órdenes religiosas de San Francisco y San Agustín construyeron enfermerías en los conventos los cuales a su vez se convirtieron en hospitales, esto con el fin de evitar brotes epidémicos entre la población indígena; esta ordenanza fue hecha por Fray Alonso de Molina lo que fue la base para la organización de los hospitales, tanto jurídico, clínico y administrativo logrando que las ordenanzas y constituciones que

rigieron en el Hospital Real de Indios se prolongaran el 8 de Agosto de 1770 y fueran aprobadas por otra real cédula el 27 de Octubre de 1776.

En si el hospital para indios estaba dirigido por religiosos y administrado por el mayordomo el cual estaba a cargo de vigilar el buen funcionamiento del mismo, en todo los hospitales existía una capilla dedicada a la Virgen de Nuestra Señora de la Concepción, la cual se designó como la patrona de los hospitales, en estas capillas se realizaban misas en honor a los difuntos. El Estado español expidió cédulas reales y decretos para la fundación de estas instituciones de asistencia social, destinadas a los indígenas y sobre todo para la formación de un hospital para indios.

Estos mismos hospitales que se lograron establecer como apoyo a la corriente humanista de apoyo al necesitado desaparecieron en el siglo XVIII, cuando llegó el movimiento de la Ilustración y sobre todo, por haber cubierto con el objetivo principal de la fundación el cual era el control de las epidemias las cuales ya eran menos frecuente, y sobre todo que los indios se hallaban conversos a la fe católica y vivían agrupados en poblaciones en torno a la civilización europea.

Durante el periodo de la Revolución el general Porfirio Díaz tomó el poder en 1876 volviendo a tomar el poder en 1910, por lo que la Revolución Mexicana fue un conflicto armado que inicio el 20 de noviembre de 1910 encabezado por Francisco I. Madero contra el presidente Porfirio Díaz. Éste conflicto se caracterizó por varios movimientos socialistas, liberales, anarquistas y sobre todo por grupos de campesinos. Aunque en principio está era una lucha contra el orden establecido, con el tiempo se transformó en una guerra civil, vista también como característica de la explotación de los peones en el campo y las inhumanas condiciones de trabajo.

Durante este periodo Revolucionario se manifestaron inquietudes en cuanto a las enfermedades y la salud del pueblo por medio de la redacción de varios artículos constitucionales, por ejemplo en el cuarto artículo se hace atribución al derecho a la salud, dentro del párrafo tercero, setenta y tres, fracción XVI, relativo del Consejo General de Salubridad y Protección al Trabajador.

3.3. Época contemporánea.

En el siglo XX, para México fue la época primordial para el establecimiento, explosión creación y centralización de hospitales con algunos centros de atención médica en la Ciudad de México. Durante el lapso del siglo XX y el XXI se han llegado a fundar distintos hospitales de especialidades institutos nacionales de salud y grandes centros médicos. A partir de 1920 surgió todo un arranque de modernidad en el área de la medicina, principalmente en la misma Escuela de Medicina y en los hospitales con sus propios laboratorios, por lo que hubo la necesidad de crear Instituciones Nacionales de Salud, como terreno de asistencia, docencia e investigaciones científicas y médicas.

Para la fundación del *Hospital Infantil de México*, en 1933 se brindó una iniciativa donde se buscó por medio de un grupo de pediatras el poder edificar un hospital infantil aquí en la ciudad, principalmente gracias a la colaboración del doctor Federico Gómez (de quien se adoptó el nombre al hospital) y varias personas más se logró inaugurar el hospital el 30 de Abril de 1943, quién sugirió la atención médica necesaria a los niños que lo requieran, también logró fortalecer la enseñanza de la pediatría a través de los medios y canales adecuados de comunicación sobre todo sugirió iniciar la investigación científica de problemas médico sociales de la niñez mexicana.

Este hospital dio inicio a la modernidad del sistema de salud en México, ya que en el mes de diciembre del mismo año se inició la publicación del Boletín Médico del Hospital Infantil que fue considerado por muchos años el instrumento de divulgación pediátrica de mayor prestigio en el país, Centro y Sudamérica. En 1945 se eligió como emblema del Hospital Infantil de México el “Ixtilton” dios mexica de los niños.

El 28 de julio de 1957 se dio en la Ciudad de México un sismo de siete grados en la escala Richter, que afectó seriamente la estructura del hospital Infantil de México, por lo que éste se trasladó al hospital de la Maternidad Mundet donde permaneció durante más de 37 años, posteriormente el Dr. Lázaro Benavides y contribuyentes elaboraron un proyecto para su nueva sede en el sur de la ciudad,

pero en realidad en el año 1970 se inauguró como el Hospital del Niño de la Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez, por lo que el HIM permanecería en el edificio de la Maternidad Mundet.

El *Instituto Nacional de Cardiología* inició sus actividades el 18 de Abril de 1944, como obra del Doctor Ignacio Chávez, de quien también se adoptó el nombre al instituto ubicado actualmente en la Avenida Cuauhtémoc, hasta que el presidente Manuel Ávila Camacho dio por inaugurado el instituto de forma oficial como un lugar de estudio e investigaciones para la atención de enfermedades cardiovasculares, así en 1946 el instituto se llevó a cabo una serie de nuevos estudios e intervenciones como la angio cardiografía selectiva, el cateterismo cardíaco, la hemodinámica, la cirugía cardíaca junto con la antibioterapia. En 1952 el presidente Miguel Alemán organizó una colecta privada para proporcionarle dinero al hospital Nacional de Cardiología y así construir un edificio adicional para que fuese la escuela de enfermería contando con habitaciones para los residentes, posteriormente en 1958 se inauguraron cuatro edificios más y en 1976 se abrió la nueva sede ubicada en Tlalpan.

El *Centro Materno Infantil General Maximino Ávila Camacho* fue instituido en 1945, inaugurado en 1946, gracias al presidente de la república Manuel Ávila Camacho, los objetivos de este centro iban dirigidos a proporcionar vigilancia higiénica y asistencia médica a niños y sus madres, también el proporcionar asistencia educativa a los niños de edad preescolar, lograr disminuir la mortalidad y morbilidad infantil y materna, al igual que ayudar desarrollar el estado físico y mental de los niños anticipándose a las anormalidades en el organismo materno. En 1954 fue cerrado como decreto presidencial transfiriendo todos los materiales físicos y económicos a la Secretaría de Asistencia y Salubridad.

Para que se llegará a la creación del *Instituto Nacional de la Nutrición*, anteriormente existía la Oficina General de Higiene de la Alimentación del Departamento de Salubridad Pública, ésta a su vez cedió su lugar a la Comisión Nacional de la Alimentación, por lo que en 1946 se inauguró el hospital de Enfermedades de la Nutrición la cual se anexo a la Unidad de Medicina Interna,

dentro del Hospital General, para que en 1966 se separara del general y se reconociera como el Instituto Nacional de Nutrición.

El *Instituto Nacional de Cancerología* fue creado en el año de 1946 también por el presidente Manuel Ávila Camacho, sus labores se desempeñaban inicialmente en la casa número 131 de la antigua calle del Chopo, este instituto manejó 3 sedes, ya que después de su primera ubicación se trasladó a la calle de Niños Héroes número 151, en la Col. Doctores, para que en 1961 se vendiera al IMSS y durante la dirección del Doctor José Noriega Limón (pionero en radioterapia) se trasladara el instituto a la zona hospitalaria de Tlalpan.

Para el *Instituto Nacional de Neumología* el jefe de departamento de Salubridad, el doctor Vicente Fernández Moreno organizó el Comité Nacional de lucha contra la Tuberculosis, esto se acompañó de la Escuela de Fisiología Mexicana para organizar el sistema de trabajo del Hospital Manuel Gea González, hasta que en 1952, por decreto presidencial cambiará su nombre al de Instituto Nacional de Neumología.

El *Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía* surgió en 1952 y se inauguró en 1964 en la zona hospitalaria de Tlalpan, este trabajó primero como una dependencia de la Dirección General de Neurología, salud mental y rehabilitación de la Subsecretaría de Asistencia, hasta que en 1976 fue declarado como organismo público descentralizado convirtiéndose a partir de 1983 en el Instituto Nacional de salud, la importancia de este instituto radica en la frecuente aparición de enfermedades cerebrovasculares como tercera causa de mortalidad general.

El *Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias* era anteriormente conocido como el Sanatorio de la Tuberculosis durante el año 1963, en este año se manejó la campaña contra la tuberculosis, estableciéndose una red de dispensario y atención ambulante, en 1959 el sanatorio fue transformado en hospital de enfermedades pulmonares y en 1975 se cambió su nombre al actual, como forma dependiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia hasta que en 1982 fue expedido el decreto que lo incluye entre los institutos nacionales de salud.

Para el *Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez* en 1960 los doctores José Álvarez Amezcua, Manuel Velasco Suárez y Miguel E. Bustamante crearon la Granja de recuperación para enfermos mentales en la delegación de Tlalpan del Distrito Federal, lo que actualmente se conoce como el Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez el cual fue inaugurado en 1967. Este hospital fue el eje para la formación de los otros hospitales anexos a la Operación Castañeda de servicios de atención mental, en 1965 esto continuó a lado de otros hospitales psiquiátricos como el Infantil Dr. Navarro y Dr. Samuel Ramírez Moreno.

El *Instituto Nacional de Pediatría* nació como decreto del presidente Gustavo Díaz Ordaz, dando origen al Instituto Mexicano de Asistencia a la Niñez (INAM) en 1968, por lo que en 1970 comenzó a funcionar el Hospital Infantil IMAN y en 1972 cambió su nombre a Hospital del Niño IMAN, posteriormente IMAN se fusiono con el Instituto Mexicano para la Infancia y la Familia conformando a su vez el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), el hospital fue conocido en ese entonces como el Hospital del Niño DIF, y después este mismo se transformó en el Instituto Nacional de Pediatría DIF en 1979 (en 1983 perdió las siglas DIF).

El *Instituto Nacional de Perinatología* se ubica en la Colonia Londres de Virreyes de la Ciudad de México, primero se manejó como la maternidad Casa del Periodista, fundada en 1921 y absorbida por la Secretaría de Asistencia Pública, para que en 1983 se publicara en el Diario Oficial de la Federación el decreto que lo reconoció como el Instituto Nacional de Salud.

El *Instituto Mexicano de Psiquiatría* se ubica en la delegación Tlalpan del Distrito Federal, en 1979 se estableció un decreto presidencial que especificó que este instituto sustituye al Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental, asignándole la jerarquía ante el público como un patrimonio propio para llevar a cabo las investigaciones científicas en el campo de psiquiatría y salud mental, adiestrar a profesionales y técnicos, fungir como asesor en otros organismo de igual auxilio ya sean oficiales o privados; a principios de los ochentas el Instituto Mexicano de Psiquiatría fue incorporado al subsector de los institutos nacionales de salud.

El *Instituto Nacional de Salud Pública*, (es el más reciente de los institutos nacionales) se centró en la atención de problemas de salud de grupos poblacionales, en 1987 se expidió un decreto para dar formación a este instituto incorporándole a su vez el Centro de Investigación, la Escuela de Salud Pública de México y el Centro de Enfermedades Infecciosas. La sede de este Instituto se inauguró en Cuernavaca en 1991 con un programa docente para estudios de postgrado en donde actualmente se llevan a cabo ocho tipos de maestrías, dos especialidades y distintos cursos.

El *Hospital de Gineco obstetricia Núm.1 Gabriel Mancera del IMSS* se encontraba ubicado en la antigua maternidad número 1, en el predio 222 de la calle de Gabriel Mancera.

El antecesor del *Instituto Nacional de la Comunicación Humana (INCH, 1969)* fue la Escuela de Sordomudos, esta escuela se fundó en 1867 por decreto del presidente Benito Juárez después se fusionó con el Instituto Nacional de Audiología y Foniatría (fundada en 1953) y en 1969 se formó en total el Instituto Nacional de Comunicación Humana la que atiende problemas de voz, habla y lenguaje.

Al *Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación (INMR)* se le conocía primero como el Centro de Rehabilitación del Sistema Músculo Esquelético, el cual se encontraba en el antiguo local del Instituto Nacional de Nutrición dentro del Hospital General, el instituto como tal se encuentra dentro de las Instituciones Gubernamentales para la Rehabilitación de Minusválidos.

Como puede entenderse estas instituciones son aledañas al Centro Médico Nacional, las cuales a su vez se clasifican en distintas instituciones de acuerdo a sus especialidades de atención, para el tema de obesidad que es una parte importante de este trabajo si logra tener un lugar de apoyo y tratamiento siendo visto como un padecimiento actual, en este punto se abarcara un hospital que da tratamiento a la obesidad mórbida, nos referimos al Hospital General Dr. Rubén Leñero, quien es el pionero para el tratamiento de dicho padecimiento.

Anteriormente en las calles de Revillagigedo y Victoria en la Ciudad de México se trataban los casos de lesiones leves dentro de una casa común ya que los casos

graves se enviaban al Hospital Juárez, estos servicios médicos eran dependientes en lo económico de la Inspección General de Policía.

Dentro del primer año de labores en general en ese lugar se atendieron a 374 pacientes y existieron 108 fallecimientos, a la misma vez se llevó a cabo la primera intervención quirúrgica en el mes de diciembre la cual estuvo a cargo del Dr. Adolfo M. Nieto (cirujano) y también se realizó la primer sutura cardiaca por lesión en el tórax en 1910 por el Dr. Javier Ibarra, a este último personaje la población le atribuyó el nombre de "*Cruz Verde*" esto debido a que se encontraba socorriendo a las personas en la Calle de la Verde (hoy Victoria) y por la cruz de piedra encontrada en las calles de Regina y Jesús María, en la actualidad hay una placa en la que se lee, "Calle de la Cruz Verde 1869-1928".

Como en la época existían problemas políticos y económicos este centro de ayuda fue clausurado en 1911 hasta que en 1925 por iniciativa del oficial mayor de Departamento Central Lic. Vicente Toledano se reabrieron los servicios a cargo del Dr. Ibarra, formando cuatro puestos de socorro más, "*Balbuena, Santa Julia, Mixcoac y General Anaya*", los cuales continuaron atendiendo las Urgencias Traumatológicas, estos servicios eran de atención gratuita a todos los habitantes de la Ciudad de México que lo requerían, este tipo de servicio médico fue publicado en el Diario Oficial de la Federación para que posteriormente en 1943 se inaugurara como un hospital llamado *central de la Cruz Verde*, hoy *Hospital Rubén Leñero*.

3.4. Hospital General Dr. Rubén Leñero.

El Hospital Dr. Rubén Leñero fue considerado como el Hospital Municipal de Emergencias, los servicios médicos de la Cruz Verde modificaron radicalmente su estructura al contar con un hospital propio, en el cual se lograba concentrar a los pacientes que no podían ser atendidos en los puestos de socorro, iniciándose de esta forma una nueva etapa en la que sus servicios médicos abrieron sus puertas ya no solo a las urgencias traumáticas sino a las quirúrgicas.

En 1958 se incorporan a los servicios médicos los Hospitales Médico Quirúrgicos de Balbuena, Villa y Coyoacán (Xoco), con lo cual queda integrada la actual red de Hospitales Generales de Urgencias de la Ciudad de México.

El acelerado crecimiento demográfico y desequilibrio socio económico que se ha venido observando en la Ciudad de México, ha propiciado el incremento en el número de problemas y conductas antisociales; como la delincuencia, la drogadicción, el alcoholismo etc., situación que engloba a su vez un aumento en los tipos de accidentes, lesiones físicas y aumento en la tasa de mortalidad, por lo que estos requieren cada vez más una atención inmediata sin poder dar abastecimiento de ello, actualmente estas causas violentas se han venido convirtiendo en un problema de salud pública.

Las características de los hospitales de la Dirección General de Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal son precisamente la atención de urgencias, encontrándose tres tipos de unidades de salud, divididos en *4 Hospitales Generales de Urgencias, 12 Hospitales de Urgencias Pediátricas y 8 Unidades de Urgencias Médico Quirúrgicas* con importante carga en la atención de urgencias Gineco Obstétricas.

A lo largo del tiempo desde que se formó el hospital Rubén Leñero la Institución ha incrementado no sólo su número de camas y la ampliación de los servicios de urgencias sino también la implementación de distintos servicios, como la atención en *Terapia intensiva, Atención del paciente en estado crítico, aumento en los apoyos de laboratorio y gabinete*, todo esto ha sido dirigido para la búsqueda y formación de un equipo multidisciplinario de salud para la atención a situaciones de urgencias médicas o en caso de desastre, brindando un óptimo servicio a toda la población que lo requiera, este equipo que se encarga de la atención a las patologías ha sido cubierto por una serie de médicos que cuentan con una formación en posgrados de *Cirugía General, Traumatología y Ortopedia, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Medicina Interna, etc.*

Realmente no se cuenta con datos de los antecedentes del hospital, pero es importante destacar que este no se encontraba como tal en los hospitales de mayor importancia hasta hace dos años que gracias a la integración del tratamiento de Obesidad Mórbida bajo la dirección del Doctor Francisco Campos Pérez, fue que el hospital subió su nivel de importancia en el ámbito de la salud.

- **Clínica de atención Integral de la Obesidad.**

Se calcula que en el Distrito Federal existen entre 500 mil y un millón de personas con un índice de masa corporal (IMC) mayor a 40, es decir, con obesidad mórbida o extrema, la Secretaría de Salud del Distrito Federal implementó el Programa de Tratamiento para la Obesidad Mórbida dirigida exclusivamente para la población de la Ciudad de México, tanto para los que viven en el Distrito y en el Estado de México sobre todo para aquellos que padecen de obesidad y que no cuentan con un servicio médico.

Para acceder a este programa, es necesario inscribirse en la Clínica Integral de Cirugía para la Obesidad y Enfermedades Metabólicas, ubicada en el Hospital General Doctor Rubén Leñero, el cual se encuentra ubicado en Plan de San Luis y Prolongación Salvador Díaz Mirón s/n, colonia Santo Tomás, delegación Miguel Hidalgo.

El Hospital considera que las personas que tienen de 35 a 40 de IMC con enfermedades asociadas tales como diabetes, hipertensión arterial, etc., y aquellas que tienen más de 40 de IMC con o sin enfermedades asociadas son candidatos para este tratamiento.

Los pacientes reciben pláticas de inducción y de manera individual son valorados por un equipo multidisciplinario para dar formación a su expediente y obtener datos en todos los aspectos para que de esta forma se pueda saber si son candidatos o no para iniciar un procedimiento quirúrgico e iniciar el programa Bariátrico, el nivel de IMC como ya se ha mencionado se obtiene por medio de una fórmula y con esto se clasifica tipo de obesidad (Ver figura 1.3).

Figura 1.3. Clasificación de la obesidad según el IMC.

$IMC = \frac{PESO}{ESTATURA^2}$	
Índice de Masa Corporal (IMC)	Clasificación
< 18	Peso bajo. Necesario valorar signos de desnutrición
18-24.9	Normal
25-26.9	Sobrepeso
> 27	Obesidad
27-29.9	Obesidad grado I. Riesgo relativo alto para desarrollar enfermedades cardiovasculares
30-39.9	Obesidad grado II. Riesgo relativo muy alto para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares
≥ 40	Obesidad grado III Extrema o Mórbida. Riesgo relativo extremadamente alto para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares

Por ejemplo, un hombre o una mujer que pesa 120 kilos y mide 1.65 metros, tiene el IMC igual a 44, es decir obesidad mórbida o extrema, con un riesgo muy alto para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares esta clasificación se obtiene aplicando la formula (Ver figura 1.4).

Figura 1.4. Fórmula para calcular el IMC.

$$\frac{\text{Peso}}{\text{Estatura}^2} = \frac{120\text{kg}}{1.65 \times 1.65} = \frac{120\text{kg}}{2.7225} = 44$$

Algunos otros factores importantes para que las personas que padecen esta enfermedad puedan entrar al programa son: el rango de edad ya sea que presenten entre 22 y 60 años, que se encuentren ya inscritos dentro de uno de los dos planes que maneja el hospital, plan A o plan B, estas dos divisiones fueron creadas a causa de la demanda que existe en el tratamiento la cual es realmente extensa.

El plan A se encuentra dirigido a personas que padezcan obesidad, que vivan en el Estado de México y que cuenten con cualquier tipo de servicio médico como el seguro o afiliación los de este plan han de esperar de uno a dos años para poder iniciar el programa ; por consiguiente en el programa B se encuentran las personas que viven en el Distrito Federal y que no cuentan con ningún tipo de servicio médico gubernamental, para ellos su inicio al programa es más inmediato, entendiéndose que posteriormente para la programación de cirugías varía para cada persona, para la presente investigación se tomarán en cuenta a los pacientes que se encuentran en el programa B, esto por que cubren con el perfil solicitado y su programación a cirugía es más pronta que los del plan A.

Como ya se ha mencionado la obesidad puede causar diversos trastornos en la salud, desde presentar enfermedades cardiovasculares, diabetes, apnea del sueño, padecimientos en la vesícula, esofagitis, osteartrosis, osteoporosis, esteatosis hepática, problemas ortopédicos y disfunciones renales, de hecho muchas de estas complicaciones pueden llevar a la muerte.

Otras consecuencias de la obesidad de tipos emocionales o psicológicos pueden ser la depresión y baja autoestima, las que son asociadas a factores sociales que llegan a generar una estigmatización o un rechazo de esta misma sociedad hacia la persona obesa, en otras enfermedades asociadas a la obesidad se encuentran las siguientes:

Diabetes (azúcar en la sangre)

Hipertensión arterial (presión alta)

Dislipidemía (grasa en la sangre)

Coronariopatías (enfermedades del corazón)

Otras: Colelitiasis (cálculo en la vesícula)

Apnea del sueño (ronquidos, sofocación nocturna)

Hipo ventilación (dificultad para respirar, cansancio constante)

Artritis degenerativa / mecánica (dolor en las articulaciones, limitación de movimientos)

Obstrucción venosa o linfática de miembros inferiores (várices)

Desajustes psicosociales (ansiedad, depresión)

Hipertensión pulmonar de la obesidad

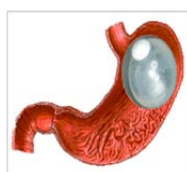
En la Clínica de Atención Integral para la Obesidad se llevan a cabo principalmente dos tipos de cirugía la Manga Gástrica y el Bypass Gástrico, aunque puede ser que en otras ocasiones se lleven a cabo otros tipos como el Balón

Gástrico el cual consiste en colocar un balón dentro del estómago del paciente de manera que el estómago se sienta más lleno y no necesariamente por alimento.

Es importante mencionar que este balón es utilizado solamente en pacientes que tienen un tipo de obesidad extrema o sea con IMC mayor a 40 considerándola como obesidad extrema, este balón ayuda a reducir paulatinamente el peso para que posteriormente el paciente se someta a alguna de las otras cirugías de igual forma en el hospital en pocas ocasiones (sólo dos) hasta el momento han llegado a implementar la cirugía de la banda gástrica la cual es ajustable de acuerdo a como el paciente vaya perdiendo peso (Ver Figura 1.5).

Figura 1.5. Cirugías para la atención de la obesidad.

Banda Gástrica Balón Intragástrico Manga Gástrica



Bypass Gástrico



Para la atención primaria en la cirugía para la obesidad, el hospital cuenta con cirujanos con certificación, entrenamiento y experiencia para tratar la obesidad severa, cuenta con enfermería especializada, instructor nutricional, apoyo y consejería psicológica, también el hospital realiza interconsultas en cardiología, medicina interna, neumología, psicología y rehabilitación (experiencia en el manejo del paciente obeso) también existe un equipo de anestesiólogos con experiencia en el manejo de pacientes obesos, sobre todo en la clínica del hospital cuentan con el equipo especializado para el manejo del paciente obeso contando con básculas, mesa de operaciones, instrumentos e implementos específicamente diseñados para

cirugía bariátrica laparoscópica, torres de laparoscopia, sala de recuperación y unidad de cuidados intensivos, los pacientes son tratados de la forma más cuidadosa logrando que su tiempo de estancia en el hospital sea confortable, para posteriormente continuar con el tratamiento, teniendo consultas con los especialistas por lo menos dos años más.

Existe también un departamento de Imagenología para estudios de emergencia portátiles y de ultrasonido lo que permite la realización de pruebas sanguíneas contando a su vez con un Banco de Sangre, la clínica cuenta con la Certificación de cirujanos para realizar cirugías en general, estos cirujanos llevan a cabo un entrenamiento y continua capacitación para la cirugía gastrointestinal abierta y laparoscópica, con base en una serie de cursos de entrenamiento en una institución que realiza la cirugía bariátrica (institución extranjera) que incluye demostraciones en vivo y entrenamiento manual en laboratorio.

El equipo multidisciplinario ya mencionado exclusivamente para el tratamiento de la obesidad se encuentra integrado por Cirujanos bariatras, Anestesiólogos, Enfermería, Psicología, Nutrición, Medicina interna, Cuidados intensivos, Endoscopía, Cirugía plástica y reconstructiva.

El Hospital general Doctor Rubén Leñero es el pionero en la atención y tratamiento de la obesidad en la Ciudad de México Distrito Federal, lo cual ocurrió a partir de la inauguración de su Clínica de Atención Integral para la obesidad dentro del mismo hospital, efectuando desde del 2009 (año de su inauguración) más de 200 cirugías de forma exitosa, incluyendo las que actualmente se siguen registrando.

Por último es importante reafirmar que la clínica como se ha ido analizando cuenta con el cumplimiento de los lineamientos estipulados en la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-008-SSA3-2010, PARA EL TRATAMIENTO INTEGRAL DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD, actualizada y publicada el día 7 de Julio del año 2010 por el Diario Oficial de la Federación, esta norma describe cada uno de los procesos, reglas, materiales, atención, controles, clasificaciones etc, que debe de cumplir el lugar o en este caso la institución para poder dar tratamiento de forma

integral y segura a la obesidad como un fomento al servicio de salud, en el anexo 1 se puede observar parte de esta norma oficial.

La importancia de este capítulo radica en el hecho de conocer los distintos centros de salud física y en todo caso mental dentro de la ciudad de México, de manera que se de importancia a aquellas instituciones públicas que dan tratamiento e intervención al padecimiento de la obesidad recordando que esta es una enfermedad crónica importante que tiende a reducir hasta veinte años la expectativa de vida, más que el cigarro o el alcohol, cabe mencionar que el estado mental es importante para poder corregir la enfermedad de la obesidad bajo un estricto cambio conductual y mental de los obesos para así tener un cambio óptimo en su vida.

* *Para poder consultar la norma oficial mexicana para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad de forma completa véase la página de internet www.salud.gob.mx.*

CAPÍTULO IV.
METODOLOGÍA

CAPÍTULO IV.

METODOLOGÍA

- **Población**

Para poder llevar a cabo la presente investigación se contó con el apoyo de 62 sujetos de los cuales 44 eran mujeres y 18 eran hombres, presentando un IMC mayor a 35 con edades de entre 20 y 52 años, esta muestra poblacional fue seleccionada de manera no probabilística e intencional, puesto que es una muestra representativa de la población obesa, a su vez se tomaron como criterios esenciales y como características para la investigación que los pacientes presentaran el IMC mayor a 35 con morbilidades, o un IMC de 40 sin morbilidades, esto de acuerdo a la Norma de Obesidad de la Asociación de Cirugía de Obesidad y enfermedades metabólicas, también se consideró que los sujetos fueran pacientes inscritos en el programa de atención integral para la obesidad del Hospital General doctor Rubén leñero del Distrito Federal para la realización de la cirugía bariátrica.

El muestreo homogéneo permitió la elección de la muestra principal, ya que esta contaba con los casos convenientes para la investigación ya que cubrían con los requisitos necesarios, se seleccionó así a obesos mórbidos que se someterían al tratamiento quirúrgico en el Distrito Federal dentro del hospital ya mencionado.

- **Instrumentos**

Para poder evaluar a los sujetos de investigación se llevó a cabo la realización de un cuestionario, con el objetivo de evaluar los tipos de pensamientos irracionales (Distorsiones Cognitivas) y su frecuencia en los pacientes con obesidad mórbida.

Este cuestionario contó con 35 reactivos mismos que fueron redactados de acuerdo al discurso repetitivo del paciente y a la clasificación de los tipos de irracionalidades según la teoría de Albert Ellis, estos reactivos se encuentran divididos en 7 tipos de distorsiones cognitivas para evaluar su presencia y frecuencia.

El cuestionario puede ser administrado de forma colectiva o individual, sea cual sea el caso, el cuestionario no pierde objetividad, la forma de calificación del cuestionario se divide entre 4 respuestas esperadas: Siempre, Algunas veces, rara

vez, y nunca, el puntaje abarca una puntuación de 3, 2, 1 y 0 puntos respectivamente, de las cuales se toman en cuenta como las prioritarias a puntuación son siempre y algunas veces. De acuerdo a los totales se considera la puntuación máxima de acuerdo a la distorsión que se está midiendo, los reactivos están distribuidos de la siguiente manera, para la distorsión CATASTROFISMO le corresponden los reactivos 1, 8, 15, 22, y 29, para la de ADIVINAR EL FUTURO los reactivos 2, 9, 16, 23, y 30, en la distorsión de MINIMIZAR corresponden los reactivos 3, 10, 17, 24, y 31, en la distorsión de SALTO A CONCLUSIONES los reactivos 4, 11, 18, 25, y 32, para SOBREGENERALIZAR se encuentran el 5, 12, 19, 26, y 33, en la distorsión de PERFECCIONISMO / BAJA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN se tienen los reactivos 6, 13, 20, 27, y 34 por último para SIEMPRE Y NUNCA corresponden los reactivos 7, 14, 21, 28, y 35. Ver anexo 2.

Para poder encontrar la correlación entre la obesidad y la presencia de alguna distorsión cognitiva. El cuestionario realizado presenta una confiabilidad óptima de .911 y una validez aceptable del 1%.

Cabe mencionar que este Cuestionario va dirigido principalmente a pacientes con Obesidad Mórbida dentro de la Clínica de Atención Integral para la Obesidad del Hospital General Doctor Rubén Leñero.

- **Escenario**

La presente investigación llevó a cabo su proceso de evaluación y toma de muestra en el hospital General Doctor Rubén Leñero, que como ya sea mencionado es el hospital conocido anteriormente como “cruz verde”, esto debido a que su servicio es directamente para “urgencias traumáticas” desde personas con quemaduras de tercer nivel, fracturas, personas con heridas de bala, choques, etc.

El mismo hospital tiene un área de consulta externa en donde se da una atención de tipo específico y de seguimiento para la área médica, optometría, dermatología, psicología y nutrición, dentro del mismo edificio de consulta externa se encuentra la clínica de obesidad, donde dan atención solamente a personas con obesidad, este departamento cuenta con un equipo disciplinario.

En el área de psicología de la clínica los pacientes de forma individual, se distribuyen en los dos consultorios de este departamento a cargo de dos psicólogas respectivamente, cada consultorio mide 3x3 metros los cuales cuentan con una excelente iluminación un escritorio, 3 sillas, un mueble de documentos anexos y una sola entrada de acceso. En este lugar se realizó la interacción directa con los pacientes de la clínica, a su vez en esta se les da el tratamiento psicológico para prepararlos emocional y mentalmente antes de la cirugía.

Por lo tanto para la aplicación del instrumento de medición fue necesario contar con un lugar dentro del mismo hospital para poder realizar la aplicación del cuestionario de forma colectiva o individual, el aula utilizada lleva por nombre Aula de Información la cual cuenta con una capacidad para reunir a 80 personas, ésta se encuentra equipada con 80 asientos específicos, consta de una pizarra blanca, iluminación adecuada, y dos entradas de acceso y salida.

La aplicación fue de forma colectiva, (en esta aula también se da paso a la plática introductoria del programa de barritería) necesitando 15 lápices del número 2 ya que los grupos a los que se le aplicaba el cuestionario no eran mayores de 10 personas

- **Procedimiento**

Como se ha mencionado, en esta investigación solamente nos hemos enfocamos a la medición de una de las variables en relación de otra variable, con un carácter *descriptivo* puesto que solamente nos ha interesado el poder conocer la frecuencia de la variable dependiente, sobre la independiente.

Una vez que se expuso esta idea al director de la clínica de obesidad se pudo obtener la autorización para llevar a cabo la investigación, permitiendo el acceso al hospital (la clínica de obesidad) y el contacto con los pacientes, posteriormente se proporcionó apoyo en el departamento de psicología, participando como co terapeuta de las dos psicólogas del lugar, de tal manera que por medio de esta situación se pudo observar y escuchar directamente el discurso de los pacientes, tanto pre y post operados.

De tal forma, a lo largo de este lapso se realizó un primer cuestionario el cual solamente se aplicó aproximadamente a 10 pacientes de la clínica, de los cuales se obtuvieron observaciones positivas y negativas del cuestionario, mismo que fue analizado por los especialistas en el tema de obesidad y distorsiones cognitivas los cuales realizaron observaciones para la corrección de este.

Una vez que se realizaron las correcciones pertinentes, se organizó la forma en que sería administrado el cuestionario por lo que se formó un cuadro organizativo, que contiene los días y número de pacientes a los que se les aplicó el cuestionario, por lo general este cuestionario fue realizado colectivamente específicamente los días lunes, puesto que en este día hay asistencia de entre diez pacientes a las pláticas explicativas del tratamiento quirúrgico.

Afortunadamente para la aplicación del cuestionario, hubo la oportunidad de reunir un poco más de diez pacientes un día en el que se llevó a cabo una plática multidisciplinaria, la cual se caracteriza por que todos los especialistas explican cada uno de los pasos a seguir dentro del tratamiento antes, durante y después de la cirugía a comparación de la plática general de los días lunes que es dada por una sola persona (algún doctor, enfermera, psicóloga o paciente ya operado), también en este cuadro se encuentran registrado la realización de algunas de las entrevistas iniciales posterior a la aplicación del cuestionario las cuales se efectuaban de igual forma los días lunes y también martes, en este punto solamente se asistió a entrevistas iniciales de los pacientes a los que se les aplicó el cuestionario, cabe mencionar que por cuestiones de tiempo y agendaamiento de las entrevistas iniciales no fue posible entrevistar a todos los sujetos a los que se les aplicó el cuestionario, ya que sus citas como primera entrevista se encontraban muy prolongadas y también por situaciones de fuerza mayor en el hospital que imposibilitaron esta realización de primeras entrevistas.

En sí, el proceso de aplicación inició el día 18 de Julio del 2011 y por motivos de tiempo, agendaamiento de consultas y situaciones administrativas del propio hospital este proceso de aplicación tuvo término el día 15 de Agosto del 2011, por lo que la asistencia al hospital fue el día 29 de Agosto del 2011 (Ver figura 1.6).

Figura 1.6. Cuadro descriptivo de actividades.

Día	No. de aplicaciones	No. de entrevistas
18/07/011	5	5
25/07/011	10	3
01/08/011	6	0
02/08/011	4	0
05/08/2011	17	5
08/08/2011	11	5
15/08/2011	9	5
16/08/2011	0	2
22/08/2011	0	0
23/08/2011	0	0

Una vez obtenido los datos necesarios de la aplicación, se comenzaron a calificar los cuestionarios realizados, una vez obtenida la información cuantitativa, se llevó a cabo el análisis estadístico para dar término y conclusión a la presente investigación.

- **Diseño de Investigación**

El diseño utilizado para lograr los objetivos de este trabajo, fue en base al no experimental, con un diseño de investigación Transeccional Descriptivo ya que como se mencionó el objetivo principal era indagar y describir las incidencias de cierta variable (distorsiones cognitivas) en la muestra evaluada, como este tipo de diseño se basa en la recopilación de datos de un momento dado, no basamos a evaluar las distorsiones cognitivas más presentes en obesos mórbidos antes de la cirugía bariátrica y no después.

CAPÍTULO V.
RESULTADOS

CAPÍTULO V.

RESULTADOS

5.1. Análisis de resultados.

Este apartado describirán los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento, describiendo la frecuencia de respuesta de los sujetos ante cada reactivo correspondiente a un tipo de distorsión, al igual que por medio de gráficas se representara a aquellas supuesta frecuencia más alta en la presencia de dichas distorsiones, por último se mostrara la estandarización del instrumento de acuerdo al nivel de confiabilidad y validez obtenidos.

Para el análisis de resultados fue necesaria la utilización del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS Ó PASW Statistics), del cual se obtuvo el nivel de confiabilidad del cuestionario realizado (Ver figura 1.7).

Figura 1.7 Nivel de confiabilidad.

Cronbach's Alpha	Estandarización basada en el Cronbach's Alpha	No. de Items
.911	.910	35

De acuerdo al nivel de medición utilizado (por Intervalos) se utilizó el Coeficiente de Correlación de Pearson para determinar el nivel de confiabilidad del instrumento realizado, estimado por medio del *alfa de Cronbach*; de tal forma que el nivel de confiabilidad obtenido es de .911 lo que quiere decir que la confiabilidad es realmente elevada y este instrumento puede ser tomado en cuenta para su posterior utilización.

En la Correlación de Pearson se puede encontrar la relación que existe entre las puntuaciones obtenidas de todos los reactivos que miden determinada distorsión con las puntuaciones obtenidas de otra distorsión, proporcionando el nivel de medición (Ver figura 1.8).

Figura 1.8. Cuadro de correlaciones entre los ítems del instrumento.

		CATASTR	ADIV FUTURO	MINIM	SALTO CONCL	SOBRE	PERF.	SIEM/NUN
CATASTR.	Pearson	1	.665(**)	.642(**)	.807(**)	.505(**)	.508(**)	.728(**)
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62	62
ADIVINAR EL FUTURO	Pearson	.665(**)	1	.625(**)	.569(**)	.454(**)	.457(**)	.538(**)
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62	62
MINIMIZAR	Pearson	.642(**)	.625(**)	1	.570(**)	.452(**)	.531(**)	.671(**)
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62	62
SALTO A CONCLUSIONES	Pearson	.807(**)	.569(**)	.570(**)	1	.550(**)	.446(**)	.773(**)
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	62	62	62	62	62	62	62
SOBREGENERA LIZAR	Pearson	.505(**)	.454(**)	.452(**)	.550(**)	1	.417(**)	.501(**)
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.001	.000
	N	62	62	62	62	62	62	62
PERFECCIONIS MO/BTF	Pearson	.508(**)	.457(**)	.531(**)	.446(**)	.417(**)	1	.491(**)
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001		.000
	N	62	62	62	62	62	62	62
SIEMPRE/NUNC A	Pearson	.728(**)	.538(**)	.671(**)	.773(**)	.501(**)	.491(**)	1
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

En esta tabla se puede entender que existe una correlación positiva buena y considerable en la mayoría de los reactivos, encontrando una correlación alta entre las variables catastrofismo-salto a conclusiones, catastrofismo-siempre y nunca y salto a conclusiones-siempre y nunca, en estas existe un nivel de significancia de error menor a 0.01 (una probabilidad de error menor al 1% de las variables), esto quiere decir que el error para que se relacione cada uno de los reactivos de acuerdo a lo que mide es mínima.

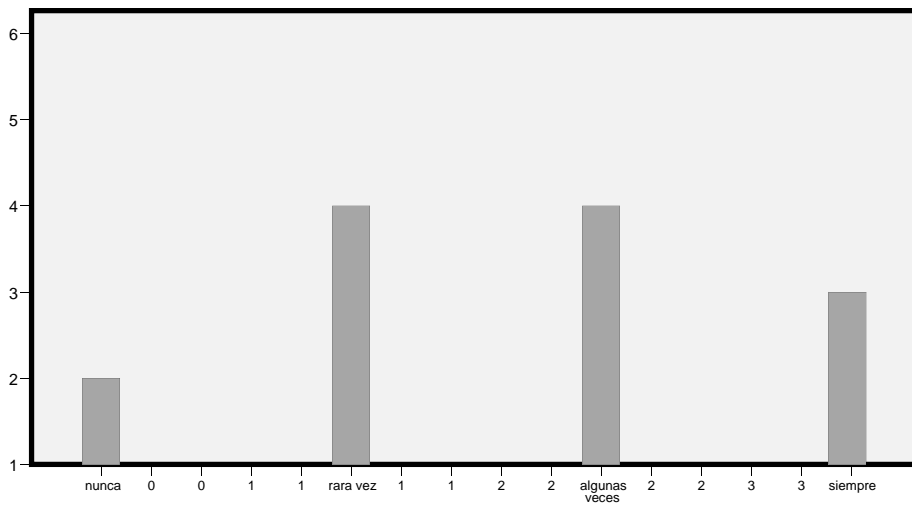
La validez con la que cuenta este instrumento es de constructo, ya que esta evidencia se muestra en el análisis de factores este método indica cuántas dimensiones integran a una variable (distorsiones) y que ítems conforman cada dimensión, esto se observa en este instrumento al tener divididas cada distorsión que

se busca medir entre un tipo distinto de reactivo a la vez que existe una relación entre cada uno.

5.2. Gráficas

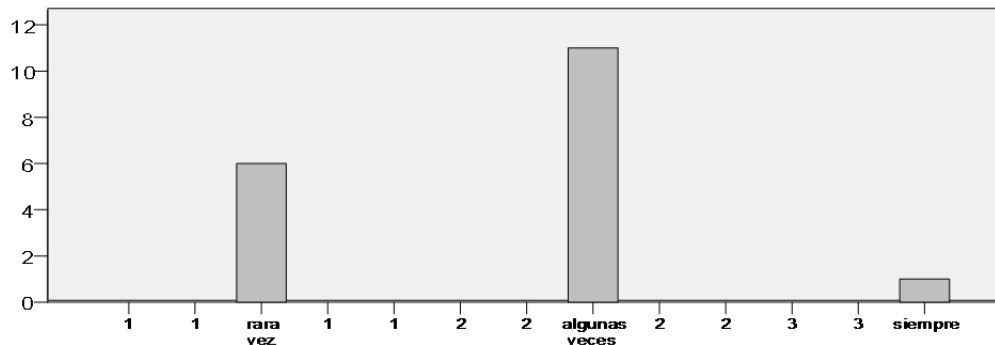
Las gráficas que se muestran a continuación determinan a cada distorsión en cuanto a su mayor frecuencia de forma total de la muestra aplicada.

Figura 1.9. Catastrofismo.



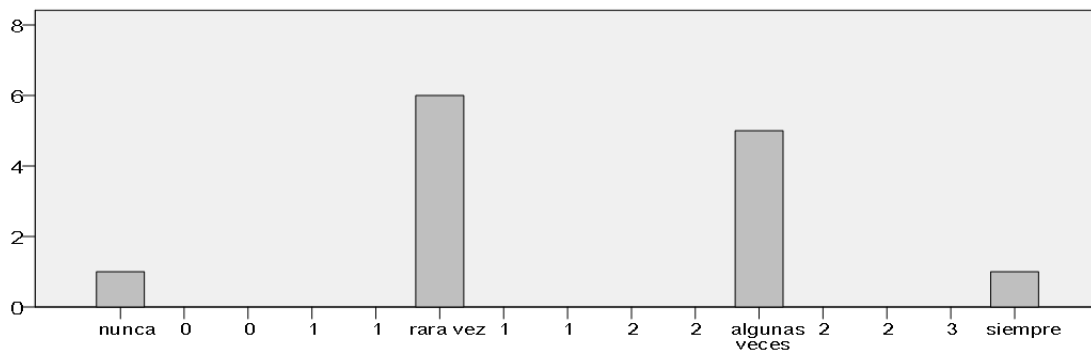
La respuesta con mayor significancia de frecuencia, dentro del factor catastrofismo es “rara vez” con cuatro sujetos en su elección y “algunas veces” también con cuatro sujetos a su elección para “siempre” hay 3, queriendo decir que 7 de los pacientes en total tuvieron como prioridad esas dos respuestas, por lo que estas ocho personas presentan esta distorsión en mayor frecuencia.

Figura 1.10. Adivinar el futuro.

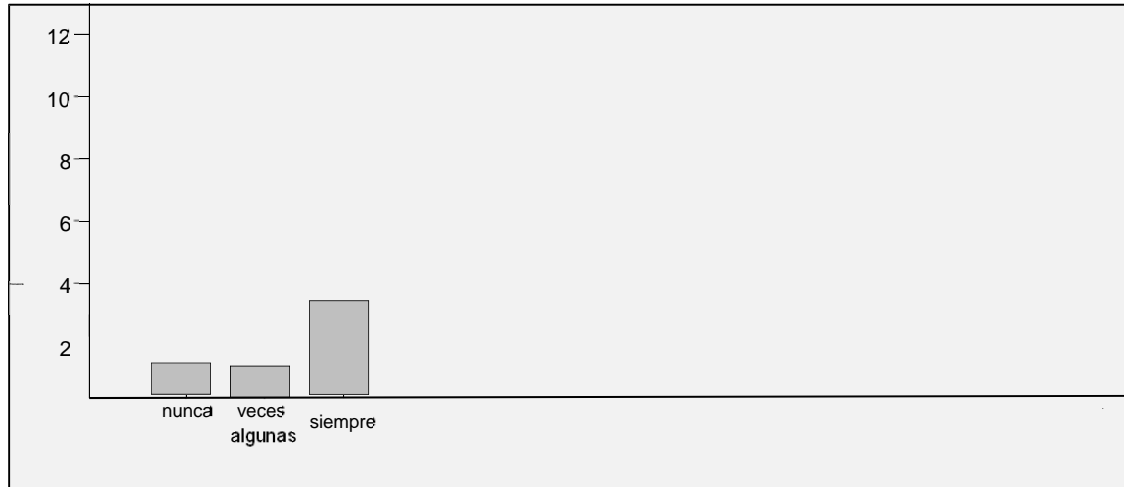


En la distorsión de adivinar el futuro, se observa en la siguiente gráfica que la frecuencia de respuesta en los reactivos fue solamente en la de “algunas veces” por 11 de los sujetos evaluados y uno en respuesta de “siempre” encontrando así que en estos sujetos la distorsión de adivinar el futuro se manifiesta en 12 sujetos.

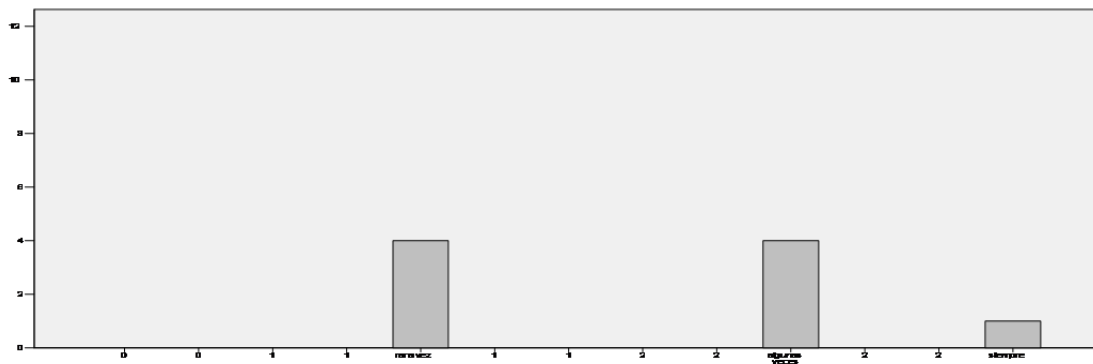
Figura 1.11. Salto a conclusiones



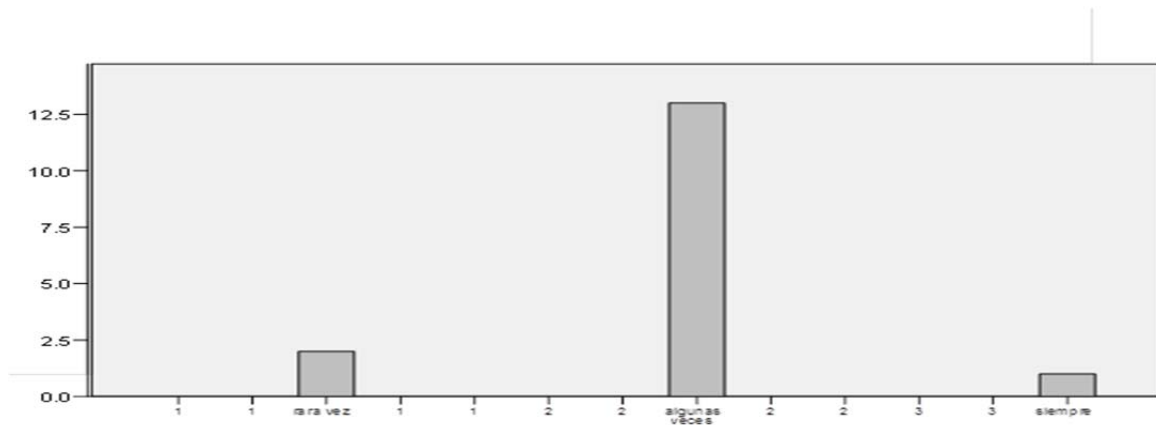
La respuesta con mayor significancia de frecuencia, dentro del factor salto a conclusiones es “rara vez” con seis de los sujetos evaluados, ya que para “algunas veces” se encuentran 5, y en “siempre” existe 1, por lo que sólo en seis de los pacientes se han encontrado con esta distorsión.

Figura 1.2. Minimizar.

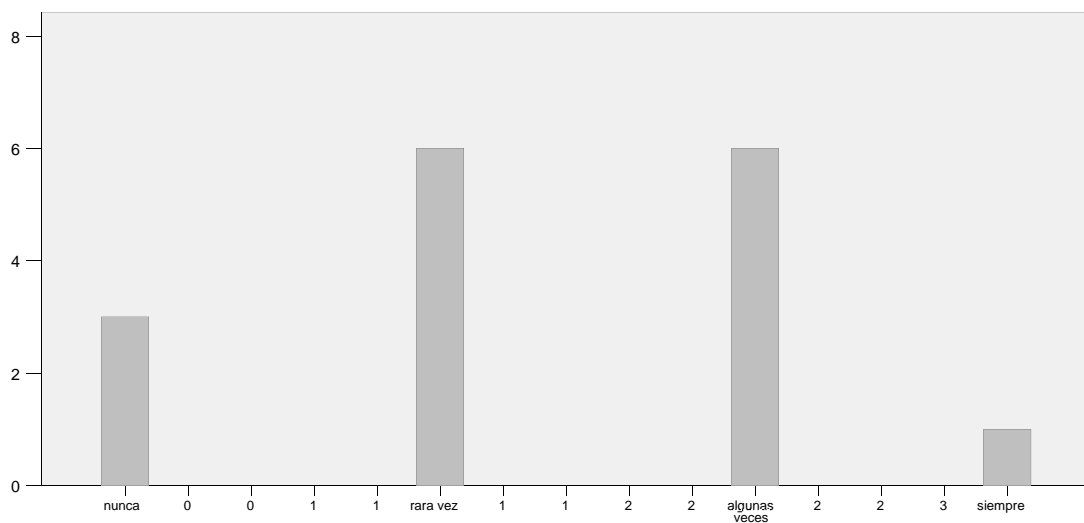
En la figura 1.12 se puede observar que para la respuesta “siempre”, fue de 3 pacientes y 1 para “algunas veces”, por lo tanto en cuatro sujetos se presentan esta distorsión.

Figura 1.3. Sobregeneralizar.

En la figura 1.13 están las respuestas de “algunas veces” y “rara vez” como aquellas más representativas para 8 de los pacientes, y 1 paciente para la respuesta de “siempre”, por lo que en estos la presencia de la distorsión sobregeneralizar sólo se ubica en 5 sujetos.

Figura 1.14. Perfeccionismo

La respuesta con mayor significancia de frecuencia dentro de la distorsión de perfeccionismo es “algunas veces” queriendo decir que 13 de los pacientes tuvieron como prioridad esa respuesta ya que para la respuesta de “siempre” sólo 1 persona la tomó en cuenta, existiendo 14 pacientes con esta distorsión.

Figura 1.15. Siempre/nunca.

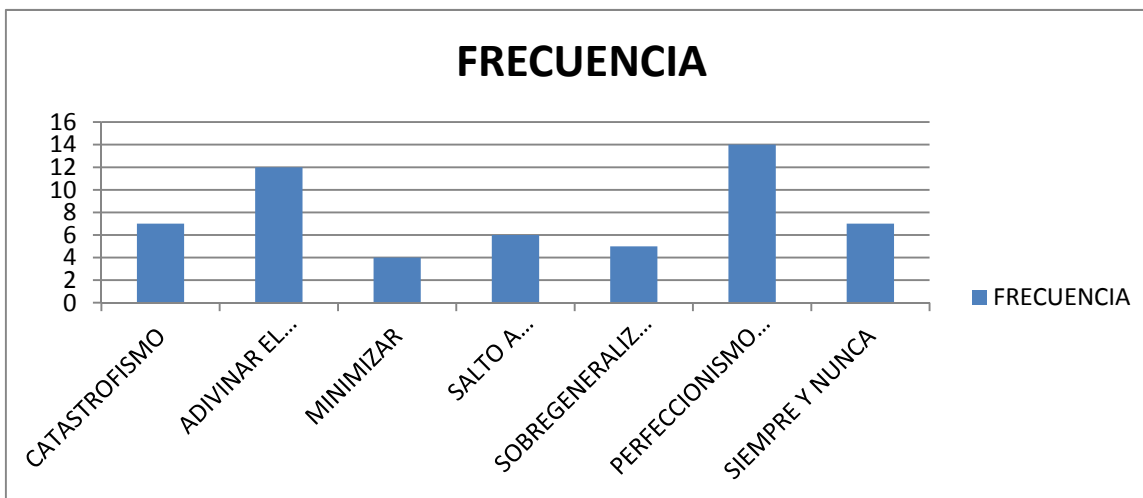
Para la distorsión cognitiva de siempre/nunca, se encuentran en esta gráfica “rara vez con 6 pacientes” y 6 en “algunas veces” como respuestas más selectivas, y 1 paciente en “siempre” por lo que en esto la presencia de la distorsión es en 7 pacientes.

Figura 1.16. Error por desviación estándar.

	Media	Desviación	N
CATASTROFISMO	1.43	.829	62
ADIVINAR EL FUTURO	1.84	.546	62
MINIMIZAR	7.56	2.696	62
SALTO A CONCLUSIONES	1.37	.684	62
SOBREGENERALIZAR	1.33	.608	62
PERFECCIONISMO/BTF	1.85	.527	62
SIEMPRE/NUNCA	1.32	.712	62

De acuerdo a esta tabla las variables que presentan un menor nivel de error para la fiabilidad de los reactivos son las distorsiones de Catastrofismo y siempre/nunca, puesto que los demás presentan un error mínimo a excepción de la distorsión minimizar que contiene un mayor nivel de error, cabe mencionar que este nivel de error se observa por la cercanía que existe entre la desviación estándar y la media.

Figura 1.17. Frecuencia de distorsiones cognitivas.



En esta última gráfica se puede observar en concreto cuáles son aquellas distorsiones cognitivas con más presencia (frecuentes) en los pacientes con obesidad mórbida de la clínica de obesidad del Hospital General Doctor Rubén Leñero.

Con una frecuencia del 14% de la población presenta con mayor frecuencia la distorsión de perfeccionismo/BTF, seguida del 12% de la población donde se encuentra la distorsión de adivinar el futuro, siendo estas dos distorsiones como las más frecuentes en la muestra seleccionada.

De forma que la hipótesis de investigación se rechaza ya que no todas las distorsiones propuestas se encuentran en mayor frecuencia en esta distribución muestral, sólo determina que dos de esas distorsiones son más frecuentes pero en general la hipótesis planteaba que todas las distorsiones mencionadas eran frecuentes en las personas con obesidad mórbida, sin dejar de lado que de estas siete propuestas aparentemente sólo dos son más frecuentes que las demás, es importante aclarar una vez más que las distorsiones cognitivas si están presentes en los obesos mórbidos (unas más constantes que otras).

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

La obesidad es reconocida como una enfermedad moderna, seria y sobre todo real ya que cada día se observan por todos lados a más y más personas con cualquier tipo de obesidad, de hecho la obesidad mórbida va aumentando más rápido que cualquier otro tipo, afortunadamente existen distintas formas de tratarlo pero por desgracia estas personas carecen de información o motivación para querer dar una solución a este padecimiento, desde el punto de vista físico existen una serie de malos hábitos alimenticios, en el psicológico esta enfermedad es a consecuencia de una serie de pensamientos erróneos por lo que las personas con o sin obesidad las manifiestan en conductas también erróneas, que en vez de beneficiarlos les perjudican.

Viendo que estos dos aspectos físicos y mentales tiene cierta relación para explicar la presencia de esta y otras enfermedades, se dio paso para la realización de la presente investigación, de manera que se sabe que en los seres humanos existe la presencia de pensamientos tanto negativos como positivos, en este caso los negativos se denominan distorsiones cognitivas vistas como una serie de errores de pensamiento desde la forma en como se procesa o se interpreta alguna información obtenida del exterior, hasta la manera en que se generan pensamientos o representaciones mentales solamente basados en supuesto personales (creencias, ideas), sin que se tome a consideración los hechos reales que existen en el exterior lo cual fue abordado durante el desarrollo de esta investigación, estas distorsiones se encuentran también en las personas obesas sobre todo en las que son obesas mórbidas, con tales datos surgió el interés mayoritario en saber cuáles son esas distorsiones cognitivas más frecuentes en personas específicamente con obesidad mórbida.

Ante este dato queda aclarar que en esta investigación se lograron cumplir los objetivos que se desarrollaron al inicio como bases para dar desarrollo a la presente investigación, esos objetivos fueron el poder describir que es la obesidad mórbida, a la vez de explicar en qué consiste la cirugía bariátrica como tratamiento para esta,

también se logró explicara que son y en qué consisten las distorsiones cognitivas que como ya se mencionó se encuentran en toda persona, a la vez de lograr el objetivo principal el cual era el poder describir cuáles son esas distorsiones cognitivas que se presentan con mayor insistencia (frecuencia) en personas con obesidad mórbida antes de realizarse la cirugía bariátrica.

Este último objetivo se logró cumplir con la aplicación de un instrumento para evocar a aquellas supuestas distorsiones que se plantearon como posible respuesta a la pregunta de investigación arriba mencionada, en la hipótesis de investigación se mencionaron a siete tipos de distorsiones cognitivas (perfeccionismo, adivinar el futuro, siempre y nunca, minimizar, salto a conclusiones, catastrofismo, y sobre generalizar) como las posibles más frecuentes en obesos mórbidos.

Para poder llevar a cabo este objetivo se logró desarrollar un instrumento que pudiese medir las distorsiones en los obesos mórbidos con base en la hipótesis, este cuestionario se desarrolló con apoyo en la teoría, en las observación de los pacientes y en el discurso de ellos mismos, logrando así que el instrumento de medición realizado obtuviera una confiabilidad y validez óptima para poder considerar la utilización de dicho cuestionario,

De forma que la hipótesis de investigación fue rechazada ya que no todas las distorsiones propuestas se encuentran en mayor frecuencia; en la distribución muestral solo se determina que dos de esa distorsiones son más frecuentes que las demás dentro de los sujetos, pero en general la hipótesis planteaba que todas las distorsiones mencionadas estaban presentes y frecuentes en las personas con obesidad mórbida sin dejar de lado que de estas siete propuestas aparentemente solo dos son más frecuentes que las demás, es importante aclarar una vez más que las distorsiones cognitivas si están presentes en los obesos mórbidos (unas más constantes que otras).

Estas distorsiones encontradas en menor frecuencia podrían considerarse como las distorsiones menos frecuentes en los obesos mórbidos a excepción de

perfeccionismo y adivinar el futuro como las más frecuentes dentro de la muestra evaluada.

Por lo que en conclusión se determina que las distorsiones de minimizar, sobre generalizar, siempre/nunca, salto a conclusiones y catastrofismo son las menos frecuentes en los pacientes con obesidad mórbida de la clínica de obesidad del hospital general Doctor Rubén Leñero y las distorsiones de perfeccionismo/BTR y adivinar el futuro son un tanto más frecuentes en estos pacientes; generalizando que estas dos últimas distorsiones son frecuentes en la población obesa de la Ciudad de México a comparación de las demás propuestas que se presentan en menor medida, dejando en duda cuál de las demás distorsiones que se encuentran en la teoría si son más frecuentes, pudiese ser que la historia personal de cada paciente influya en el desarrollo más determinado de cierto tipo de distorsión, para lo que se requeriría realizar un nuevo trabajo de investigación en el que se pudiese evaluar al paciente de forma más individualizada para encontrar si existe alguna similitud entre la historia de vida de cada paciente obeso para que fuera determinante que se desarrollara en mayor medida tal distorsión, lo cual requeriría de mayor tiempo y una estructura totalmente diferente para desarrollar una nueva investigación.

La sociedad actual no afronta ni acepta que padece un sin fin de problemáticas que desencadenan en su persona una situación de vida no tan agradable en cualquiera de sus esferas psicosociales del ser mismo, por lo que la disciplina en psicología es la encargada de tratar esas problemáticas que tienen los individuos, pero no lo puede hacer si el mismo individuo no siente la necesidad de resolverlos, si no hasta que la problemática le afecta de forma más constante y no puede ser controlado por el sujeto, esto se ve claramente reflejado en el tema de esta investigación; la obesidad en un nivel excesivo disminuye la calidad de vida del obeso relacionándose a la misma vez con una serie de procesos cognitivos que ayudan a distorsionar su realidad.

Esperando que la presente investigación influya en la población que padece o no esta enfermedad, se puede dar un apoyo al proceso preventivo de la misma, de manera que se busque difundir la información en la área de salud tanto física y

mental, en la primera queda claro que es la prevención de desarrollar dicha enfermedad, en la segunda se espera generar una promoción a la salud mental como prioritaria para no desarrollar padecimientos físicos, si las personas en general se interesaran más en tratar sus emociones y pensamientos, se podría abrir un camino más óptimo de salud mundial disminuyendo esta y otros tipos de enfermedades. *Esta información queda a criterio del propio lector para la elección de su uso y propia interpretación.*

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Abramson, E. (1999). *El comer emocional*. España: Desdée de Brower.
- Alarcón, D. (2007). *Cirugía de la Obesidad Mórbida*. Madrid: Editorial Arán.
- Alarcon, R. (2005). *Psiquiatría*. Washington: Editorial Manual Moderno.
- Auger, L. (1987). *Ayúdese a sí mismo una terapia mediante la razón*. Canadá: Editorial Sal Terrae.
- Baltasan, A. (2000). *Obesidad y Cirugía*. Madrid: Editorial Arón.
- Beck, A. (2003). *Prisioneros del odio las bases de la ira, la hostilidad y la violencia*. México: Editorial Paidós.
- Best, J. (2004). *Psicología Cognositiva*. México: Editorial Thomson.
- Calero, F. (2005). *Atención Sanitaria Integral de la Obesidad*. España: Editorial Formación Alcala.
- Castro, M. G., López, J. (2000). *Obesidad*. México: Editorial Mc. Graw Hill Interamericana.
- Chinchilla, A. (2006). *Trastornos de la conducta alimentaria, Anorexia, Bulimia nerviosa, Obesidad y atracones*. México: Editorial Masson.
- Dryden, W., Neenon, M. (2006). *Rational Emotive Behoviaury Therapy, 100 key points and techniques*. USA: Editorial Routhedge.
- Duce, M., Diez del Val, I. (2000). *Cirugía de la Obesidad Mórbida*. España: Editorial Arán.
- Ellis, A. (1999). *Una terapia breve más profunda y duradera enfoque teórico de la terapia racional emotiva conductual*. Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Ellis, A. (2000). *Usted puede ser feliz TREC para superar la ansiedad y depresión*. México: Editorial Paidós.

- Ellis, A., Abrahms, E. (1980). *Técnica Racional Emotiva (TREC), mejor salud y superación afrontando nuestra realidad*. México, D.F: Editorial Pax.
- Ellis, A., Dryden, W. (1989). *Práctica de la teoría conductual emotiva*. España: Editorial Desdeé de Brower.
- Ellis, A., Grieger, R. (2003). *Manual de Terapia Racional Emotiva*. España: Editorial Desdeé de Brower.
- Forgus, R. (1986). *Percepción proceso básico en el desarrollo cognitivo*. México: Editorial Trillas.
- Fox, M., Formiguera, X. (2003). *Obesidad*. España: Editorial Harcourt Brace.
- Girolammi, D. (2003). *Fundamentos de valoración nutricional*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.
- González, J. (2004). *Obesidad*. México, D.F: Editorial Mc Graw Hill.
- Greenberg, L. (1993). *Facilitando el cambio emocional*. New York: Editorial Paidós.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc. Graw Hill.
- <http://www.psicologíaobesidad.org.mx>
- <http://www.salud.gob.mx>
- IMSS. (1963) *Centro Médico Nacional*. México. Editorial no especificado.
- Korban, R. (2007). *Tratamiento y Prevención de la Obesidad en niños y adolescentes*. México: Editorial Trillas.
- Lindsay, P. (1986). *Introducción a la Psicología Cognitiva*. Madrid: Editorial Tecnos.

- Lockwood, D., Heffer, T. (2000). *Obesity Pathology and Therapy*. USA: Editorial Springer.
- Lorenzo, J. (2007). *Nutrición del niño sano*. Argentina: Editorial Corpus.
- Maclaren, D. (1993). *La nutrición y sus trastornos*. Londres: Editorial Manual Moderno.
- Mahoney, M., Mahoney, K. (1999). *Control permanente de peso*. México: Editorial Trillas.
- Martínez, F. (1997). *Hospital General*. México: Editorial no especificado.
- Mayer, R. (1987). *Mecanismos del Pensamiento*. México: Editorial Concepto S.A.
- Moreno, B., Mareneo, S., Álvarez, J. (2005). *La obesidad en el tercer milenio*. España: Editorial Panamericana.
- Oerter, R. (1975). *Psicología del pensamiento*. Barcelona: Editorial Herder.
- Ortiz, F. (2000). *Hospitales*. México: Editorial Mc Graw Hill Interamericano.
- Ramos, R. (1985). *Alimentación normal en niños y adolescentes*. México DF: Editorial Manual Moderno.
- Rosensweig, M., Leiman, A.(2005). *Psicología Fisiológica*. Barcelona: Editorial Mc Graw Hill.
- Rubio, M.A. (2005). *Manual de Obesidad Mórbida*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Santiago, F. (1959). *Los Hospitales de México y la caridad de Don Benito*. México: Editorial Jus SA.
- Soringuer, F.(1994). *La Obesidad monografía de la Sociedad Española de Endocrinología*. España: Editorial Diaz de Santos.
- Sutherland, S. (1996). *Irracionalidad, el enemigo interior*. Madrid: Editorial Alianza.

Taylor, K., Luean, A. (1991). *Nutrición Clínica*. México: Editorial Mc Graw Hill.

Vander, A. (1972). *Estómago e Intestinos comer a gusto y digerir bien*. Barcelona: Editorial Sintés.

Venegas, C. (1973). *Régimen Hospitalario para Indios en la Nueva España*. México: Editorial Sepinah.

W, Charles. (1999). *Secretos de la Nutrición*. México: Editorial Mc Graw Hill Interamericana.

ANEXOS

Anexo 1
“Norma Oficial Mexicana, Para el Tratamiento Integral del
Sobrepeso y la Obesidad”.

DOF: 04/08/2010

NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Secretaría de Salud.

MAKI ESTHER ORTIZ DOMINGUEZ, Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o. fracción XI, 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41, 43, 47 fracción IV y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3o. fracciones I, II, IX y XIV, 13 apartado A fracciones I, II y IX, 24 fracciones I y II, 27 fracciones III y IX, 32, 33, 34, 45, 47, 48, 78, 79, 81, 111 fracción II, 112 fracción III, 114, 115 fracciones I, II y VI y 214 de la Ley General de Salud; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 4o., 5o., 7o., 8o., 9o., 10o. fracción I, 19, 20 21, 26, 28, 38 y 94 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica; 2o. apartado A fracción I, 8o. fracción V y 9o. fracción IV Bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación, de la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

CONSIDERANDO

Que con fecha 08 de diciembre de 2008, en cumplimiento del acuerdo del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud y de lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el

proyecto de la presente Norma Oficial Mexicana, a efecto de que en los siguientes 60 días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud.

Que durante el periodo de Consulta Pública de 60 días, que concluyó el 5 de febrero del 2009, fueron recibidos en la sede del mencionado Comité, comentarios sobre el proyecto de Norma Oficial Mexicana, razón por la que fue publicado el documento de respuesta a comentarios con fecha 7 de julio de 2010 a que hace referencia el artículo 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, se expide la siguiente:

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-008-SSA3-2010, PARA EL TRATAMIENTO
INTEGRAL DEL
SOBREPESO Y LA OBESIDAD**

PREFACIO

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes dependencias e instituciones:

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

SECRETARIA DE SALUD

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud

Dirección General de Calidad y Educación en Salud

Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Instituto Nacional de Pediatría

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Hospital General de México

Secretariado Técnico del Consejo Nacional Contra las Adicciones

Entre otras

0. Introducción

El sobrepeso y la obesidad se caracterizan por la acumulación anormal y excesiva de grasa corporal. Ambas, se acompañan de alteraciones metabólicas que incrementan el riesgo para desarrollar comorbilidades tales como: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, así como algunas neoplasias en mama, endometrio, colon y próstata, entre otras.

En la actualidad, la obesidad es considerada en México como un problema de salud pública, debido a su magnitud y trascendencia; por esta razón, los criterios para su manejo deben orientarse a la detección temprana, la prevención, el tratamiento integral y el control del creciente número de pacientes que presentan esta enfermedad.

Estudios recientes demuestran que la incidencia y prevalencia del sobrepeso y la obesidad han aumentado de manera progresiva durante los últimos seis decenios y de modo alarmante en los últimos 20 años, hasta alcanzar cifras de 10 a 20% en la infancia, 30 a 40% en la adolescencia y 60 a 70% en los adultos.

Por ello, esta Norma Oficial Mexicana, de conformidad con la legislación sanitaria aplicable y la libertad prescriptiva en la práctica médica, procura la atención del usuario de acuerdo con las circunstancias en que cada caso se presente.

Es necesario señalar que, para la correcta interpretación de esta Norma Oficial Mexicana, de conformidad con la aplicación de la legislación sanitaria, se tomarán en cuenta, invariablemente, los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, nutricional y psicológica.

Además, podrán participar en el tratamiento integral de la obesidad otros profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, quienes deberán de prestar sus servicios en beneficio del paciente.

1. Objetivo

Esta Norma Oficial Mexicana establece los criterios sanitarios para regular el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todos los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, así como para los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria de los sectores público, social y privado, que se ostenten y oferten servicios para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, mediante el control y reducción de peso, en los términos previstos en la misma.

3. Referencias

Para la correcta interpretación y aplicación de esta norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

3.1. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes en la atención primaria.

3.2. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.

3.3. Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

3.4. Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

3.5. Norma Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

3.6. Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

Anexo 2 Cuestionario

NOIMBRE _____ EDAD _____ SEXO _____
FECHA _____ OCUPACIÓN _____

Lea con atención cada una de las siguientes preguntas, de manera que usted marque la respuesta que mejor se acerque a su criterio, su sentir y propio pensar. De acuerdo a las siguientes alternativas Siempre, Algunas veces, Rara vez, Nunca.

1. El hecho de que las cosas me vayan mal, quiere decir que mi sobre peso debe ser el culpable.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

2. Debo de encontrar otra alternativa para poder mejorar mi salud de lo contrario deberé estar siempre en visitas con el médico.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

3. Últimamente he perdido peso, pero realmente no ha sido demasiado como para que tenga que alegrarme.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) rara vez
 - d) Nunca

4. Considero que sin una disciplina adecuada para controlar mi peso nada podré lograr en la vida.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

5. Los demás deben tratar a cada uno de una manera amable y justa sin importar la apariencia de las personas, y si actúan de manera ruda o con falta de ética merecen tener un castigo duro.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

6. Cuando me equivoco debo de buscar la manera de compensar ese error o no podre estar tranquilo (a) el resto del día.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

7. Debido a mi sobre peso siempre me sucederán cosas horribles, nunca podré tener lo que deseo.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

8. La vida es horrorosa, terrible y horrenda cuando no consigo lo que quiero.
 - a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

9. Soy una persona débil, por lo que siempre dependeré de los demás o de un poder sobre natural para poder controlar mi forma de alimentación.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
10. Mis logros obtenidos han sido pura casualidad por lo que no son importantes, pero mis errores que nunca debería haber cometido son un total desastre.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
11. Las personas saben que soy una persona buena y consideran que siempre seré obeso (a).
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
12. Mi relación de pareja fracasó, por mi aumento de peso ya nadie querrá estar conmigo ni ser mi pareja.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
13. Debo tener un alto grado de orden y certeza en el mundo que me rodea para ser capaz de sentirme cómodo y actuar adecuadamente.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
14. A la hora de la comida, tengo que estar con mi familia para poder sentirme cómodo y satisfecho, de lo contrario comeré una porción más.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
15. Es horrible y espantoso que no pueda lograr reducir peso, así no podré tener éxito no importa todo lo que haga.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
16. Mi autoestima mejorará y tendré una pareja cuando tenga una mejor imagen corporal.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
17. La gente no me reconoce, no me acepta ni acepta como soy, esto sucede debido a que soy una persona obesa.
- Siempre
 - Algunas veces
 - Rara vez
 - Nunca
18. Debo tener un mejor peso corporal para lograr tener éxito y reconocimiento para las personas que aprecio, de lo contrario ellas me deberán evitar.

- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
19. Las personas que son importantes en mi vida, me animan a comer en exceso, no les puedo decir que "No" cuando me ofrecen comida en alguna reunión.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
20. Debo encontrar soluciones correctas y prácticamente perfectas a mis problemas, esto para no caer en el error lo cual me molestaría mucho.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
21. Debo encontrar sincero amor y aprobación casi siempre por parte de todas las personas que encuentro importantes.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
22. Las personas que no se comportan adecuadamente conmigo por tener sobrepeso, me provocan tristeza y enojo lo que es horrible eso no lo puedo soportar.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
23. Existen desventajas hereditarias o pasadas que influyen en mi presente, por lo que siempre pesare demasiado, ya que existen miembros en mi familia que pesan mucho no puedo hacer nada para cambiar eso.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
24. Realizo acciones que merecen la pena, y tengo personas que normalmente me aceptan, pero considero que no son suficiente y ellos no me quieren por ser gordito (a)
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
25. Siento que siempre me debería comer todo lo que tengo en mi plato, para no desperdiciar nada y no llegar a padecer hambre en el futuro.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
26. Debo actuar bien y merecer la aprobación de mis doctores de lo contrario seré considerado como un paciente incapaz de seguir un tratamiento.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

27. Las condiciones en las que vivo deben estar tal y como yo quiero cómodas, rápidas fáciles, para que así no me ocurra nada de lo que no quiero.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
28. Las personas solo ven lo malo de mi peso, no toman en cuenta las cosas buenas que tengo, siempre estaré solo (a).
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
29. Sé que debo de prestar constante atención en todas mis acciones sobre todo en lo que como, para evitar que algo desagradable me suceda como subir en mi peso de lo cual sería horrible y espantoso no lo podría soportar.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
30. Si llegara a cambiar algún aspecto importante en mi vida como reducir peso y talla, lo que me afecta ahora, esto traería muchas cosas positivas mejorando mi vida a la perfección.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
31. Sé que soy el único (a) culpable de hacer tan pocas cosas en mi vida, cuando se que debería lograr hacer mas con mi tiempo libre, como hacer ejercicio.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
32. Siento que como he fallado en cosas importantes en el pasado, inevitablemente continuaré fallando en el futuro.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
33. Las personas y los acontecimientos externos son los que provocan mi infelicidad y ansiedad, tengo que permanecer quieto sin hacer nada, hasta que sean ellos los que cambien y me permitan actuar.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
34. Me siento desconcertado cuando las cosas van lentas y no logro bajar de peso rápidamente, me enfado cuando tengo que esperar.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca
35. Nunca puedo estar tranquilo, cuando estoy solo debo comer algo para no angustiarme y agitarme.
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - c) Rara vez
 - d) Nunca

GLOSARIO

GLOSARIO

Acantosis- Lesión cutánea que se caracteriza por el engrosamiento del cuerpo mucoso de Malpighi, debido a la multiplicación exagerada de las células, pigmentación que se localiza principalmente en las axilas, cuello en donde la piel se pone rugosa, engrosada y formando surcos.

Adipocitos- Los adipocitos son células especializadas en almacenar energía en forma de grasa. Componen el tejido adiposo. Los hay de dos tipos: blancos y marrones (formando respectivamente el tejido adiposo blanco y marrón).

Anastomosis- proviene del latín anastomōsis, y éste a su vez del griego embocadura, se refiere a la unión de unos elementos anatómicos con otros de la misma planta, animal o estructura mineral.

Artrosis- es una enfermedad producida por el desgaste del cartílago, un tejido que hace de amortiguador protegiendo los extremos de los huesos y que favorece el movimiento de la articulación. Es la enfermedad reumática más frecuente, especialmente entre personas de edad avanzada.

Ateroesclerosis- es un trastorno común que ocurre cuando se acumula grasa, colesterol y otras sustancias en las paredes de las arterias y forman estructuras duras llamadas placas. Con el tiempo, estas placas pueden bloquear las arterias y causar síntomas y problemas en todo el cuerpo, dificultando el flujo de sangre a través de ellas.

Catecolaminas- son también llamadas neuro hormonas o amino hormonas, son neurotransmisores que se vierten al torrente sanguíneo (en lugar de las hendiduras sinápticas, como corresponde normalmente a los neurotransmisores). Son un grupo de sustancias que incluyen la adrenalina, la noradrenalina y la dopamina, las cuales son sintetizadas a partir del aminoácido tirosina.

Colelitiasis- son depósitos duros y similares a cristales de roca que se forman dentro de la vesícula biliar. Estos cálculos pueden ser tan pequeños como un grano de arena o tan grandes como una pelota de golf, dependiendo del tiempo que haya transcurrido en su formación.

Cortisol- también conocido como hidrocortisona, es una hormona esteroidea o glucocorticoide producida por la glándula suprarrenal. Se libera como respuesta al estrés y a un nivel bajo de glucocorticoides en la sangre. Sus funciones principales son incrementar el nivel de azúcar en la sangre a través de la gluconeogénesis, suprimir el sistema inmunológico y ayudar al metabolismo de grasas, proteínas, y carbohidratos.

Crisis- Constitución de la sangre; término empleado particularmente para designar las propiedades de la sangre con vistas a la coagulación (tiempo de coagulación, de sangría, signo del brazal).

Diabetes Mellitus- es un conjunto de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglucemia. La causan varios trastornos, siendo el principal la baja producción de la hormona insulina.

Dislipemia- es una alteración en la elevada concentración del metabolismo de los lípidos y lipoproteínas en la sangre, la cual está considerada como el factor de riesgo cardiovascular más importante para sufrir una cardiopatía coronaria, cuando se presenta como factor de riesgo aislado.

Distimia- trastorno distímico, se define como un tipo de trastorno afectivo o del estado de ánimo que a menudo se parece a una forma de depresión grave (clínica) menos severa, pero más crónica. Sin embargo, las personas que tienen distimia también pueden experimentar a veces episodios de depresión grave.

Duodeno- es la parte del intestino delgado que conecta el estómago con el yeyuno la palabra duodeno procede del latín duodenum digitorum, esto es porque los antiguos anatomistas decían que medía unos 25 centímetros.

Ghrelina- es una hormona producida por el estómago, cuya función es informar al cerebro de que el cuerpo debe alimentarse. Así, su nivel aumenta antes de comer y disminuye después.

Glucogénesis- La glucogénesis es la formación glucógeno a partir de la glucosa de los alimentos, se lleva a cabo principalmente en el hígado, y en menor medida en el músculo, es activado por insulina en respuesta a los altos niveles de glucosa, que pueden ser (por ejemplo) posteriores a la ingesta de alimentos con carbohidratos.

Hiperandrogenismo-es el aumento de los andrógenos, esta se manifiesta como hirsutismo, acné o alopecia con patrón masculino.

Hiperfagia- es una situación caracterizada por un aumento excesivo de la sensación de apetito e ingestas descontroladas de alimentos, sin razón aparente.

Hiperinsulinemia- es el exceso de insulina en sangre. Cuando en los tejidos existe una resistencia a esta hormona, la insulina es segregada en exceso acumulándose en sangre y provocando otras complicaciones

Hiperleptinemia- resistencia a la insulina

Hipertiroidismo- enfermedad de la tiroides hiperactiva quiere decir que su glándula tiroides produce y libera demasiada hormona tiroidea. Glándula que produce hormonas que controlan el metabolismo, es decir el ritmo de sus procesos corporales. El metabolismo incluye cosas tales como la velocidad de los latidos de su corazón (frecuencia cardiaca o pulso) y qué tan rápido uno quema calorías.

Hipogonadismo- es un trastorno en que los testículos u ovarios no son funcionales o hay incapacidad genética del hipotálamo para secretar cantidades normales de gonadotropina, las características sexuales masculinas o femeninas no están desarrolladas: huesos finos, músculos débiles, vello leve, la voz se reduce un poco a su tono grave. Es una de las diversas causas de esterilidad.

Hipogonadotrópico- se presenta en adolescentes en la mayor parte hombres; La causa común del trastorno es un tumor que se localiza en el hipotálamo y/o la hipófisis; por ello se produce tanto el trastorno en el apetito como en el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios.

Íleon- Es la sección final del intestino delgado en el aparato digestivo.

Insulina- es una hormona segregada por el páncreas que regula la cantidad de glucosa en sangre y su utilización por el organismo.

Lactoferrina- también conocida como lactotransferrina, es una proteína globular perteneciente a la familia de las transferrinas (transferrina, ovotransferrina, melanotransferrina), presente en otros fluidos corporales (ej. sangre) y es muy abundante en fluidos mucosos, lágrimas, saliva, secreciones bronquiales, etc.

Leptina- hormona de muy reciente descubrimiento (1994) que trabaja a nivel del sistema mensajero y que requiere de un receptor en nuestro cerebro y se encarga de regular el peso de nuestro cuerpo.

Lípidos- son un conjunto de moléculas orgánicas, la mayoría son bio moléculas, compuestas principalmente por carbono e hidrógeno y en menor medida oxígeno, los lípidos cumplen funciones diversas en los organismos vivientes, entre ellas la de reserva energética y para el desarrollo del cerebro, el metabolismo y el crecimiento.

Lisozima- es una enzima que rompe las paredes celulares de las bacterias, es una enzima presente en las lágrimas y la saliva en donde actúa como una barrera frente a las infecciones.

Miocardio- es el tejido muscular del corazón, músculo encargado de bombear la sangre por el sistema circulatorio mediante contracciones.

Mórbido- adjetivo, que padece alguna enfermedad o lo ocasiona, llámese delicado o suave.

Neuropéptido- son pequeñas moléculas parecidas a proteínas de un enlace peptídico de dos o más aminoácidos. Se diferencian de proteínas por su longitud, y que se originan por transducción sináptica cerebral.

Obesidad Hiperplásica- Obesidad generalmente infantil. En ella se produce un aumento del número de células adiposa (adipocitos), así como un aumento en el tamaño de dichas células.

Obesidad Hipertrófica- Es propia de los adultos. Se produce un aumento del volumen de los adipocitos

Oligomenorrea- Es una alteración del ciclo menstrual que dura más de lo habitual, de tal forma que la mujer menstrúa con intervalos de 36 a 90 días.

Oligospermia- es un síntoma médico que refleja una baja cantidad de espermatozoides que afecta a los hombres.

Sindactilia- es la fusión congénita o accidental de dos o más dedos entre sí. Puede ser clasificada como simple cuando sólo afecta a tejidos blandos, o compleja cuando envuelve a hueso o uñas de dedos adyacentes

Síndrome de Cushing- también conocido como *hipercortisolismo*, es una enfermedad provocada por el aumento de la hormona cortisol.

Síndrome de frohlich- trastorno caracterizado esencialmente por obesidad e hipogonadismo.

Síndrome de Alstrom- es una enfermedad hereditaria muy rara que se transmite según un patrón recesivo. Los pacientes afectados presentan ceguera, sordera, cardiopatía, diabetes e insuficiencia renal.

Síndrome de Freeman- es una enfermedad hereditaria rara consistente en anomalías de cabeza y cara, defectos en manos y pies, contracturas múltiples y malformaciones esqueléticas

Tiroides- Glándula que produce hormonas que controlan el metabolismo, es decir el ritmo de sus procesos corporales. El metabolismo incluye cosas tales como la velocidad de los latidos de su corazón (frecuencia cardiaca o pulso) y quema de calorías.

Triglicéridos- son el principal tipo de grasa transportado por el organismo. Recibe el nombre de su estructura química. Luego de comer, el organismo digiere las grasas de los alimentos y libera triglicéridos a la sangre. Estos son transportados a todo el organismo para dar energía o para ser almacenados como grasa

Tromboembolia- Trastorno en el que un vaso sanguíneo está obstruido por un émbolo que se ha desplazado desde el punto de formación del trombo y que trae como consecuencia un déficit en el aporte de sangre de un tejido u órgano.

Unsinada- quiere decir que algún objeto tiene forma de gancho.

Válvula ileocecal- es también llamada unión iliocecal y se comporta como un esfínter tanto desde el punto de vista anatómico como funcional.