



# **Universitat Autònoma de Barcelona**

Facultad de Psicología

Departamento de Psicología Clínica y de la Salud

Estudios de Doctorado en Psicología Clínica y de la Salud

## **Título**

*Eficacia de la técnica de Balón Intragástrico junto con un programa en  
Terapia y Modificación de Conducta en pacientes obesos con y sin  
Trastorno por Atracón.*

## **Autor**

Ricardo Sorio Fuentes

## **Tesis Doctoral dirigida por**

Dra. Rosa María Raich Escursell

Dra. Marisol Mora Giral

2013

## Agradecimientos

Quiero agradecer a todos aquellos que de una manera u otra, han hecho posible que lleve a cabo este trabajo de investigación.

En primer lugar a mis queridas directoras de tesis, la **Dra. Rosa María Raich Escursell** y la **Dra. Marisol Mora Giral**, con todo mi cariño y agradecimiento por el aprendizaje conseguido, por la profesionalidad prestada, paciencia, asesoramiento y confianza depositada hacia mí. La ayuda de ambas ha sido fundamental en el desarrollo de mi trabajo. Gracias de todo corazón.

A todos **mis pacientes**, por su generosidad y colaboración que respondieron muy positivamente a las diferentes valoraciones llevadas a cabo durante los 24 meses de tratamiento y sobretodo por su gran interés en la implicación del programa con la intención no sólo de mejorar su propia problemática de obesidad sino también en aportar su granito de arena de cara al beneficio de futuros pacientes.

A la **Sociedad Española para el estudio de la obesidad (SEEDO)** por la formación recibida y por todos los conocimientos actualizados al día de hoy.

A todos mis compañeros de trabajo que integran el **equipo multidisciplinario** del que formo parte día a día en la Unidad de Obesidad de Clínica Londres y que apoyaron y colaboraron en la medida de lo posible durante todo el proceso de este trabajo.

A **Adriana Faccini**, ex profesora de la asignatura de estadística durante mi etapa universitaria y agradeciéndole toda su implicación y ayuda en la estadística de este estudio y por sus buenos consejos sobre la metodología del mismo.

A los diferentes **profesores del departamento** de Psicología Clínica y de la Salud y que formaron parte de los tribunales de seguimiento con sus observaciones y anotaciones sobre el curso, evolución y seguimiento del trabajo.

A mis queridos **padres y hermana** que siempre me han ayudado desde que inicié mis estudios universitarios en psicología y que verán este sueño realizado.

Y en especial a mi querida **esposa Joana** que fue el motor de impulso en llevar a cabo este proyecto siempre apoyado y motivado por ella, adaptándose y facilitándome en todo momento el grado de exigencia que requiere este trabajo junto a mi **hijo Ricard**, mi niño “kazajo”, que ilusiona nuestra vida día a día, llenándonos de mucho amor. ¡Os quiero!.

## Índice

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>1</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>2</b>
<b>INDICE</b>	<b>3</b>
<b>DEFINICION DE SIGLAS</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>10</b>
<b>1.- OBESIDAD.</b>	<b>12</b>
<b>1.1- Concepto y clasificación.</b>	<b>12</b>
<b>1.2.- Prevalencia y Epidemiología.</b>	<b>13</b>
<b>1.3.- Etiopatogenia.</b>	<b>14</b>
<b>1.4.- Complicaciones de la Obesidad.</b>	<b>15</b>
<b>1.5.- Obesidad y Calidad de Vida.</b>	<b>16</b>
<b>1.6.- Obesidad y Psicopatología.</b>	<b>21</b>
1.6.1.- Ansiedad y Depresión en Obesidad.	22
1.6.2.- Obesidad y Autoestima.	29
<b>1.7.- Obesidad y Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA).</b>	<b>30</b>
1.7.1.- Trastorno por Atracón (“Binge Eating Disorder”).	34
1.7.1.1. - Historia y Prevalencia .	36
1.7.1.2. - Aspectos Clínicos.	38
1.7.1.3- Curso del Trastorno por Atracón.	40
1.7.1.4.- Modelos Explicativos del Trastorno por Atracón.	41
1.7.1.5.- Etiopatogenia.	44
1.7.1.6.- Tratamiento psicológico.	47
1.7.1.6.1.- Terapia Cognitiva-Conductual versus Tratamiento Farmacológico.	51
1.7.1.6.2.- Terapia Cognitiva Conductual versus Terapia Conductual.	51
1.7.1.7.- Futuras direcciones del Trastorno por Atracón.	54
1.7.2.- Síndrome de Ingesta Nocturno (“Night Eating Syndrome”).	56
1.7.2.1.- Criterios diagnósticos en investigaciones actuales.	56
1.7.2.2.- Modelos explicativos del Síndrome de Ingesta Nocturno.	58

1.7.2.2.1.- Síndrome de ingesta nocturno como distinto trastorno clínico. ___	58
1.7.2.2.2.- Síndrome de Ingesta Nocturno como continuación del trastorno de conducta alimentario diurno. _____	58
1.7.2.2.3.- Síndrome de Ingesta Nocturno como continuación de los Trastornos del Sueño (SRED). _____	59
1.7.2.2.4.- Síndrome de Ingesta Nocturno como continuación de la Obesidad. _____	60
1.7.2.2.5.- Síndrome de Ingesta Nocturno como trastorno secundario a otros trastornos psicopatológicos. _____	60
<b>1.8.- Papel de la Imagen Corporal en Obesidad. _____</b>	<b>61</b>
1.8.1.- Insatisfacción y distorsión de la imagen corporal en la obesidad. _____	62
1.8.2.- Factores de riesgo asociados a las alteraciones de la imagen corporal en obesidad. _____	64
1.8.3.-Teorías y modelos explicativos del trastorno de imagen corporal en obesidad. _____	66
1.8.4.- Trastorno de imagen corporal y curso terapéutico en obesidad. _____	69
<b>1.9.- Evaluación y tratamiento convencional de la obesidad. Generalidades. _</b>	<b>73</b>
1.9.1.- Evaluación del paciente obeso: Anamnesis y Exploración Clínica. _____	77
1.9.2.- Hábitos y conducta alimentaria. Aspectos y pautas nutricionales. _____	83
1.9.3.- Psicoeducación en el tratamiento de la obesidad. _____	85
1.9.4.- Hábito y actividad física en el paciente obeso. _____	86
1.9.5.- Tratamiento psicofarmacológico de la obesidad. _____	87
1.9.6.- Tratamiento quirúrgico de la obesidad. _____	89
<b>1.10.- Tratamiento alternativo de la obesidad. Técnica de Balón Intragástrico. 90</b>	
1.10.1.- Indicaciones y limitaciones de la técnica de balón intragástrico. _____	91
1.10.2.- Recomendaciones sobre el uso del balón intragástrico para el tratamiento de la obesidad. _____	93
1.10.2.1.- Respecto a la técnica y sus indicaciones. _____	93
1.10.2.2.- Requisitos materiales y humanos. _____	94
1.10.2.3.- Equipo Multidisciplinar. _____	95
1.10.2.4.- Control y seguimiento a largo plazo. _____	95

1.10.3.- Efectividad terapéutica de la técnica de balón intragástrico a corto, medio y largo plazo. _____	96
1.10.4.- Programa terapéutico reeducativo con balón intragástrico en el tratamiento de la obesidad. Tratamiento Cognitivo – Conductual. _____	101
<b>1.11.- Prevención en el tratamiento de la obesidad. _____</b>	<b>104</b>
<b><i>II.- MARCO EMPIRICO</i> _____</b>	<b>109</b>
<b>2.- Objetivos. _____</b>	<b>110</b>
<b>2.1.- Objetivo general. _____</b>	<b>111</b>
<b>2.2.- Objetivos específicos. _____</b>	<b>111</b>
<b>3.- Hipótesis de trabajo. _____</b>	<b>113</b>
<b>4.- Método y Procedimiento. _____</b>	<b>114</b>
<b>4.1.- Participantes. _____</b>	<b>114</b>
<b>4.2.- Variables e instrumentos de evaluación. _____</b>	<b>116</b>
4.2.1.- Variables Psicométricas. _____	116
4.2.1.1.- Cuestionario de 90 síntomas SCL90R (Derogatis, 1983) _____	116
4.2.1.2.- Inventario de depresión BDI (Beck, 1961) _____	119
4.2.1.3.- Escala de Autoestima de Ronsenberg (RSE; Rosenberg, 1965). ____	119
4.2.1.4.- Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria (EDI-2; Garner 1990) _____	120
4.2.1.5.- Escala de Calidad de Vida M-A II (Moorehead-Ardelt, 2001) _____	122
4.2.2.- Variables Antropométricas. _____	122
4.2.2.1- Peso. _____	122
4.2.2.2- Talla. _____	123
4.2.2.3- Índice de Masa Corporal. _____	123
4.2.3.- Variables Clínicas. _____	124
4.2.3.1- Historia Clínica Psicológica. _____	124
4.2.3.2.- Historia Nutricional. _____	124
4.2.3.3.- Entrevista Clínica Semi-estructurada para el diagnóstico del Trastorno por Atracón. Criterios diagnósticos DSM-IV (Berrocal, 2002) _____	125
4.2.3.4.- Criterios diagnósticos Síndrome de Ingesta Nocturno. _____	125

<b>4.3.- Procedimiento.</b>	<b>125</b>
<b>4.4.- PLAN TERAPÉUTICO: Protocolo de Intervención Psicológica Cognitivo – Conductual en Obesidad con BIG (anexo 11).</b>	<b>129</b>
4.4.1.- Primera Fase del Programa de Tratamiento (FASE I).	130
4.4.1.1.- Previa Valoración y Evaluación Psicológica del Paciente.	130
4.4.1.2.- Primer Mes.	130
4.4.1.3.- Segundo Mes.	131
4.4.1.4.- Tercer Mes.	131
4.4.1.5.- Cuarto y Quinto mes.	132
4.4.1.6.- Del Sexto al Doceavo mes (Fase I / Fase II).	132
4.4.1.7.- Segundo año de tratamiento (Fase III: Seguimiento y Mantenimiento).	132
<b>5.- DISEÑO ESTADÍSTICO.</b>	<b>133</b>
<b>6.- RESULTADOS.</b>	<b>134</b>
<b>6.1.- Descripción general de la muestra.</b>	<b>134</b>
6.1.1.- Género, edad, peso e IMC de los participantes.	134
<b>6.2.- Peso Ponderal en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.</b>	<b>136</b>
6.2.1.- Pérdida de Peso, Índice de Masa Muscular y Porcentaje en Pérdida de Peso en los diferentes grupos de Obesidad.	136
<b>6.3.- Imagen Corporal en Obesidad con sin Trastorno por Atracón.</b>	<b>139</b>
6.3.1.- Insatisfacción Imagen Corporal.	139
6.3.2.- Obsesión por la delgadez.	141
<b>6.4.- Sintomatología Ansiosa - Depresiva en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.</b>	<b>143</b>
6.4.1.- Sintomatología Depresiva.	143
6.4.2.- Sintomatología Ansiosa.	145
6.4.2.1.- Ansiedad General (ANS) SCL90-R.	145
6.4.2.2.- Ansiedad Fóbica (FOB) SCL90R.	147
6.4.2.3.- Conciencia Introceptiva (IA) EDI-2.	148
6.4.3.- Autoestima.	150
6.4.3.1.- Autoestima de Rosenberg.	150
6.4.3.2.- Sentimientos de Ineficacia (I) EDI-2.	152

6.4.3.3.- Desconfianza interpersonal (ID) EDI-2. _____	153
6.4.3.4.- Inseguridad Social (SI) EDI-2. _____	155
<b>6.5.- Calidad de Vida. _____</b>	<b>157</b>
<b>6.6.- Síndrome de Ingesta Nocturno (SIN) en pacientes obesos con y sin Trastorno por Atracón. _____</b>	<b>159</b>
6.6.1.- Comorbilidad entre Obesidad y Síndrome de Ingesta Nocturno. _____	159
6.6.1.1.- Obesidad sin Trastorno por Atracón y Síndrome de Ingesta Nocturno. _____	160
6.6.1.2.- Obesidad con Trastorno por Atracón Completo y Síndrome de Ingesta Nocturno. _____	161
6.6.1.3.- Obesidad con Trastorno por Atracón Subclínico/Parcial y Síndrome de Ingesta Nocturno. _____	162
6.6.1.4.- Relación entre Obesidad con y sin trastorno por atracón y Síndrome de Ingesta Nocturno. _____	163
6.6.2.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón, Síndrome de Ingesta Nocturno y Ansiedad. _____	165
6.6.2.1.- Ansiedad General (ANS) SCL90R. _____	165
6.6.2.2.- Conciencia Introceptiva (IA) EDI-2. _____	167
6.6.2.3.- Bulimia (B) EDI-2. _____	169
6.6.2.4.- Obsesión - Compulsión (OBS) SCL90R. _____	170
6.6.3.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón, Síndrome de Ingesta Nocturno y Sintomatología Depresiva. _____	172
6.6.3.1.- Depresión (BDI) Beck. _____	172
6.6.4.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón, Síndrome de Ingesta Nocturno y rasgo de Impulsividad. _____	174
6.6.4.1.- Impulsividad (IR) EDI-2. _____	174
<b>6.7.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón y Modificación de los Hábitos y Estilo de Vida. _____</b>	<b>176</b>
6.7.1.- Actividad Física. _____	176
6.7.1.1.- Modificación del hábito físico en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón. _____	176

6.7.1.2.- Relación de variables.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón / Actividad Física. _____	178
6.7.2.- Ingesta de Alcohol. _____	181
6.7.2.1.- Modificación del hábito de ingesta de alcohol en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón. _____	181
6.7.2.2.- Relación de variables.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón / Ingesta de Alcohol. _____	183
6.7.3.- Hábito tabáquico _____	186
6.7.3.1.- Modificación del hábito tabáquico en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón. _____	186
6.7.3.2.- Relación de variables.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón / Hábito Tabáquico. _____	188
6.7.4.- Conducta Alimentaria.- Ingestas Principales / Día. _____	191
6.7.4.1.- Modificación de la conducta alimentaria (número de ingestas/día) en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón. _____	191
6.7.4.2.- Relación de variables.- Pérdida de peso en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón e Ingestas Principales / día. _____	199
<b>7.- Discusión.</b> _____	<b>203</b>
<b>8.- Conclusiones finales.</b> _____	<b>233</b>
<b>9.- Referencias Bibliográficas.</b> _____	<b>237</b>
<b>10.- Anexos.</b> _____	<b>259</b>



## **DEFINICION DE SIGLAS**

**TCA:** Trastorno de Conducta Alimentaria.

**DSM:** Diagnostic and Statical Manual of Mental Disorders.

**TCANE:** Trastorno de la Conducta Alimentaria no Especificado.

**IMC:** Índice de Masa Corporal.

**APA:** American Psychological Association.

**AN:** Anorexia Nerviosa

**BN:** Bulimia Nerviosa

**TA:** Trastorno por Atracón.

**TAC:** Trastorno por Atracón Completo.

**TAP:** Trastorno por Atracón Subclínico / Parcial.

**SIN:** Síndrome de Ingesta Nocturno.

**BIG:** Balón Intragástrico.

**SEEDO:** Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad.

**SRED:** Sleep related eating disorder.

**CV:** Calidad de vida

## **INTRODUCCION**

Ser obeso es en nuestra sociedad sinónimo de poca salud. Si bien es cierto que una gran obesidad favorece enfermedades y algunas de ellas graves, lo contrario no es cierto: cuanto más delgado más saludable. Vivimos en una sociedad que parece que olvida cualquier otra característica estética a la delgadez para definir la belleza.

Los problemas o trastornos relacionados con la alimentación son de permanente relevancia, pues sabemos por ejemplo que en el mundo hay unos mil millones de personas malnutridas y otros mil millones de obesos. El aspecto físico, aunque importante, porque puede generar prejuicios, diferenciación fobicosocial o xenofobias (“me cae gordo”, o “estás en los huesos”) o incluso tener connotaciones favorables (como “el gordo feliz y simpático”), no es lo más importante en el tema de la obesidad. También se debe tener en cuenta que según épocas hay sociedades donde la obesidad o gordura era bien aceptada y en otras, no. Lo son más las complicaciones globales médicas sobre todo, las cardiovasculares y metabólicas.

El obeso vive inmerso en una sociedad en que se prima como ideal de belleza la delgadez donde ser delgado es sinónimo de éxito y de triunfo, mientras que ser gordo es sinónimo de fracaso.

La obesidad es considerada una enfermedad crónica, epidémica y de difícil tratamiento como trastorno heterogéneo resultante de factores etiopatogénicos multivariados, genéticos, metabólicos, conductuales-psicológicos, socioculturales, costumbristas, hábitos alimentarios inadecuados o insuficientes por ignorancia o carencias, publicidades inadecuadas, baja autoestima, conflictos psicológicos emocionales, trastornos de personalidad, etc., todos ellos pueden desempeñar un papel. Es uno de los mayores problemas socio sanitario de alarma en los países desarrollados e industrializados con muy serias repercusiones sobre la salud y costes sanitarios. Puede ser considerada la gran epidemia del siglo XXI, a tenor de la alta prevalencia e incidencia existente. La relación del obeso con la comida en la mayoría de los casos es la de una auténtica adicción con trasuntos psicológico-personales.

Los estudios iniciales de la obesidad desde su perspectiva psicológica se orientaron a la búsqueda de un tipo de personalidad específica y a la demostración de la hipótesis de una mayor frecuencia de alteraciones psicopatológicas que en la población general.

La obesidad en sí, se encuentra ausente de las clasificaciones psiquiátricas aunque con propuestas de inclusión en el futuro DSM-V.

El trastorno por atracón (TA) constituye junto con las alteraciones de la imagen corporal, las alteraciones más específicas de los obesos. Aunque no se presenten en todos ellos, existen numerosos estudios que señalan características diferenciales entre los obesos que tienen episodios de atracón y aquellos otros que no. Por ello, en la clasificación del DSM-IV-R aparece como propuesta de nueva categoría diagnóstica el trastorno por atracón (binge eating disorder), en el que no se presentan conductas compensatorias, estableciendo una frecuencia para los atracones de al menos dos días a la semana durante seis meses. Se ha intentado relacionar el trastorno por atracón con variables relacionadas con la alimentación, el peso corporal, alteraciones alimentarias y la imagen corporal, medidas de psicopatología general, depresión, etc.

Ante el alto índice de fracasos de los métodos conservadores, y por otra parte la inevitable morbimortalidad y secuelas ligadas a la cirugía, surgen nuevas técnicas poco invasivas destinadas a contribuir al tratamiento de la enfermedad. La más implantada actualmente es el balón intragástrico (big), considerado más eficaz que el tratamiento conservador y con menos riesgo que la cirugía, pero siempre que se asocie junto con un programa en modificación y cambio de hábitos. La pérdida de peso que induce el big es capaz de mejorar ciertas patologías asociadas a la obesidad. El big junto con programa de intervención en modificación de hábitos y estilo de vida puede presentarse como un tratamiento efectivo aunque temporal, no quirúrgico ni farmacológico reversible en pacientes obesos con historia de fracasos anteriores en tratamientos convencionales. Se presenta como un tratamiento donde el seguimiento de los pacientes es primordial.

## 1.- OBESIDAD.

### 1.1- Concepto y clasificación.

Según el Consenso de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), la obesidad se define como una enfermedad crónica, que se caracteriza por un aumento de grasa, que a su vez traduce un incremento de peso. La obesidad es una enfermedad crónica de origen multifactorial, que conlleva una afectación física y psíquica de la persona, con patologías asociadas que limitan la esperanza de vida y deterioran la calidad de la misma, y que puede determinar la proyección vital, social y laboral del individuo; en los países desarrollados está adquiriendo proporciones epidémicas y ocasiona un gran coste económico.

La característica que define esencialmente a la obesidad es el exceso de grasa corporal (Ravussin, 1992). La tendencia actual es definir como sujetos obesos aquellos que presentan porcentajes de grasa por encima de los valores considerados “normales” (Consenso SEEDO 2007). Aunque la obesidad se asocia a un exceso de peso en relación con la estatura, el peso no es el factor definitorio de la obesidad. En la práctica clínica se utiliza el índice de masa corporal (IMC) para determinar la obesidad de un individuo; este índice relaciona el peso corporal (P) expresado en kilogramos con la talla (T) expresada en metros al cuadrado:  $IMC = P \text{ (kg)} / T^2 \text{ (m}^2\text{)}$ .

La Clasificación de la obesidad según el IMC (índice de masa corporal) se puede considerar como el punto de partida en la valoración de la obesidad. Entre el IMC considerado normal (18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>) y el IMC que define la obesidad ( $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) existe un amplio rango de sobrepeso (25 y 29,9 kg/m<sup>2</sup>) en el que ya se registra un exceso de grasa corporal y, con frecuencia, es un estadio transitorio hacia la obesidad. No existe un criterio uniforme para delimitar los intervalos de normo peso, sobrepeso y obesidad según los valores del IMC, y las clasificaciones pueden diferir ligeramente según la fuente consultada. En nuestro caso, seguiremos la establecida por la SEEDO (Tabla 1), que se mantiene vigente hasta nuestros días (Consenso SEEDO 2007).

Grado de Sobrepeso	Valores límite del IMC (kg/m <sup>2</sup> )
Peso insuficiente	<18,5
Normo peso	18,5-24,9
Sobrepeso grado I	25-26,9
Sobrepeso grado II	27-29,9
Obesidad tipo I	30-34,9
Obesidad tipo II	35-39,9
Obesidad tipo III mórbida	40-49,9
Obesidad tipo IV extrema	>= 50

**Tabla 1.-** Clasificación de la SEEDO del sobrepeso y la obesidad según el IMC (2007)

## 1.2.- Prevalencia y Epidemiología.

La obesidad es la enfermedad metabólica más prevalente del mundo occidental, y de importancia creciente en los países en desarrollo. En los últimos años se han obtenido datos epidemiológicos que demuestran el incremento de la prevalencia del proceso que ha pasado a ocupar un preocupante lugar entre los causantes de más altos costes socio sanitario.

Ya en la Declaración de Milán, realizada en el 9º Congreso Europeo de Obesidad, celebrado en julio de 1999, se estimó que la prevalencia de obesidad entre la población adulta de Europa estaba alrededor del 15%, lo que representaba unos 5-6 millones de personas, y reconocía que en algunas áreas geográficas la tasa alcanzaba el 40-50%.

La prevalencia de obesidad ha aumentado entre un 10 y un 40% en la mayor parte de los países en la última década, y en Reino Unido se ha multiplicado por 2. Las proyecciones de futuro realizadas sugieren que, si no se actúa de inmediato, para el año 2030 el 100% de la población adulta americana presentará un IMC > 27 (SEEDO 2001).

En España, la prevalencia media (edad entre 25 y 60 años) con un IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup> es del 13,4% correspondiendo el 11,5% a los varones y el 15,2% a las mujeres. Este incremento es más elevado en personas mayores de 45 años, en el sexo femenino, y cuando el nivel de instrucción es menor. Si se habla de sobrepeso el porcentaje en la población española alcanza el 19,3% de la población, al 23,3% de los varones y al 15,3% de las mujeres. Únicamente el 41,9% de la población se encuentra en rango de peso normal, según datos procedentes de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) 2011.

### 1.3.- Etiopatogenia.

Los mecanismos etiopatogénicos de la obesidad no se conocen con exactitud, pero el efecto neto de tales mecanismos es una alteración del balance entre la ingesta y el gasto energético. Actualmente se sabe que un pequeño balance energético positivo inicial no puede producir grandes aumentos de peso corporal, dado que, tras un ligero aumento de las reservas energéticas, el correspondiente aumento del consumo energético hace retornar al organismo al equilibrio energético. Es por tanto, improbable que el origen de la obesidad se deba a pequeñas diferencias en la ingesta o consumo energético: más bien se debería a un desequilibrio dinámico y crónico entre ambos. A pesar de que en la mayoría de los estudios sobre ingesta dietética o bien no se observa correlación entre ingesta energética y peso corporal o bien ésta es negativa y el descontrol de la ingesta calórica parece ser uno de los más importantes factores etiológicos de la obesidad.

Podríamos resumir como principales factores etiológicos de la obesidad los siguientes:

- 1.- El aumento de grasa en el tejido adiposo generando obesidad así como diferentes cambios metabólicos y hormonales (síndrome metabólico o plurimetabólico).
- 2.- La sociedad moderna y el comportamiento alimentario (factores sociales, el ritmo de la vida, tamaño de la ración, horario de la comida, el tipo de alimento, la vida social, la incorporación de la mujer a la actividad laboral, la introducción de nuevas culturas culinarias, el estrés, etc).
- 3.- Genética. La obesidad, como enfermedad multifactorial en la que, además de factores ambientales, más de 2.000 genes pueden estar implicados en distintos aspectos

relacionados con el exceso de peso como son el aumento de ingesta, la disminución del gasto o la acumulación de grasa corporal.

4.- Mecanismos fisiológicos reguladores de la ingesta.

5.- Papel del sistema neuroendocrino sobre los mecanismos de hambre y saciedad (hormona leptina, neuropéptido Y, ghrelina.

6.- Alteraciones del metabolismo basal.

7.- Etc.

#### **1.4.- Complicaciones de la Obesidad.**

La obesidad es una enfermedad crónica, un importante problema de salud pública que afecta a una gran parte de la población y condiciona un aumento tanto de la morbilidad como de la mortalidad. La mayoría de los estudios epidemiológicos poblacionales observan que la mortalidad empieza a aumentar cuando el IMC supera a 24. Los individuos con IMC superior o igual a 30 presentan un aumento aproximadamente entre el 50 y el 100%, tanto de la mortalidad total como de la debida a enfermedades cardiovasculares, respecto a la población con IMC entre 20-25 (Bender, Trautner, Spraul, Berger, 1995). Las complicaciones más frecuentes derivadas de la obesidad podemos resumirlas:

1.- Aumento de la morbimortalidad en general.

2.- Factor de riesgo cardiovascular.

3.- Alteraciones endocrinológicas (Diabetes Mellitus tipo 2, Hipogonadismo,...)

4.- Alteraciones respiratorias (Síndrome de Apnea del sueño,...)

5.- Alteraciones digestivas.

6.- Alteraciones nefrológicas.

7.- Relación con neoplasias.

## 1.5.- Obesidad y Calidad de Vida.

La obesidad como enfermedad encabeza una gran variedad de serios problemas físicos y funcionales. Las personas obesas también sufren discriminación en numerosas facetas de sus vidas, incluyendo su propio ambiente laboral, social y personal. La discriminación social afecta adversamente a su salud mental (Manplekou, Komesidou, Bissias, Papakonstantinou, Melissas, 2005) y por tanto a su calidad de vida, física y psicológica. Los numerosos estudios sobre calidad de vida y obesidad mórbida marcan claramente una diferencia significativa entre antes y después de la operación de cirugía bariátrica en el paciente obeso mórbido.

En general, siguiendo a varios autores, encontramos que la calidad de vida mejora sustancialmente tras la cirugía bariátrica (Boan, Kolotkin, Westman, McMahon, Grant, 2004) especialmente a los dos años de la operación (Freys, Tigges, Heimbucher, Fucks, Fein, Thiede, 2001) pero también después de un largo seguimiento (Shai, Gurevich, Feintuch, Beglaibter, 2003) o incluso a los seis meses (Sabbioni, Dickson, Eychmuller, Franke, Goetz, 2002). Otros autores (Dymeck, Le Grange, Neven, Alverdy, 2002) sugieren que la mejoría se deteriora después de algunos años debido a la estabilización o recuperación del peso, o a la aparición de trastornos en los patrones alimentarios.

En el artículo de Mamplekou et al. (2005), dónde evalúan la calidad de vida de un grupo de obesos mórbidos mediante el cuestionario BAROS, se concluye que el IMC al cabo de los dos primeros años de la intervención desciende de forma significativa, a la vez que la puntuación del BAROS mejora considerablemente por lo que refiere a la calidad de vida del paciente obeso.

El equipo suizo de Karlsson, Sjostrom, Sullivan (1998) concluyeron en su estudio de pacientes operados con cirugía bariátrica vs pacientes con tratamiento convencional de pérdida de peso, que los pacientes que mejoran drásticamente su calidad de vida son aquellos que tienen una pérdida sustancial de peso. Los cambios positivos en la calidad de vida, después de dos años de la intervención bariátrica, fueron debidos a la gran cantidad de peso perdido y a la mejora del comportamiento alimentario. En el grupo intervenido quirúrgicamente se señala una pobre calidad de vida antes de la intervención, que mejora significativamente con la pérdida de peso tras la cirugía,



mientras que el grupo con tratamiento convencional, tiene fluctuaciones en las puntuaciones con respecto a su calidad de vida.

Marchesini, Bellini, Natale, Belsito, Issaco, Nuccitelli, Pasqui, Balraldi, Forlani (2003) refieren en su estudio que los índices de psicopatología contribuyen a empeorar el estado de salud general y calidad de vida de los pacientes obesos. Sólo la pérdida de peso con un correcto tratamiento enfocado a controlar la sintomatología psicopatológica sería efectiva en la consecución de una mejora del estado de salud de los mismos.

De Zawan, Petersen, Kaerber, Bugner, Noltin, Legenbauer, Benecke (2009) concluyen en sus estudios que los trastornos médicos y somáticos son importantes factores de influencia sobre las dimensiones médica y mental de los pacientes. Un mayor IMC, mayor edad y mayor número de trastornos mentales así como los trastornos somáticos van a predecir más negativamente la calidad de vida de los pacientes.

En el trabajo de Masheb, Grilo (2004) evaluaron la calidad de vida de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón. Los pacientes obesos con trastorno por atracón mostraron significativamente peor componente físico que aquellos otros pacientes obesos que no presentaban el trastorno de conducta alimentaria. Si a parte de presentar trastorno por atracón, también presentaban comorbilidad con trastorno depresivo, presentaban peores puntuaciones en la esfera mental del cuestionario HRQL de calidad de vida.

Barajas, Robledo, García, Sanz, García Cuesta (1998) en un estudio identifican un perfil de pacientes obeso con mala calidad de vida que queda reflejado sobretudo en mujeres con edad superior a 50 años y con mayor presencia de patología psiquiátrica.

Doherty, Muir, Jenkinson (2007), encontraron que la obesidad queda asociada a una peor calidad de vida, aún después de haber tratado con el paciente las diferentes comorbilidades. Los pacientes obesos son aquellos que más síntomas de dolor presentan. Comparando resultados con pacientes con IMC dentro de la normalidad, se observa que los pacientes obesos son los que peor calidad de vida presentan. Este mismo déficit en calidad de vida se observa en pacientes con bajo peso.

Marchesini, (2002), en su estudio refleja como la terapia cognitiva conductual aportó una pérdida de peso significativa correspondiendo a una mejora notable de IMC. Todas las escalas que formaban el cuestionario de calidad de vida (HRQL) reflejaron mejores

resultados en los sujetos tratados. Los efectos positivos de la terapia cognitiva conductual se refleja mayoritariamente en pacientes con episodios de atracón. En relación a la mejora de calidad de vida, los mejores resultados los apreciamos a los beneficios y mejora de los efectos de esta pérdida sobre el peso corporal con menos sensación de dolor y en una mejor autopercepción de la propia salud.

Marchesini (2006) en otro estudio que llevó a cabo, encontró como la calidad de vida en pacientes obesos se muestra significativamente más afectada y con mayor intensidad en aquellos pacientes obesos con comorbilidad de trastorno por atracón.

En un trabajo de Burgmer, Grigutrch, Zipfel, Wolf, De Zwaan, Husemann, Albus, Senf, Herpertz (2005) se evaluó la calidad de vida a través del cuestionario SF-36 y del HRQL, observándose una mejoría considerable y significativa al año de la operación de *bypass* gástrico con respecto a la dimensión física. En la dimensión mental, las puntuaciones no cambiaron de forma al año de la intervención.

En el estudio de Arcila, Velázquez, GaminoSierra, Salín Pascual, González – Barranco, Herrera (2002), se midió la calidad de vida a 45 pacientes operados y a 15 no-operados mediante el cuestionario GIQLI, concluyéndose que, sobre todo, la calidad de vida de los pacientes operados es significativamente mejor que la calidad de vida de los no-operados.

En el estudio de Shai, Henkin, Weitzman, Levi (2003) se encontraron efectos negativos en la calidad de vida a largo plazo, e incluso cuando hubo una adecuada pérdida de peso y otras más mejorías más.

Dymek, Le Grange, Neven, Alverdy (2002) también encontraron mejoras tras la intervención en algunas subescalas (funcionamiento físico y mental).

Tabla 2.- Tabla resumen de los estudios sobre calidad de vida en pacientes obesos.

Autor	Revista	N	Medidas	Conclusión
<b>Barajas et al. (1998)</b>	Salud Pública Vol.72 221-231	167	PSN	Perfil de paciente obeso con déficit en Calidad de vida y más en mujeres con Edades superiores a 50 años, bajo nivel Cultural y patología psiquiátrica.
<b>Marchesini, et al. (2002)</b>	In.J.Obes. Vol 23, 169-174	168	IMC HRQL	Los efectos positivos de la terapia cognitiva conductual se refleja mayoritariamente en pacientes con episodio de atracón. En relación a la mejora de calidad de vida, el mejor resultado se aprecia a los beneficios y mejora de peso y una mejor autopercepción de la propia salud.
<b>Marchesini, et al.(2003)</b>	Diabetes Nutr. Metab. Vol.16,3 145-154	207	HRQL SCL90R BDI BES	Los índices de psicopatología contribuyen a empeorar el estado de salud general de los pacientes obesos. Sólo un completo y correcto tratamiento enfocado a controlar los síntomas psiquiátricos sería efectivo en la consecución de la mejora del estado físico.

<b>Masheb, et al. (2004)</b>	East Weight Disorder Vol 9,3, 194-199	94	SF-36 HRQL DSM-IV	Tanto la obesidad como el trastorno depresivo parecen estar relacionados con el estado de calidad. Entre los pacientes con TA, la obesidad se relaciona más con una esfera médica de calidad de vida mientras que la depresión hacia una esfera más mental.
<b>Marchesini, et al.(2006)</b>	In.J.Obes. Vol 17, 196-207	183	BES TFEQ HRQL	La mayoría de puntuaciones obtenidas en el cuestionario HRQL y más severas son detectadas en los pacientes con una mayor severidad de su obesidad y sobretodo en mujeres jóvenes. El sobrepeso afecta progresivamente la salud física pero con menos afectación sobre el estado mental. El 50% de pacientes obesos presentaron un patrón de ingesta descontrolado pero más marcado en mujeres que en hombres. La calidad de vida se verá más afectada en aquellos pacientes obesos con mayor comorbilidad de trastorno por atracón.
<b>Doherty, et al.(2007)</b>	Int. J. Obes. Vol31,1 189-196	1865	IMC HRQL	Los pacientes con IMC>30 presentan mayor sintomatología de dolor y peor estado de salud físico. Comparando con pacientes con un IMC normal, los pacientes obesos son los que peor calidad de vida presentan.
<b>De Zawan, M. et al. (2009)</b>	Psychosom. Vo. 50,5 474-482	640	HRQL IMC	Trastornos médicos y somáticos son importantes factores de influencia sobre las dimensiones médica y mental del cuestionario de calidad de vida.

## 1.6.- Obesidad y Psicopatología.

Un aspecto ampliamente investigado en los pacientes obesos que han seguido diferentes tratamientos en pérdida de peso, ha sido la sintomatología psicológica, así como los trastornos psiquiátricos que pueden estar asociados. Para la evaluación de esta sintomatología el paciente completa un cuestionario que objetivamente evalúa comportamientos sintomáticos en una variedad de niveles psicopatológicos.

Es muy importante evaluar en el paciente obeso, la existencia de sintomatología, especialmente psicológica, y en el nivel en que se encuentra, para poder ver las diferencias entre pacientes con alta y baja sintomatología, y de esta forma, poder conocer variables que pueden afectar en la pérdida de peso. La sintomatología y comorbilidad está generalmente asociada con la severidad y duración de la propia obesidad. El malestar psicológico podría ser causa y efecto de la obesidad, generado por el estigma social hacia la obesidad y contribuyendo a la baja autoestima de los pacientes obesos.

Algunos estudios sugieren que la historia psiquiátrica influye más en las expectativas tras el tratamiento recibido (sobre todo en tratamientos de intervención quirúrgica como la cirugía bariátrica) que la propia pérdida de peso. Curiosamente, según estos estudios, el tratamiento para los problemas emocionales no está significativamente correlacionado con los resultados, sugiriendo que los problemas emocionales por sí mismos, no predicen los resultados (Vallis, Ross, 1993 & Herpetz, Kielmann, Wolf, Langkafel, Sent, Hebebrand, 2004).

La relación entre obesidad y patología psiquiátrica ha reflejado una mayor consistencia entre el grupo de obesos mórbidos candidatos a intervenciones bariátricas. Los motivos principales son dos: se trata de una población muy accesible y controlada en función de los protocolos previos establecidos para la intervención.; y, de otra parte, se trata de sujetos con un mayor grado de obesidad y en los que se debe reflejar de forma más manifiesta la repercusión de la obesidad. La frecuencia de patología psiquiátrica actual se mueve entre unas cifras extremas del 84,1% (Black, Goldstein, Mason 1992) y el 20,9% (Mauri, Rucci, Calderone 2008), aunque la mayor parte de los estudios ofrecen cifras en torno al 40%. Los grupos diagnósticos que aparecen con mayor frecuencias

son los de trastornos afectivos y trastornos de ansiedad, aunque se aprecian diferencias entre los distintos estudios al señalar la mayor frecuencia de uno u otro tipo de trastornos, con una tendencia al predominio de los trastornos de ansiedad sobre los afectivos, confirmada en los dos estudios más recientes, que son los que además presentan muestras más amplias.

### **1.6.1.- Ansiedad y Depresión en Obesidad.**

Clásicamente se ha considerado que los obesos son personas psicológicamente sanas, con buen carácter y buena aceptación de sí mismos, poniendo énfasis en la “felicidad del obeso”; sin embargo, tal descripción no parece ajustarse a la realidad. Hay un grupo importante de obesos que sí están conformes con su situación, que son felices, que comen porque les gusta, no desean privarse del gran placer que les genera la comida y asumen los riesgos de su conducta. Sin embargo, no todas las personas obesas son así. Alrededor del 50% de las mujeres y el 30% de hombres obesos tienen episodios de atracón, mayor impulsividad y compulsividad, irritabilidad y labilidad emocional, baja autoestima, comorbilidad depresiva, ansiedad y trastornos afectivos estacionales.

La relación entre los trastornos afectivos y la obesidad ha sido el foco de debate científico en los últimos 50 años. La ganancia ponderal, el sobrepeso y la obesidad complican con frecuencia el tratamiento de los trastornos del estado de ánimo (McElroy, Kotwal, Malhotra, Nelson, Keck, Nemeroff (2004). Tanto la depresión como la ansiedad son frecuentes en los pacientes obesos y se ha descrito también un pobre control de impulsos y baja autoestima en los obesos mórbidos, lo cual se relaciona con la actitud de estos pacientes ante la comida (Riva, Ragazzoni, Molinari, 1998).

En el trabajo de Carla, Ramacciotti, Coli, Bondi, Burgalassi, Massimetti, Dell’Osso (2008) los resultados de este estudio muestran un mecanismo cognitivo de razonamiento dicotómico y una influencia más clara del autoestima relacionado con el peso corporal en pacientes obesos con trastorno por atracón.

En un trabajo realizado por Melissa, Napolitano, Blumenthal (2001), los resultados sugieren que los pacientes con síndrome de ingesta nocturno representarían una

subcategoría dentro de la obesidad solapada con el trastorno por atracón. La ansiedad es una variable muy relevante en pacientes con ambos trastornos: trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno y se presenta de forma más intensa que en aquellos pacientes que sólo presentan un trastorno.

Barry, Pietrak, Petry (2008) estudiaron que los sujetos obesos (mujeres y hombres) presentaban mayor riesgo de presentar trastorno del estado de ánimo y trastorno de ansiedad que la población general. De la misma manera las mujeres con sobrepeso no dejaron de presentar también mayor riesgo de trastornos tanto emocionales como de ansiedad. La obesidad con IMC mayor a 30, está relacionada a un incremento de riesgo para desarrollar trastorno del estado de ánimo.

En un estudio de Taylor, Macdonald, Mckinnon, Joffe, MacQueen (2008) con muestra de sujetos con trastorno del estado de ánimo no tratados y seguidos durante cuatro años y divididos en cuatro grupos (bajo peso, normopeso, sobrepeso, y obesos). Los pacientes con bajo y normopeso presentaron en un 29% el cambio a sobrepeso y obesidad durante los cuatro años de seguimiento. A medida que pasaba el tiempo también estos presentaban puntuaciones mayores en sintomatología depresiva.

Zhao, Ford, Dhingra, Strine, Mokdad (2009), encontraron que sujetos con sobrepeso (IMC entre 25-30) y obesidad mórbida (IMC>40) mostraron puntuaciones significativamente mayores en sintomatología ansioso depresiva, comparando otros grupos de normopeso y de obesidad grados I y II. En otro estudio de Zhao y cols. (2009) se concluye que existe una mayor prevalencia de distrés significativamente mayor en hombres con bajo peso y sujetos obesos así como también en mujeres con bajopeso, sobrepeso y obesidad, comparando resultados de sujetos con IMC normal. La conclusión del estudio es que una alteración del IMC queda más relacionada con un incremento de la probabilidad de distrés psicológico independientemente de las múltiples comorbilidades médicas de los sujetos, factores y estilo de vida así como el grado de soporte emocional.

Fontanelle, Vitor Mendlowicz, de Menezes, Papelbaum, Freitas, Godoy Matos, Coutinho, Appolinario (2003), en su trabajo resaltan que los pacientes obesos con trastorno por atracón son los que más criterios diagnósticos cumplían en alguno de los trastornos del eje I DSM-IV-R, siendo los más frecuentes los trastornos del estado de ánimo y trastornos de ansiedad.

Kasen, Cohen, Chen, Must (2008) destacan evidencias de consecuencias de salud mental en la obesidad, donde la obesidad puede generar una importante comorbilidad significativa con trastornos psicopatológicos, básicamente dentro de la esfera ansiosa depresiva en población adulta.

En un estudio llevado a cabo por Legenbauer, De Zwaan, Benecke, Muhlhans, Petrak, Herpertz (2009) los resultados subrayan la importancia de abordar los trastornos del estado de ánimo y trastornos de ansiedad en pacientes obesos, especialmente sometidos a tratamientos y programa en pérdida de peso relacionados con la intervención quirúrgica. En este estudio se compararon un grupo de pacientes obesos que seguían tratamiento convencional en pérdida de peso (dieta), un segundo grupo que fueron intervenidos quirúrgicamente (by pas gástrico) y un tercer grupo de sujetos obesos que formaban el grupo control. De los pacientes intervenidos quirúrgicamente y que presentaban trastornos del estado de ánimo y de ansiedad, eran aquellos que perdieron significativamente menos peso comparado con aquellos otros intervenidos pero sin trastorno psicopatológico comórbido. Se observa una tendencia a incrementar de peso entre los pacientes del grupo control que presentaban a la vez trastorno del estado de ánimo y/o de ansiedad, mientras que los pacientes que habían sido intervenidos (by pas) y sin la presencia de trastorno del estado de ánimo y/o de ansiedad, iban perdiendo peso de forma significativa. La presencia de episodios de atracón iniciales entre los diferentes pacientes, no predicen un menor peso a largo plazo.

Carpiniello, Pinna, Pillai, Nonnoi, Pisano, Corrias, Orru, Velluzzi., Loviselli (2009) estudian una prevalencia del 58% de trastornos del eje I DSM-IV (50 % hombres y 61% mujeres). Utilizando las entrevistas SCID I y SCID II, se refleja una elevada prevalencia en puntuaciones de trastornos de ansiedad (35%) y trastornos del estado de ánimo (30%), principalmente trastorno depresivo mayor (20%). Una vez más, los resultados de este estudio, confirman una significativa prevalencia de trastorno psicopatológico y especialmente de ansiedad y de estado de ánimo entre la población obesa.

Isnard, Michel, Frelut, Vila, Falissard, Naja (2003) relacionaron los altos niveles de ansiedad y depresión, junto con los bajos niveles de autoestima, con los atracones en pacientes obesos.



Dallman, Pecoraro, Akana, La Fleur, Gomez, Houshyar (2003) propusieron un modelo neurohormonal para explicar el estímulo de la comida como relajante de la ansiedad, algo así como una “comida reconfortante”. Los glucocorticoides, actuando de forma crónica sobre el cerebro, provocan una reacción excitadora.

Con respecto al periodo post-tratamiento y sobre todo cuando se ha llevado a cabo un tipo de intervención quirúrgica, encontramos que mientras unos estudios muestran una evidente mejoría en el estado de ánimo (Kalarchian, Wilson, Brolin, 1999). Otros demostraron la posibilidad de aparición de síntomas depresivos tras la intervención, sugiriendo la necesidad de una adecuada evaluación psicológica post-operatoria. En cuestionarios psicométricos pasados tras la operación, se reveló la presencia de síntomas somatomorfos, depresión y ansiedad, e incluso otros aspectos psicológicos en pacientes con grado III de obesidad.

Otras investigaciones, encontraron pacientes con depresión y ansiedad tras intervenciones como la cirugía bariátrica, e incluso pacientes con intentos de suicidio (Hsu, Salivan, Benotti, 1997).

De la misma forma, Guisado, Vaz, López-Ibor, Rubio (2001) señalaron que los pacientes obesos mórbidos que habían seguido tratamientos de intervención quirúrgica y que presentaban trastorno psiquiátrico, tenían unos patrones de alimentación más desestructurados (con predominancia de trastorno por atracón) que los que no lo tenían. Esto hace suponer que la pérdida de peso y el éxito en la intervención varía entre unos y otros y que el tratamiento psicológico ayudaría a muchos pacientes a la obtención de unos resultados mucho más exitosos con respecto a la pérdida de peso y a su bienestar psicológico – emocional que repercute en su calidad de vida y en su aceptación personal.

**Tabla 3.** Tabla resumen de los estudios sobre ansiedad y depresión en pacientes obesos.

<b>Autor</b>	<b>Revista</b>	<b>N</b>	<b>Medidas</b>	<b>Conclusión</b>
<b>Melissa, A. et al. (2001)</b>	Inter J Of Eat D,39	83	DSM-IV	Los resultados sugieren que los pacientes con síndrome de ingesta nocturna representan una subcategoría dentro de la obesidad solapada con el trastorno por atracón.
<b>Fontenelle et al.(2003)</b>	Psychiatry Res. 119,189-94	65	DSM-IV	Pacientes obesos con TA son los que más cumplen criterios diagnósticos de algún trastorno del eje I DSM-IV, siendo los más frecuentes los trastornos del estado de ánimo.
<b>Carla, E. Et al.(2008)</b>	Inter. J. Of Eat. Disorder 41,643-649	100	IMC BED EDI	Los resultados del estudio, muestran un mecanismo dicotómico y una influencia más clara del autoestima relacionado con el peso corporal en pacientes obesos con TA. Los pacientes con TA presentan el mayor peso y la menor autoestima.
<b>Barry, D. Et al.(2008)</b>	Ann Epidem. 18,458-66	41	IMC DSM-IV	Los sujetos obesos presentan mayor riesgo de presentar trastorno del estado de ánimo y trastornos de ansiedad que la población general. De la misma manera los pacientes con sobrepeso no dejaron de presentar también mayor riesgo de trastornos emocionales.

<b>Taylor et Al.(2008)</b>	J. Affect Disord. 109,127-31	66	Entrevista IMC	Después de cuatro años de seguimiento se observa un incremento significativo de IMC asociado a un mayor riesgo de obesidad y de trastorno estado ánimo.
<b>Kasen et Al. (2008)</b>	In. J.Obes. 32,558-566	544	IMC Historia Entrevista	Existen evidencias de consecuencias de salud mental en la obesidad dentro de una muestra representativa con seguimiento donde la obesidad genera una comorbilidad significativa con trastornos psicopatológicos, básicamente de la esfera ansiosa y emocional.
<b>Zhao, G. et al.(2009)</b>	In J Obes 33,257-66	177	Patient Questionaire IMC	Pacientes con sobrepeso y obesidad III mostraron puntuaciones significativamente mayores en sintomatología ansiosa de presiva. Los pacientes con peores factores psicosociales y peor estilo vida así como un IMC >40 presentan mayor riesgo de trastorno emocional comparado con aquellos otros con IMC en normopeso.

<b>Zhao, G.</b>	In J Public	154	Kerter	Mayor prevalencia de distrés significativa
<b>et al.(2009)</b>	28,126-134		Questionaire	mente mayor en hombres con bajo peso y en sujetos obesos así como también en mujeres con bajopeso, sobrepeso y obesidad comparando resultados de sujetos con IMC normal.

<b>Legenbauer</b>	Obes. Facts	531	IMC	Pacientes obesos intervenidos quirúrgica
<b>Et al.(2009)</b>	2,227-234		Entrevista	mente y con trastornos del estado de ánimo y de ansiedad, perdieron menos peso que aquellos sin trastorno mental comórbido. Los pacientes del grupo control con trastornos emocionales y de ansiedad también presentaron tendencia a incrementar de peso. Los pacientes obesos con intervención quirúrgica pero sin trastornos emocionales, son aquellos que más peso perdieron.

### **1.6.2.- Obesidad y Autoestima.**

Otra variable que se presupone que se presupone que varía en los pacientes que se van a someter a programas de intervención terapéutica en pérdida de peso, y que está poco estudiada es la autoestima.

La autoestima es un constructo de gran interés clínico por su relevancia en los diversos cuadros psicopatológicos (Skager, Kerts, 1989 & Silverstone, Salsali, 2003) así como por su asociación con la conducta de búsqueda de ayuda psicológica (Kaplan, Pokorny, 1967) con el estrés (Wells, Marwell, 1976) y con el bienestar general (DeNeve, Cooper, 1998; Robins, Hendin, Trzesniewski, 2001).

Muy particularmente se ha relacionado con cuadros como la depresión (Rosenberg, 1965, Kaplan, 1969) los trastornos alimentarios (Baird, Sights, 1986; Walters, Kendler, 1995; Ghadery, Scott, 2001). Así mismo, se ha señalado que el nivel de autoestima es un excelente predictor de la depresión (Kernis, Granneman, Mathis, 1991). El estudio de la autoestima es, por tanto un aspecto esencial en la investigación psicopatológica, siendo de interés la disponibilidad de instrumentos adecuadamente validados para su evaluación. La escala de autoestima de Rosenberg es una de las más comúnmente utilizadas medidas de autoestima. Fue originalmente desarrollada para medir sentimientos de auto-aceptación.

En el estudio de Burgmer, Petersen, Burgmer, Zwaan, Wolf, Herpertz (2007), se evaluó la autoestima al año, y a los dos años en pacientes obesos que habían sido intervenidos quirúrgicamente. Los resultados que aparecen es que la autoestima mejora significativamente durante el primer año después de la operación, sin presentar cambios considerables durante el segundo año. Estos resultados han sido similares en otros estudios, donde se evaluaban constructos como la autoconfianza y la autosatisfacción.

En el estudio de Guisado et al. (2002), los cambios que se recogieron tras la cirugía, mostraron un aumento de la autoestima, la asertividad y la auto-confianza de los pacientes intervenidos, ayudando esto a mejorar la actividad social y las relaciones interpersonales, y a disminuir la depresión y la ansiedad. El grupo que perdió más del 30% del exceso de peso, disminuyó en los niveles de autoestima negativa, lo cual podría sostener la afirmación previa de que la calidad de vida mejora con la pérdida de peso.

Jacobi & Fittig (2010) en su metanálisis de factores de riesgo hallados en estudios longitudinales y retrospectivos, señala la baja autoestima como factor de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria como la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón en los estudios longitudinales, y de anorexia nerviosa en los retrospectivos.

Siguiendo la misma dirección que otros trastornos de conducta alimentaria, las mujeres que los presentan tienen una extremadamente baja autoestima, sentimientos de ser una persona poco valiosa y mucho miedo a ser despreciadas o rechazadas. No se autovaloran. Los estudios confirman que, por lo menos un tercio de la propia autoestima, se refiere a lo positiva o negativa que resulta la autoimagen. Si a uno no le gusta su imagen es difícil que le guste la persona que vive en él. Asimismo, es muy difícil que se consigan apreciar indistintamente cualidades de destreza o de trabajo o incluso inteligencia, separadamente del aprecio por el propio cuerpo, especialmente en las mujeres, que suelen subordinar muchas de estas cualidades al atractivo.

Dada la gran importancia que se atribuye a la apariencia física, y especialmente al peso, en las sociedades desarrolladas, no es difícil adoptar un punto de vista de que todo el valor depende de tener un cuerpo perfecto, y creer que si se consigue un aspecto externo adecuado, nadie se dará cuenta de lo poco que en realidad puede valer la propia persona. (Mora y Raich, 2005).

### **1.7.- Obesidad y Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA).**

Tradicionalmente, los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) y el sobrepeso y la obesidad han sido vistos y tratados como problemáticas muy distintas. Esta distinción ha provocado que las intervenciones preventivas se diseñaran con el objetivo de prevenir uno u otro trastorno. No obstante, los adolescentes que reciben ambos tipos de intervención pueden sentirse confusos. Por un lado, reciben intervenciones dirigidas a la prevención de la obesidad en las que se evalúa su índice de masa corporal, se anima a que controlen su alimentación y restrinjan el consumo de grasa, y se dan indicaciones para que incrementen su actividad física con el objetivo de controlar y/o perder peso. Y, por otro lado, participan en programas de prevención de los TCA en los que se les transmiten mensajes tales como que el peso corporal está genéticamente predeterminado

y que no se puede modificar, que debemos aceptar todas las tallas corporales, que no existen alimentos prohibidos y/o que no es recomendable realizar dietas restrictivas. En esta situación, la presencia de mensajes contradictorios puede producir una pérdida de credibilidad de los profesionales de la salud y, consecuentemente, un efecto contraproducente. Este es uno de los motivos por el que cada vez más investigadores y clínicos proponen unificar esfuerzos y trabajar con un modelo que integre ambos campos: obesidad y TCA. Además, en la actualidad, disponemos de datos suficientes que sugieren la existencia de un solapamiento considerable entre ambos trastornos.

La casuística estudiada aporta muchas pruebas sobre cómo una de las causas que ha inducido al establecimiento de dietas rígidas y a la eclosión del trastorno de conducta alimentaria ha sido un “turbulento pasado de *gordita* o de *gordito*”

Muchos de los pacientes explican que se sienten muy mal porque creen tener sobrepeso y estar fuera de los cánones que la moda marca. No es de extrañar que esto pueda suceder, puesto que la presión sociocultural inclina los gustos en este sentido; no sólo está bien ser delgado, sino que se puede hablar de estigmatización de los obesos. De alguna manera, ser gordo equivale a ser descuidado, perezoso o, lo que es lo mismo, tener poco autocontrol, ser enfermizo y, evidentemente, poco atractivo. El primer punto, ser descuidado, es fácilmente explicable, ya que, tal como funciona la publicidad, tanto la de los medios de comunicación como la que llega a través de las amistades o la propia familia, se presenta como algo muy fácil poder perder peso. Ser delgado es sólo cuestión de fuerza de voluntad. Si uno quiere serlo, únicamente debe seguir una de las innumerables dietas conocidas o, en lugar de comer, consumir unos productos que pregonan que en muy poco tiempo se obtienen buenos resultados. (Raich, 2011).

El alarmante aumento de la obesidad y el sobrepeso no sólo conlleva problemas de salud general, sino que los individuos con sobrepeso suelen llevar a cabo comportamientos no saludables con el objeto de adelgazar (Newmark-Sztainer, Story et al., 2002; Boutelle, Newmark-Sztainer, Stoy y Resnick, 2002; McVey, Tweed y Blackmore, 2004). Newmark-Sztainer y Hannan (2000), en un estudio epidemiológico sobre una muestra de 6.728 adolescentes, encontraron que el 24 por 100 de la población tenía sobrepeso, que por lo menos la mitad de las chicas había hecho dieta y que el 13 por 100 de las chicas y el 7 por 100 de los chicos presentaban trastornos del comportamiento alimentario.

Desde algunas de estas investigaciones se ha comprobado que si durante la adolescencia se ha presentado sobrepeso, existe mayor riesgo de comportamiento alimentario alterado en un futuro (Canals, Carbajo, Fernández, Marti-Henneberg y Domenech, 1996; Fairburn et al. (2000). En varios estudios realizados por Fairburn et al., en que se estudiaron los factores que pudieran asociarse a la presencia de bulimia nerviosa en población general, se halló que un alto porcentaje (40 por 100) de mujeres con bulimia nerviosa habían sido obesas en la infancia. Lo mismo pasó en un estudio posterior, donde un 31 por 100 de las personas afectadas de síndrome por atracón habían sido obesas en su infancia. Más recientemente concluyen que el sobrepeso infantil parece presentarse como un factor predisponente a la bulimia. Otras investigaciones han observado que las chicas con sobrepeso son más proclives a llevar a cabo comportamientos dietéticos restrictivos, expresar preocupación por su peso y tener mayor insatisfacción con su apariencia física. Ello podría tener efectos duraderos sobre la autoestima y la imagen corporal, lo que puede conllevar un aumento en el riesgo de padecer TCA.

Espinoza, Penelo y Raich (2010) destacan el IMC como predictor de alteraciones alimentarias, coincidiendo con recientes estudios que sugieren una asociación significativa entre un IMC elevado y alteraciones alimentarias extremas (Neumark-Sztainer et al., 2007). Recientemente, Raich, Portell y Peláez-Fernández (2010) hallaron que las chicas con sobrepeso presentaron actitudes alimentarias más distorsionadas y que habían percibido una mayor presión para estar delgado que sus compañeros de peso normal o inferior. Toro (2004) advierte de la importancia de identificar la proporción de adolescentes con IMC alto, para definir los grupos de riesgo de estas alteraciones y así orientar las estrategias de prevención hacia tales adolescentes con sobrepeso u obesidad.

El “*sentirse gordo*” es una de las causas más frecuentes que incitan a la adopción de conductas alteradas que pueden desembocar en un TCA. No es necesario que la persona presente un sobrepeso real, siendo tan sólo básico que piense que lo tiene y que esto le afecte. Una gran mayoría de mujeres, aun estando en un rango de peso normativo, quieren pesar menos. No es de extrañar si los modelos con que se bombardea en la publicidad son tan esqueléticos.



Por otra parte, ha cundido con igual rapidez la idea de que estar delgado es sinónimo de saludable. Aunque es verdad que un gran sobrepeso es perjudicial para la salud, no es cierto lo contrario: cuanto más delgado, más sano. Los estudios fiables que analizan las variables que influyen en la longevidad afirman que un poco de sobrepeso es una de las variables que correlaciona mejor con una vida más larga (Raich, 2011).

Finalmente, el que una persona con sobrepeso sea considerada o no atractiva depende de las exigencias de la moda, puesto que en otras culturas hoy en día, el sobrepeso es sinónimo de belleza. El atractivo es evidentemente una cuestión mucho más compleja que la del peso corporal.

La relación entre obesidad y algunos trastornos de la conducta alimentaria con episodios de atracón se trata de un tema complejo muy en vía de estudios. La obesidad es poco frecuente en personas con bulimia nerviosa, pero es un problema bastante común entre personas con trastorno por atracón. Parece natural concluir que esta distinción surge del hecho de que las personas con bulimia nerviosa practican medidas extremas de control sobre su peso, tales como el vómito autoinducido o el abuso de laxantes, mientras que las que padecen trastorno por atracón no suelen utilizar esas medidas extremas. Pero, por diversas razones, la relación entre obesidad y este trastorno no es tan sencilla.

Parece lógico, suponer que las ingestas compulsivas provoquen la obesidad, o al menos ayuden a ganar peso (“*Ingestas Compulsivas*” → “*Obesidad*”). Así pues, la incidencia de la obesidad entre las personas con episodios de atracón parece confirmar esa relación causa-efecto. Pero por otra parte se sabe, más allá de cualquier duda, que la forma y la figura corporal están fuertemente determinadas por factores genéticos. Por tanto, las personas con estos problemas podrían estar genéticamente programadas para tener sobrepeso; esa característica les llevaría a hacer dieta, lo cual, a su vez, produciría como resultado empezar a sufrir episodios compulsivos. En otras palabras, más que decir que las ingestas compulsivas conducen a la obesidad, la realidad podría ser la contraria: la obesidad es la causa de las ingestas compulsivas (camino 2: “*Obesidad*” → “*Dieta*” → “*Ingestas Compulsivas*”)

La única forma fiable de conocer la relación causa-efecto entre obesidad e ingestas compulsivas es analizar el historial de la persona en el tiempo para averiguar qué apareció antes, la obesidad o las ingestas. Está claro que una de las formas en que se

desarrollan los problemas de ingestas compulsivas puede ser a consecuencia de la obesidad. Pero, incluso cuando ésta precede a aquéllas, parece probable que, una vez se inician los episodios compulsivos, contribuyan directamente al mantenimiento o empeoramiento de la obesidad, ya que se pone en marcha un círculo vicioso (camino 3: “Obesidad” “Dieta” “Ingestas Compulsivas” “Obesidad”). Sabemos que muchas personas con trastornos por ingestas compulsivas tienden a la sobreingesta en general, además de los episodios de atracón, lo cual, evidentemente, afecta a su peso. Al comer en exceso fuera de sus episodios compulsivos es improbable que pierdan mucho peso una vez superados, a menos que el tratamiento general incluya también una terapia para combatir su tendencia a la sobreingesta.

### **1.7.1.- Trastorno por Atracón (“Binge Eating Disorder”).**

Aunque es difícilmente encasillable en los moldes diagnósticos, y actualmente se están desarrollando nuevos conceptos que encajan dentro del contexto de los trastornos de conducta alimentaria, se añadió en el DSM-IV una propuesta que permitía incluir otros trastornos que no llegan a presentar todas las características descritas en las clasificaciones anteriores: “Trastornos alimentarios no especificados en otra clasificación (TCANE). En conjunto, se describen seis trastornos, pero los cuatro primeros son síndromes incompletos de anorexia nerviosa y bulimia nerviosa (tabla 4), que probablemente (Fairburn, 2008) quedarán incluidos en las nuevas versiones de AN y BN del DSM-V. El TCANE probablemente desaparecerá en nuevas versiones, ya que se refiere a un comportamiento particular (masticar y escupir grandes cantidades de comida pero sin tragarla) que puede presentarse en cualquier trastorno.

Finalmente, la última propuesta se refiere al *trastorno por atracón (TA)*, del que hoy en día existe bastante evidencia empírica, y que explica el comportamiento alimentario de aquellas personas que no pueden controlar el consumo de alimentos, que ingieren una gran cantidad de comida en un período discreto de tiempo, pero que posteriormente no realizan maniobras como provocarse el vómito para reducir los efectos engordantes de su sobreingesta.

**Tabla 4.-** Criterios propuestos para el diagnóstico de los trastornos alimentarios no especificados en otras categorías (TCANE), DSM-IV

---

**Trastornos de la alimentación que no alcanzan el criterio para ser diagnosticados en los anteriores trastornos alimentarios:**

- 1.- Se cumplen todos los criterios para el diagnóstico de anorexia nerviosa, pero la persona mantiene una menstruación regular.
  - 2.- Se cumplen todos los criterios de anorexia nerviosa, excepto la pérdida de peso, que está dentro de la normalidad.
  - 3.- Se cumplen todos los criterios de bulimia nerviosa, pero los episodios de sobreingesta ocurren con una frecuencia inferior a dos veces por semana y su duración es inferior a tres meses.
  - 4.- Una persona con peso normal lleva a cabo conductas de control del peso inadecuadas tras comer pequeñas cantidades de comida; por ejemplo, provocarse el vómito tras consumir dos galletas.
  - 5.- Una persona que mastica y escupe grandes cantidades de comida pero no la traga.
  - 6.- Episodios recurrentes de sobreingesta en ausencia de las inadecuadas conductas compensatorias de la bulimia nerviosa.
- 

El trastorno por atracón constituye junto con las alteraciones de la imagen corporal, las alteraciones psicopatológicas presentes en los obesos. Aunque no se presente en todos ellos, existen numerosos estudios que señalan características diferenciales entre los obesos que tienen atracones y los que no.

A parte de los hábitos alimenticios inadecuados que presentan los obesos, existe un grupo significativo que presenta episodios de atracón. El atracón se define como la ingesta en un corto período (p.ej., dos horas) de una cantidad de comida superior a la que la mayoría de la gente podría consumir en el mismo tiempo, con sensación de pérdida de control sobre la ingesta durante el episodio. Si bien en las clasificaciones psiquiátricas estas conductas están englobadas en la bulimia nerviosa, que también incluye el uso de conductas compensatorias (vómitos, uso de laxantes, etc), en los obesos no suelen darse ese último tipo de conductas.

Por eso en la clasificación del DSM-V aparece como propuesta de nueva categoría diagnóstica el trastorno por atracón (binge eating disorder), en el que no se presentan dichas conductas compensatorias, estableciendo una frecuencia para los atracones de al menos dos días a la semana durante seis meses.

### 1.7.1.1. - Historia y Prevalencia .

El trastorno por atracón “*trastorno de ingesta compulsivo*” fue descrito por primera vez en 1959 (Stunkard) a través de unos patrones de conducta alimentaria por parte de pacientes que presentaban obesidad. En estos modelos de inicio, el episodio de atracón quedó descrito como un consumo rápido de “*enorme cantidad de comida... consumida en periodos de tiempo relativamente cortos*”. Stunkard apuntó que los episodios de atracón quedaba muchas veces asociados a factores de estrés, autocastigos, y como mecanismos de resolución ante los problemas. Lo contrastó con el modelo de episodio de ingesta compulsiva alimentaria llamado “*Síndrome de Ingesta Nocturna*”, sugiriendo que la primera diferencia principal entre *episodio de atracón e ingesta compulsiva nocturna* era la periodicidad (modelo circadiano), el significado real del episodio de ingesta y la culpabilidad y castigo asociado con el episodio. Así mismo, anotó que ambos quedaban asociados con factores de estrés. (Stunkard, 1959).

Relativamente, pocas investigaciones se llevaron a cabo sobre el trastorno por atracón hasta 1992. Los resultados de un largo, multifactorial y detallado estudio sobre criterios para la inclusión en el DSM-IV fueron presentados como criterios preliminares del trastorno por atracón (Spitzer, Devlin, Walsh, Hasin, Wing, Marcus (1992).

Como factores de riesgo del trastorno por atracón se ha señalado la autoevaluación negativa, las experiencias infantiles adversas, comentarios despectivos sobre peso, figura y conducta alimentaria, obesidad infantil y familiar, y la presión social sobre el peso y figuras corporales. Aunque se han relacionado los atracones con el inicio previo de dietas, esto resulta claro en el caso de la bulimia, pero no tanto en el caso de obesos con atracones, ya que en el 40% informa de que el cuadro se inició con sobreingestas. Sin embargo, sí parece clara la precipitación del atracón ante afectos negativos, pudiendo aparecer ante emociones negativas, estímulos cognitivos o abuso de sustancias (Kelly, Lundgren 2010).

El trastorno por atracón suele iniciarse en la adolescencia tardía o en la veintena. Varios estudios (Spurrel et al., 1997; Grilo et al., 2000) han señalado diferencias entre los que se inician con atracones y los que lo hacen con restricción de la ingesta. Los que se inician con atracones muestran un inicio de la obesidad a edad más temprana, mayor afectación por comentarios negativos sobre su peso y figura corporal, mayor número de

acontecimientos estresantes y suelen ser más jóvenes cuando son diagnosticados de trastorno por atracón. Sin embargo, no existen diferencias entre ambos grupos en cuanto al máximo IMC a lo largo de la vida, funcionamiento psicológico general y psicopatología comórbida.

La prevalencia del trastorno por atracón difiere entre las muestras de pacientes: 71% entre los comedores compulsivos, 30% entre las muestras de sujetos que buscaban pérdida de peso y un 2% entre las muestras comunes de pacientes obesos. Entre las mujeres queda más frecuente que entre los hombres (31,9% vs. 20,8).

Hudson, Pope, Kessler (2007) refieren que presenta una prevalencia a lo largo de la vida de 3,5 por 100 para mujeres y 2,0 por 100 entre los hombres., aunque hay mucha discrepancia entre estudios. Es también más frecuente en las mujeres que en los hombres, pero la diferencia es mucho menor que en la AN y la BN. La edad media de aparición está situada en los 25 años para las mujeres y los 21 para los hombres. Hay cierta evidencia de que ha aumentado la cantidad de las personas que lo padecen. Aún, no hay muchos estudios que describan el curso de este trastorno, pero algunos autores (Fairburn, 2008) explican que un 8,3 por 100 de los sujetos que lo padecen pasan de presentar trastorno por atracón a bulimia nerviosa, y un 5 por 100 pasan a TCANE. El trastorno por atracón, probablemente será propuesto como síndrome en el DSM-V (Allison y Lundgren, 2010).

Stunkard, Allison (2003) revisan las características del trastorno por atracón. Su frecuencia varía según la población estudiada, con una frecuencia que oscila entre el 8,9% (Stunkard, Wadden, 1992) y todavía más elevadas en obesos mórbidos candidatos a cirugía bariátrica entre el 27% (Wadden, Stunkard, Berkowitz, 2006). Delgado Calvete, Morales Gorria, Maruri Chimeno, Rodríguez del Toro, Benavente Martín, Nuñez Bahamonte (2002) obtuvieron entre los resultados de su estudio que de 80 obesos mórbidos, candidatos a cirugía bariátrica, el 22,5% admitía la presencia de episodios de atracón, mientras en un cuestionario específico para detectar atracones (BITE) el 22,5% presentaba puntuaciones elevadas en la escala de síntomas y el 27,5% en la gravedad.

### 1.7.1.2. - Aspectos Clínicos.

Característicamente el trastorno por atracón suele iniciarse en la adolescencia tardía o en la década de los veinte. Varios estudios (Abbot et al., 1998; Spurrel et al., 1997) que han tenido en cuenta la secuencialidad sintomática han señalado diversas diferencias entre los que inician con episodios de atracón y aquéllos que lo hacen con restricción. Los pacientes que inician con atracones, probablemente un 35-40% de los trastornos por atracón, presentan respecto a los que lo hacen con restricción no sólo atracones más precozmente sino también inicio de obesidad a edad más temprana, mayor afectación por comentarios negativos sobre su peso y figura corporal, mayor número de acontecimientos estresantes, y suelen ser más jóvenes cuando son diagnosticados de trastorno por atracón.

Los pacientes con trastorno por atracón y obesidad difieren claramente de los obesos sin el trastorno en muchos aspectos clínicos. Suelen presentar obesidad e inicio de dietas más jóvenes, y pasar mucho más tiempo en intentos infructuosos de pérdida ponderal (de Zwaan, Mitchell, Seim, Specker, Pyle, Raymond, 1994; Kuehnel, Wadden, 1994) tendiendo a considerarse con mayor sobrepeso (Musell, Mitchell, de Zwaan, Crosby, Seim, Crow, 1996) a mostrar más baja autoestima a presentar afectos negativos como respuesta a la evaluación externa de su peso y conducta alimentaria (Eldredge, Agras, 1997) y a tener mayores dificultades para interpretar las sensaciones de hambre y saciedad (Kuehnel et al., 1994). Comparando con obesos in trastorno por atracón, los pacientes con trastorno por atracón y obesidad puntúan significativamente más en escalas que miden insatisfacción corporal, deseo de delgadez y desinhibición (Musell, Peterson, Weller, Crosby, de Zwaan, Mitchell, 1996; Yanovski, Leet, Yanovski, Flood, Gold, 1992).

Valorando que se había especulado que el trastorno por atracón sería una forma de bulimia nerviosa de menor gravedad o en remisión parcial, los estudios comparativos entre ambas afectaciones son importantes tanto desde un punto de vista teórico como clínico. Estudios comparativos entre pacientes con trastorno por atracón y bulimia nerviosa purgativa han señalado que los pacientes con trastorno por atracón inician los atracones a menor edad, presentan significativamente menor ansiedad y preocupación por su conducta alimentaria, menor culpabilización por su sobrepeso y mejor

autovaloración y adaptación social (Raymond, Mussell, Mitchell, de Zwaan, Crosby, 2005).

Los estudios sobre psicopatología comórbida han señalado diferencias evidentes entre obesos con y sin trastorno por atracón. Estudios comparativos de prevalencia de trastornos afectivos han señalado que entre el 30 y el 50% de los obesos con trastorno por atracón presentan episodios depresivos mayores, en tanto que la prevalencia de dicha afección en obesos sin trastorno por atracón estaría entre el 15-25% (Varnado et al., 1997; Specker, de Zwaan, Raymond, Mitchell, 1994; Barry, et al. 2008; Zhao, et al. 2009).

El episodio de atracón presente en el trastorno se define como la ingesta en un corto periodo (p.ej., dos horas) de una cantidad de comida superior a la que la mayoría de la gente podría consumir en el mismo tiempo, con sensación de pérdida de control sobre la ingesta durante el episodio. En la clasificación del DSM-IV aparece ya como propuesta de nueva categoría diagnóstica el trastorno por atracón, en el que no se presentan conductas compensatorias, estableciendo una frecuencia para los episodios de atracones de al menos dos días a la semana durante seis meses. En la tabla 5 se recogen los criterios propuestos ya en el futuro DSM-V.

**Tabla 5.-** Criterios propuestos en el DSM-V para el Trastorno por Atracón.

- 
- a) **Episodios recurrentes de voracidad. Un episodio de voracidad se caracteriza por:**
- **Comer en un período concreto de tiempo (por ej., dos horas) una cantidad de comida que es mucho mayor de lo que la mayoría de la gente podría comer en el mismo tiempo y en circunstancias parecidas.**
  - **Sentimiento de pérdida de control durante este episodio (por ej., sentimiento de que no puede parar de comer o de no poder controlar lo que come ni la cantidad).**
- b) **Los episodios de voracidad están asociados por lo menos a tres de las condiciones siguientes:**
- **Comer mucho más rápido de lo normal.**
  - **Comer hasta sentirse desagradablemente lleno.**
  - **Comer mucho a pesar de no sentirse hambriento.**
-

- 
- Comer sólo porque le avergüenza cuánto come.
  - Sentirse a disgusto, deprimido o muy culpabilizado después de comer.
- c) Marcado malestar respecto a sus atracones.
- d) Los atracones aparecen al menos dos veces a la semana y durante seis meses.
- e) El trastorno no está asociado con el uso de conductas compensatorias inadecuadas (conductas purgativas, ayuno o ejercicio físico excesivo), y no ocurre durante el curso de la anorexia o la bulimia nerviosas.
- 

### **1.7.1.3- Curso del Trastorno por Atracón.**

Se han realizado muy pocos estudios sobre la historia natural del trastorno a corto y medio plazo y no se dispone ni de suficientes datos comparativos entre pacientes con y sin sobrepeso, ni sobre la evolución comparada de varones y mujeres. En un estudio en población general, con una muestra de 31 mujeres con sobrepeso (IMC promedio de 33.89) y diagnosticados a través de entrevista semiestructurada y cuestionarios autoadministrados, Cachelin et al. 2000, estudiaron la evolución a tres y seis meses. Entre los hallazgos a destacar debe señalarse una alta tasa de abandonos (32%), la no identificación de factores predictores de evolución, y la no diferencia significativa en cuanto al curso evolutivo de las personas que recibieron tratamiento respecto a las no tratadas. Al final del estudio el 52% de la muestra continuaba cumpliendo criterios diagnósticos de trastorno por atracón, y el 48% presentaba un síndrome parcial. Si bien la mejoría presentada por casi el 50% de la muestra puede hacer pensar en una evolución natural bastante satisfactoria, debe valorarse que en los trastornos de conducta alimentaria la evolución favorable a corto plazo de la conducta alimentaria no es en absoluto un factor predictor del curso a medio y largo plazo. Debe destacarse también la mejoría de la preocupación por el peso y la figura corporal mostrada por las personas que presentaron una remisión parcial, a pesar de la no disminución significativa de su IMC. Este dato parece apuntar dos conclusiones: 1) tendería a confirmar la hipótesis, ya señalada anteriormente, de que en el trastorno por atracón la preocupación por el peso y la figura corporal están más relacionados con la frecuencia y gravedad de los atracones



que con el grado de obesidad y 2) estaría en consonancia con la experiencia clínica que demuestra que en los obesos con episodios de atracón la disminución de éstos no es un factor suficiente para determinar una pérdida ponderal apreciable. Fairburn et al. 2000, realizaron un estudio comparativo de la evolución a cinco años de dos muestras comunitarias, 92 afectadas de bulimia nerviosa y 40 de trastorno por atracón. El curso evolutivo de ambas cohortes fue muy diferente, a pesar de que los dos grupos presentaban al inicio una frecuencia similar de episodios de atracón. Al final del seguimiento el 51% de las bulímicas nerviosas presentaba un trastorno de conducta alimentaria clínicamente significativo con muy pocos diagnósticos cruzados (7 bulímicas evolucionaron a trastorno por atracón; 1 trastorno por atracón se convirtió en bulimia). A lo largo de los cinco años ambas cohortes presentaron una tendencia al aumento de peso. Destaca como conclusión que el trastorno por atracón, al menos en población no clínica, y a diferencia de la bulimia nerviosa, parece ser un cuadro sindrómico más inestable, que tendería por una parte a la remisión total o parcial espontánea, y por otra, sin embargo a un incremento ponderal no relacionable con los episodios de atracón.

#### **1.7.1.4.- Modelos Explicativos del Trastorno por Atracón.**

Desde la investigación del trastorno por atracón de Stunkard (1959), ha habido mucha discusión sobre la validez y utilidad clínica del trastorno como un trastorno de conducta alimentaria con la intención de incluirlo en el DSM-V (Larner & Clyne, 2008; Stunkard & Allison, 2003). Varios son los modelos propuestos en la investigación del mismo proponiéndolo como un trastorno psiquiátrico distinto del eje I, como un continuo a otros trastornos de conducta alimentaria (bulimia nerviosa, obesidad y otros trastornos) y como marcador de psicopatología.

##### *1.- Trastorno por Atracón como un trastorno distinto del Eje I.*

El trastorno por atracón como un trastorno distinto del eje I ya había sido sugerido y propuesto por Spitzer et al. (1992) y por el grupo de trabajo de los trastornos de

conducta alimentaria (Work Group on Eating Disorders) cuando ellos lo recomendaron incluir en el DSM-IV. Teniendo en cuenta este modelo, el trastorno por atracón sería cuantitativamente y cualitativamente diferente de otros trastornos del eje I, incluyendo la anorexia y bulimia nerviosa.

Striegel-Moore, Franko (2008) concluyen que el trastorno por atracón debería de ser incluido en el DSM-V como trastorno independiente dentro de los trastornos de la conducta alimentaria.

## *2.- Trastorno por Atracón como continuidad a otros Trastornos de la Conducta Alimentaria y la Obesidad.*

En contraste a otros modelos, éste presenta el trastorno por atracón como un “*continuo*” a la bulimia nerviosa (BN) y anorexia nerviosa (AN), así como de la obesidad.

Williamson et al. (2005), revisaron la sintomatología de los diferentes trastornos de conducta alimentaria (BN, AN y TA), encontrando que los dos factores más comunes en todos ellos eran la presencia de psicopatología general así como los episodios de atracón. Diferentes estudios concluyeron que síntomas del trastorno por atracón deberían de ser categóricamente diferenciados de conductas normales entre pacientes obesos que no presentan el trastorno de conducta alimentaria, pero sí que existe una dimensionalidad entre los síntomas que presenten pacientes con bulimia nerviosa y aquellos con anorexia bulímica. (Williamson, Gleaves & Stewart, 2005).

Tanofsky-Kraff, Yanoviski (2004) sugieren que diversas variables conductuales, cognitivas, afectivas y biológicas deberían de ser estudiadas en futuras investigaciones con el objetivo de distinguir de forma útil el diagnóstico de trastorno por atracón de los pacientes obesos normales sin trastorno.

### 3.- *Trastorno por Atracón como marcador psicopatológico.*

Un tercer modelo, propuesto por Stunkard y Allison (2003), sugiere que el trastorno por atracón queda más conceptualizado como un marcador de psicopatología (depresión o ansiedad). Aun así este constructo se ha discutido mucho dado que se argumenta que no existe una investigación estándar sobre la definición del episodio de atracón, incluyendo ración de la ingesta, magnitud, duración del episodio así como la frecuencia de los episodios / días. Segundo, que los sujetos con trastorno por atracón frecuentemente presentaban una psicopatología comórbida. Tercero, que es un tipo de trastorno con buena respuesta a los tratamientos incluido el placebo. Finalmente, el curso del trastorno por atracón presenta una importante variabilidad. Defiende de forma significativa como argumento consistente que debe de ser considerado marcador psicopatológico por el alto rango de comorbilidad entre trastorno por atracón y otros trastornos del eje I y II, al igual que la anorexia y bulimia nerviosa presentan una elevada comorbilidad con los trastornos del estado de ánimo y de ansiedad (Wonderlich et al., 2007).

Briz, Siegfried, Ziegler, Lamertz, Herpertz-Dahlmann, Remschmidt (2000) en un estudio de pacientes con obesidad extrema, encontraron que el 50% de mujeres y el 30% de los varones presentan episodios de atracones con sensación de pérdida de control, pero no más de la mitad cumplen los criterios de investigación propuestos por el DSM-IV para el estudio del trastorno por atracón. Entre estos pacientes compulsivos parece que existen unas variables de personalidad que facilitarían los episodios de pérdida de control, como la impulsividad, compulsividad, inestabilidad, labilidad emocional, baja autoestima, insatisfacción corporal, depresión y ansiedad.

La relación entre los trastornos afectivos y la obesidad ha sido el foco de debate científico en los últimos 50 años. La ganancia ponderal, el sobrepeso y la obesidad complican con frecuencia el tratamiento de los trastornos del estado ánimo. Así mismo, síntomas depresivos y trastornos afectivos son comunes en los pacientes que buscan tratamiento para la obesidad, así como para las enfermedades médicas asociadas, como la diabetes mellitus tipo 2 y enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares (McElroy et al., 2004).

McElroy et al., 2004, realizaron una amplia revisión bibliográfica intentando encontrar la relación entre los trastornos del estado de ánimo y la obesidad. Evaluaron estudios de obesidad y enfermedades asociadas en personas con alteraciones del estado de ánimo y de trastornos afectivos en personas obesas. También compararon estudios de obesidad y trastornos afectivos en relación con la fenomenología, comorbilidad, historia familiar, biología y respuesta al tratamiento farmacológico. Encontraron que los estudios clínicos más rigurosos sugieren que: a) niños y adolescentes pueden tener un mayor riesgo de desarrollar sobrepeso; b) los pacientes con trastorno bipolar pueden tener altos índices de sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal, y c) las personas obesas que buscan tratamiento para bajar de peso pueden tener altos índices de trastornos depresivos. La conclusión principal del estudio es que aunque hay una sobreposición entre los trastornos del estado de ánimo y la obesidad que puede ser casual, se sugiere que ambas condiciones pueden estar relacionadas.

Las satisfactorias respuestas del trastorno por atracón a tratamientos, incluyendo diferentes psicofármacos y terapias psicológicas, sería otra importante razón a tener en cuenta sobre la especificidad del trastorno como diagnóstico independiente.

Telch y Agras (1996) realizaron un estudio clínico en el que sugieren que los episodios afectivos predisponen a los atracones en pacientes con trastorno por atracón, así como a la pérdida de control, circunstancias que no se observaron en sujetos que simplemente comían en exceso.

#### **1.7.1.5.- Etiopatogenia.**

Según Agras (2010), los factores de riesgo de un trastorno pueden determinarse después de estudios preliminares que encuentran asociaciones o retrospectiva, o concurrentemente entre el trastorno y variables particulares, en los dos sentidos. Entre los trastornos de conducta alimentaria clásicos, la anorexia nerviosa es el más difícil de estudiar, ya que su incidencia y prevalencia son relativamente bajas, pero hoy en día ya disponemos de un mejor conocimiento de los factores de riesgo de la bulimia nerviosa, y en menor medida del trastorno por atracón, a través de estudios prospectivos y de algunos ensayos aleatorios y controlados.

Jacobi y Fittig (2010), presentan un estudio metanalítico en el que analizan la mayoría de estudios longitudinales y retrospectivos realizados entre 2003 y 2008, aunque pocos de ellos estudian los factores de riesgo específicos de trastorno por atracón. Siguiendo los estudios longitudinales los factores más evidentes son baja autoestima, preocupación por el peso y la figura, estilo de afrontamiento de escape/evitación en los *life events*, bajo soporte social percibido, experiencias de abuso sexual y negligencia en la infancia. Desde los estudios retrospectivos, autoevaluación negativa, depresión mayor, problemas de conducta, daño deliberado a sí mismo, grandes niveles de exposición al criticismo parental, altas expectativas, mínimo afecto parental, poco cuidado maternal y elevada sobreprotección, así como mayor negligencia parental y rechazo. Las mujeres con trastorno por atracón reportan más abuso sexual repetido, abuso físico, *bullying*, comentarios críticos de la familia acerca del peso y la figura, y sufren burlas por la figura, el peso o la apariencia.

La investigación sobre la etiopatogenia del trastorno por atracón es muy limitada. La mayoría de los estudios se han centrado en los aspectos causales del atracón sin desarrollar un modelo biopsicosocial integrativo similar al postulado para la anorexia y bulimia nerviosa.

Dos estudios comunitarios se han centrado en la identificación de factores de riesgo para el trastorno por atracón (Fairburn, Doll, Welch, 1998; Striegel Moore, Wilfley, Pike, Dohm, Fairburn, 2000). El estudio de Fairburn es metodológicamente el más adecuado ya que se diseñó como estudio comparativo entre cuatro grupos de mujeres: participantes con trastorno por atracón, bulimia nerviosa, otras enfermedades psiquiátricas y controles sanos. Considerados los resultados en conjunto parece que el trastorno por atracón se asociaría a los factores de riesgo de un trastorno psiquiátrico en general y a los determinantes de vulnerabilidad para la obesidad. Entre los primeros, los factores con mayor efecto fueron la autoevaluación negativa, las experiencias infantiles adversas (abusos físicos y sexuales) y comentarios despreciativos sobre peso, figura y conducta alimentaria. El antecedente de abuso sexual en la infancia como factor de riesgo para el desarrollo del trastorno por atracón es objeto de controversia con estudios que ofrecen resultados contradictorios (Varnado, Williamson, Bentz, Ryan, Rhodes, O'Neil, 1997; Cachelin, Striegel-Moore, Elder, Pike, Wilfley, Fairburn, 1999). Los factores relacionados con la vulnerabilidad a la obesidad fueron claramente superiores en los efectos de trastorno por atracón respecto a los grupos de control sano y con

enfermedad psiquiátrica, pero sorprendentemente menores respecto al grupo de bulimia nerviosa. La obesidad infantil y familiar, así como la presión social sobre peso y figura corporales fueron asimismo hallazgos significativos en el estudio de Striegel-Moore et al. 2000.

A diferencia de la anorexia y bulimia nerviosa (Strober, Freeman, Lampert, Diamond, Kaye 2000), no se dispone de estudios de epidemiología genética. Naturalmente se ha especulado que la predisposición a la obesidad podría determinar las conductas de dieta que iniciarían el círculo de dieta-atracones, pero esto sólo sería válido para el grupo de pacientes con trastorno por atracón en los que la dieta precede al desarrollo del cuadro. Por otra parte, es evidente que los factores conductuales como las preferencias dietéticas y la compensación calórica tras la restricción pueden tener una base genética que interaccionando con factores ambientales determinaría patrones de ingestión. Hay muy poca información sobre la estructura y dinámica familiar de los pacientes con trastorno por atracón. Se ha señalado en este sentido que en comparación con controles sanos las familias tenderían a menor apoyo, cohesión y expresión emocional (Hodges, Cochrane, Brewerton 1998). Estudios de prevalencia de trastorno psiquiátrico a nivel familiar ofrecen asimismo resultados contradictorios. En tanto que algún estudio no ha podido demostrar diferencias significativas entre obesos con y sin trastorno por atracón (Lee, Abbot, Seim, Crosby, Monson, Burgard, 1999). Los estudios comparando los correlatos biológicos de los obesos con y sin trastorno por atracón no han podido demostrar diferencias en tasa metabólica, gasto energético o composición corporal (Adami, Gandolfo, Campostano, Cocchi, Bauer, Scopinaro, 1995; Alger, Seagle, Ravussin, 1995). Los mecanismos biológicos que sustentarían la conducta de atracón han sido más estudiados en la bulimia nerviosa, centrándose en diversas hipótesis: la no finalización de las comidas por saciedad anómala, que determinaría la ingestión de cantidades anormalmente grandes de comida, la hipótesis de la hipofunción serotoninérgica por la depleción de triptófano inducida por la dieta que conduciría a la predilección por hidratos de carbono, desregulación de los opiáceos endógenos que regulan la respuesta hedónica ante la comida, etc. (Blundell, Andrew, 1993; Yanovski, 1995). Dejando a un lado que se han identificado muy pocos correlatos biológicos de atracón en ausencia de conductas de purga, tales hipótesis no han sido aplicadas al trastorno por atracón como síndrome diferenciado. Las teorías psicológicas se han centrado en la restricción dietética y en los que puede denominarse escape de emociones

negativas. La teoría de la restricción dietética señala que las personas que restringen voluntariamente la ingestión para controlar el peso tenderán a la sobreingestión cuando rompan tal restricción (Polivy, Herman, 1985). Sin embargo, así como en la bulimia nerviosa la restricción dietética casi invariablemente precede al episodio de atracón, en los obesos con trastorno por atracón la relación está mucho menos definida, ya que aproximadamente el 40% de estos pacientes informan que el cuadro se inició con sobreingestiones, y que probablemente la restricción sólo es frecuente en las formas de inicio tardío (Abbot, de Zwaan, Mussell, Raymond, Seim, Crow, 1998; Spurrell, Wilfey, Tanovski, Brownell, 1997). Los estudios clínicos que han comparado pacientes obesos con trastorno por atracón con diferente patrón de secuencialidad (dieta-atracón; atracón-dieta) (Abbot, et al., 1998; Grilo, Masheb, 2000) han señalado que los pacientes que inician con episodios de atracón presentan sobrepeso a edad más temprana y se sienten significativamente más afectados por comentarios negativos por su peso y figura corporales, que se ha demostrado un claro factor de riesgo para el desarrollo del trastorno por atracón (Fairburn et al., 1998). En la literatura revisada, no se dispone de suficientes estudios comparativos entre pacientes obesos con y sin trastorno por atracón, y trastorno por atracón con y sin obesidad, para dilucidar la implicación de estos patrones diferentes respecto a la etiología del trastorno por atracón. Así como la asociación entre restricción dietética y episodios de atracón en los pacientes con trastorno por atracón está sujeta a discusión, diversos estudios han señalado la precipitación de episodios de atracón ante afectos negativos (Stice, 1998; Kenardy, Arnou, Agras, 1996). La relación afecto-negativo-atracón debe entenderse más en términos de reactividad que de enfermedad depresiva de base.

La desinhibición en forma de pérdida de control sobre la comida puede aparecer no sólo ante emociones negativas, sino también frente a estímulos cognitivos, o sustancias de abuso. Estas conductas desinhibitorias son particularmente frecuentes en los pacientes con trastorno por atracón y trastornos de personalidad.

#### **1.7.1.6.- Tratamiento psicológico.**

En el tratamiento de pacientes obesos con trastorno por atracón deben considerarse diversos objetivos terapéuticos incluyendo interrupción de los atracones, mejorar el

estado de salud y reducir el malestar psicológico, teniendo en cuenta que estos pacientes presentan más comorbilidad psiquiátrica y mayor malestar por su peso e imagen corporal que los obesos que no presentan episodios de atracón. Existen pocos estudios controlados sobre el tratamiento psicológico del trastorno por atracón. Los primeros estudios realizados en pacientes con trastorno por atracón se basaron en tratamientos que se habían mostrado eficaces en la bulimia nerviosa. Así, el tratamiento cognitivo conductual, centrado en conseguir una reducción de peso y en mantener los resultados a largo plazo, ha sido el abordaje terapéutico más estudiado. El tratamiento cognitivo-conductual para el trastorno por atracón “*standard CBT*” fue adaptado del tratamiento diseñado por Fairburn, (1981) para la bulimia nerviosa. El principal objetivo es eliminar los episodios de atracón mediante el establecimiento de una pauta alimentaria estable, afrontamiento de los desencadenantes del atracón y reducir la evitación de “alimentos prohibidos” por el propio paciente. Pretende identificar pensamientos y sentimientos disfuncionales relacionados con la imagen corporal fomentando la autoaceptación. En este abordaje cobra más importancia la normalización de la ingestión que la propia pérdida de peso. Desde la perspectiva más conductual, el tratamiento utilizaría básicamente estrategias tradicionales orientadas a modificar los hábitos de ingestión y de ejercicio físico con el fin de fomentar la pérdida de peso. Algunas de estas técnicas, como el control de estímulos (limitar el acceso a determinados alimentos) y la búsqueda de conductas alternativas al episodio de atracón.

La mayoría de estudios con terapia cognitiva-conductual obtienen resultados positivos en cuanto a la reducción de episodios de atracón a corto plazo. En uno de los primeros estudios controlados (Telch, Agras, Rossiter, Wilfley, Kenardy, 1990) con pacientes obesas con bulimia nerviosa no purgativa (siguiendo criterios DSM-III-R) se llevó a cabo la terapia cognitiva conductual y se compararon los resultados con un grupo de las mismas características que habían permanecido en lista de espera. Los resultados mostraron una importante reducción de la frecuencia de episodios de atracón en las que habían seguido tratamiento mientras que en el grupo de la lista de espera no se observó reducción alguna.

Wilfley, Agras, Telch, Rossiter, Schneider, Colom Cole (2000) compararon la eficacia de la terapia interpersonal y la terapia cognitivo-conductual, ambas en formato grupal, en cuanto a reducción de frecuencia de atracones, pérdida de peso y psicopatología comórbida en un grupo de mujeres obesas bulímicas no purgativas. Ninguno de los



tratamientos redujo el peso corporal ni la depresión. La reducción de la frecuencia de atracones fue similar en ambos grupos de tratamiento y significativamente mayor que en el grupo de lista de espera. Al cabo de un año de seguimiento la mitad de las pacientes mantenían esta mejoría. Algunos estudios han probado la combinación de los distintos abordajes para determinar si aumentaba la eficacia que mostraban por sí solos (Agras, Telch, Arnow, Eldredge, Detzer, Henderson, 1995). Agras et al., (1995) realizaron un estudio con varones y mujeres obesos con trastorno por atracón (DSM-IV), en el que tras una fase de terapia cognitivo-conductual y en función de los resultados obtenidos (eliminación frente a mantenimiento de atracones) se procedía a sesiones de un programa de adelgazamiento o de terapia interpersonal, respectivamente. Un grupo de participantes se mantuvo en la lista de espera. Como en estudios anteriores la terapia cognitivo-conductual mostró resultados favorables en la reducción de frecuencia de episodios de atracón. La terapia interpersonal no produjo una mayor mejoría en aquellos que no habían eliminado los episodios de atracón mediante la terapia cognitivo-conductual. En los pacientes que tras la terapia cognitivo-conductual siguieron programa de adelgazamiento, se observó una pérdida de peso significativa.

En un estudio posterior (Agras, Telch, Arnow, Eldredge, Marnell 1997) observaron que a pesar de que efectivamente los sujetos obesos con TA se beneficiaban de la terapia cognitivo-conductual en cuanto a la reducción de los episodios de atracón y que conseguían una mayor pérdida de peso mediante técnicas conductuales, el seguimiento a un año ofrecía resultados menos favorables ya que la mayoría de los sujetos recuperaba el peso perdido a lo largo de ese período. Los sujetos que fracasaron durante la fase de terapia cognitivo-conductual no sólo lo recuperaban sino que incluso lo aumentaban respecto al inicio del tratamiento. Sin embargo, aquellos que habían conseguido eliminar totalmente los atracones durante la fase de terapia cognitivo-conductual podían mantener un peso ligeramente menor.

Algunos estudios iniciales que utilizaron programas conductuales de pérdida de peso, encontraron que los pacientes obesos con trastorno por atracón perdían menos peso y lo recuperaban más rápidamente que los sujetos sin el trastorno (Keefe, Wyshogrod, Weinberg, Agras, 1997 & Marcus, Wing, Hopkins, 1988). Sin embargo, la mayoría de los estudios (La Porte, 1992 & Yanovski, Sebring 2000) sugieren que ambos tipos de pacientes se benefician de forma similar. Más aún, en contraste con especulaciones iniciales, el tratamiento de la obesidad no exacerba el trastorno por atracón y el

tratamiento conductual para la obesidad mejora el trastorno por atracón. Esta buena respuesta inicial debería contrastarse en estudios de seguimiento más prolongado ya que, tal y como señalaron Jeffery, Drenowki, Epstein, Stunkard, Wilson (2000) en un reciente estudio, no se conoce como la ganancia de peso podría afectar a los pacientes con trastorno por atracón.

Diferentes investigaciones concluyen que el seguimiento de protocolos basados en la terapia cognitiva-conductual (CBT) generan índices de remisión de los episodios de atracón entre un 60% y un 70% y con un buen mantenimiento durante el año de seguimiento. El tratamiento también se muestra efectivo en la remisión de los síntomas psicopatológicos generalmente presentes. Aunque no parece observarse cambios clínicamente significativos de mejora del peso corporal (Brownley, Berkman, Sedway, Lohr & Bulik 2007)

Tabla resumen estudios sobre tratamientos psicológicos en obesidad

<b>Telch et al. (1990)</b>	<b>G1:</b> Obesidad + Bulimia tto <b>G2:</b> Obesidad + Bulimia sin tto	<b>G1</b> reducen mas los episodios de atracón vs G2
<b>Agras et al. (1995)</b>	Obesidad + TA en tto TCC Obesidad + TA en tto TI	Reducen los episodios de atracón de forma similar
<b>Agras et al.(1997)</b>	Obesos + TA en tto TCC	12 meses: sólo quienes eliminaron los episodios de atracón mantuvieron el peso perdido
<b>Wilfley et al.(2000)</b>	Obesos + Bulímicos TCC vs TI	Reducción de episodios atracón de forma similar

*1.7.1.6.1.- Terapia Cognitiva-Conductual versus Tratamiento Farmacológico.*

Un reciente metaanálisis mostró que el tratamiento farmacológico es significativamente más efectivo que el placebo en relación a la remisión de los episodios de atracón (48.7% vs. 28.5%), aunque no se llevó a cabo una evaluación de los efectos a largo plazo de la farmacoterapia (Reas & Grilo 2008).

Aunque los datos son escasos, la terapia cognitiva-conductual ha mostrado una efectividad superior al tratamiento farmacológico. Grilo, Masheb, Wilson (2005) concluyeron que la terapia cognitiva-conductual se mostró significativamente más efectiva que la fluoxetina o el placebo con unos índices de remisión del 61% para la terapia psicológica versus un 22% con la fluoxetina. Devlin, Goldfein, Petkova, Jiang, Raizman, Wolk, Mayer, Carino, Bellace, Kamenetz Dobrow & Walsh (2005) remarcan que la combinación de terapia cognitiva - conductual con terapia únicamente conductual se mostraba más efectivo en la reducción de los episodios de atracón que añadiendo fluoxetina junto a la terapia conductual. De forma similar, Ricca, Mannucci, Mezzani, Moretti, De Bernardo, Bertelli (2001), concluyen que la terapia cognitiva conductual era significativamente superior en eficacia que al tratamiento tanto con fluoxetina como con fluvoxamina.

*1.7.1.6.2.- Terapia Cognitiva Conductual versus Terapia Conductual.*

En estudios iniciales dentro del tratamiento del trastorno por atracón, compararon terapia cognitiva- conductual con terapia de conducta en pérdida de peso, encontrando similares efectos en el desarrollo de los episodios de atracón, a corto plazo (Agras, Telch, Arnow, Eldredge, Wilfley, Raeburn 1994). Diferentes estudios en obesidad basados en trabajos terapéuticos del trastorno por atracón, concluyen que las terapias o tratamientos basados en pautas conductuales no requerían de la necesidad de especializarse en terapias más psicopatológicas tales como la terapia cognitiva-conductual (Gladis, Wadden, Voght, Foster, Kuehl & Bartlett 1998; Stunkard & Allison 2003). Concluyeron que todos los tratamientos reflejaban resultados poco comparables y con unos resultados poco específicos sobre el trastorno por atracón. Aunque las

limitaciones de estos estudios refieren muestras pequeñas así como las autovaloraciones de los episodios de atracón (Wilfley, Wilson & Agras 2003).

Grilo, Pagano, Skodol, Sanislow, MacGlashan, Gunderson, & Stout (2007), compararon terapia cognitiva conductual, terapia conductual y una secuencia de terapia cognitiva conductual seguida sólo de terapia conductual en pacientes obesos con trastorno por atracón. En el post-tratamiento, la terapia cognitiva conductual presentó una remisión significativamente mayor en los episodios de atracón (60%) versus la terapia conductual (31%). Tras un año de seguimiento, los índices se situaban entre un 51% y un 36% respectivamente. Sí que se observó una pérdida de peso en la terapia conductual del 2.6% versus 0.5% llevando a cabo terapia cognitiva-conductual, pero los porcentajes de seguimiento no mostraron diferencias significativas (0.9 % en terapia cognitiva conductual; 2.1% en terapia de conducta). Por otro lado en este mismo estudio, se compararon resultados entre pacientes que habían seguido terapia cognitiva-conductual + terapia de conducta durante 10 meses de tratamiento con un grupo de pacientes que sólo siguieron terapia conductual. Los resultados del post tratamiento indicaron unos índices de remisión en los episodios de atracón sólo del 49% , en comparación menor que entre los pacientes que siguieron el tratamiento combinado. Los porcentajes en pérdida de peso sí que no mostraron diferencias significativas (2.6%) comparados con los pacientes que sólo siguieron tratamiento conductual. Tras un año de seguimiento, los porcentajes en pérdida de peso se mostraban similares.

En Suiza, Munsch, Biedert, Meyer (2007) compararon pacientes obesos con trastorno por atracón que habían seguido 16 semanas de tratamiento cognitivo-conductual con terapia conductual. La terapia cognitiva-conductual se mostró significativamente más efectiva que la terapia de conducta en la remisión de los episodios de atracón. Devlinet al., (2005) concluyeron que la terapia cognitiva-conductual junto con la terapia conductual, resultaron más eficaces en la remisión de los episodios de atracón que utilizando terapia de conducta junto con medicación antidepresiva. La superioridad de la terapia cognitiva conductual sobre la terapia de conducta en estos estudios recientes quedaría explicada por la mayor complejidad de los pacientes obesos diagnosticados de trastorno por atracón con niveles superiores de comorbilidad psiquiátrica.

Estudiando resultados terapéuticos en el trastorno por atracón, los programas terapéuticos basados en terapia cognitiva conductual, han mostrado mayor efectividad

que en otros trastornos de la conducta alimentaria, como la bulimia nerviosa. Sin embargo, son necesarios más estudios y datos para llegar a mejores conclusiones. Quizás el camino hacia el desarrollo y estudio terapéutico del trastorno, quede centrado en la identificación de muchos más factores predictivos así como también de aquellos factores que moderan el cambio terapéutico de cara a alcanzar una mayor efectividad terapéutica.

Grilo, Masheb, Wilson (2006) concluyeron que la rápida respuesta terapéutica del tratamiento jugaba un papel importante como pronóstico del propio curso del trastorno por atracón. Respuestas rápidas ante la terapia cognitiva-conductual, predecían unos índices de remisión del 73% versus una remisión del 46% ante la utilización de fluoxetina. En contraste, en farmacoterapia ante rápidas respuestas de mejoría, algunas de ellas tienden hacia las recaídas a lo largo del curso terapéutico. En terapia cognitiva-conductual, pacientes que no habían presentado una rápida respuesta terapéutica sí que mostraron posteriormente una mejor continuidad de eficacia terapéutica. Estos resultados sugieren que la continuidad de la terapia cognitiva conductual a pesar de no presentar una eficacia inmediata pero sí más a medio plazo, puede defenderse como mejor opción terapéutica que otro tipo de intervenciones. Eldredge, Agras, Arnow, Telch, Bell, Castonguay, Marnell (1997) concluyen que incrementando el período terapéutico cognitivo-conductual en pacientes que inicialmente presentaban una menor respuesta al mismo, podría ser una buena opción más a medio y largo plazo en referencia a la mejora, mientras que la ausencia de una rápida respuesta terapéutica ante los antidepresivos en el trastorno por atracón podría así predecir una falta de respuesta posterior hacia la medicación y tener que sugerir otro tipo de intervenciones.

Tabla resumen estudios tratamientos en obesidad terapia cognitivo conductual vs terapia conductual.

<b>Eldredge et al. (1997)</b>	<b>G1:</b> Obesos con TA en tto con TCC y lenta respuesta  <b>G2:</b> Obesos con TA en tto con fluoxetina	<b>G1:</b> Al incrementar el período de tto ante la poca respuesta, mejora ésta a largo plazo.  <b>G2:</b> Peor respuesta a largo plazo
<b>Devlinet et al. (2005)</b>	<b>G1:</b> Obesos + TA con TCC y TC después	Mejora la comorbilidad psiquiátrica ante la TCC sobre

	<b>G2:</b> Obesos+TA con TC y AD	la TCC + AD. No diferencias significativas en episodios de atracón y pérdida de peso.
<b>Grilo et al.(2006)</b>	<b>G1:</b> Obesos+ TA con respuesta rápida a TCC	G1:73% remisión sobre episodios de atracón.
	<b>G2:</b> Obesos +TA con tto fluoxetina	G2: 46% remisión con fluoxetina sobre episodios atracón.
<b>Munch et al.(2007)</b>	<b>G1:</b> Obesos + TA con TCC	Mayor remisión episodios de atracón con TCC
	<b>G2:</b> Obesos + TA con TC	
<b>Grilo et al. (2007)</b>	<b>G1:</b> Obesos + TA con TCC y TC después	Mejora la comorbilidad psiquiátrica ante la TCC sobre la TCC + AD. No diferencias significativas en episodios de atracón y pérdida de peso.
	<b>G2:</b> Obesos+TA con TC y AD	

### **1.7.1.7.- Futuras direcciones del Trastorno por Atracón.**

Aunque la literatura y la investigación del trastorno por atracón se ha enriquecido de forma significativa desde mediados del siglo 20, existen muchas dudas e interrogantes sobre la naturaleza y clasificación del trastorno. Kelly, Allison & Jennifer, Lundgren 2010, señalan cómo debe de ser definido y entendido a nivel operacional un episodio de atracón. Específicamente, qué cantidad de alimento consumido y en que periodo de tiempo queda constituido un episodio de atracón, así como la frecuencia de episodios necesarios para ser considerado de forma significativa un trastorno clínicamente psiquiátrico. Los criterios actuales, requieren la presencia de dos episodios de atracón por semana durante un período de seis meses, pero recientes investigaciones refieren un episodio semanal. De forma similar, nos podríamos cuestionar la pérdida de control sobre la conducta alimentaria como síntoma clave del episodio de atracón así como la relación entre cantidad de alimento y pérdida de control pero de forma diferente a tener en cuenta en este trastorno comparado a los episodios de ingesta compulsiva que suceden en el contexto de la bulimia y anorexia nerviosa. Si la pérdida de control es una importante variable en la diferenciación normal y anormal de la conducta

alimentaria, los estudios futuros deberán de tener muy en cuenta una adecuada evaluación y grado del “*locus de control*” como dato clínicamente significativo.

Aunque el locus de control debe de ser una de las características del trastorno por atracón en su evaluación objetiva y operativa, juega un rol muy significativo la conceptualización del episodio de atracón y el significado clínico del mismo. Telch, Pratt, Niego (1998), entrevistaron a mujeres obesas con trastorno por atracón solicitando la definición que darían del episodio utilizando su propio vocabulario. La mayoría de la muestra (82%) usó el concepto “*perdida de control*” cuando definían el episodio de atracón, mientras que sólo un 43% hacían referencia a la cantidad de comida en sus definiciones. En referencia al significado clínico de la pérdida de control, Colles et al., (2008), encontraron que la pérdida de control en la sobreingesta, comparado a otros patrones conductuales, predicen más alteraciones psicopatológicas. En resumen, la pérdida de control quedaba asociada a la depresión, alteración de la imagen corporal y peor salud mental en relación a la calidad de vida.

El papel del peso y la preocupación por la imagen corporal es otra de las áreas discutidas a tener en cuenta en las clasificaciones clínicas del trastorno por atracón. Estos aspectos se toman en cuenta en el diagnóstico de la anorexia y bulimia nerviosas, pero no quedan incluidos en los criterios del trastorno por atracón. De dos grupos de pacientes estudiados, se han encontrado que personas con trastorno por atracón que presentan también una sobrevaloración del peso y de la imagen corporal, presentan mayor frecuencia de conductas psicopatológicas relacionadas con la conducta alimentaria y del estado de ánimo que aquellos otros que no destacan en esa sobrevaloración (Grilo et al., 2008; Mond, Hay Ridgers, & Owen, 2007). Estos dos grupos presentaron así mismo mayor severidad de patología en comparación a otros grupos de estudio. Mond et al., (2007), sugieren que la sobrevaloración del peso y de la figura, debería de ser incluido como criterio requerido en el diagnóstico del trastorno por atracón. Grilo et al., 2008 sugieren también que muchos pacientes con diagnósticos actuales, serían excluidos si la sobrevaloración del peso y de la figura fuera criterio específico. Basándonos en la poca literatura científica aunque incluyendo algunas revisiones recientes (Striegel-Moore & Franko 2008 & Williamson et al., 2005, se defiende una evidencia significativa para apoyar la validez y significancia del diagnóstico del trastorno por atracón. La cuestión al respecto es si el trastorno por atracón es lo suficientemente diferente de otros trastornos del eje I tales como la

anorexia y bulimia nerviosas, trastorno depresivo mayor así como los trastornos de ansiedad.

### **1.7.2.- Síndrome de Ingesta Nocturno (“Night Eating Syndrome”).**

El síndrome de ingesta nocturno fue descrito por primera vez en el año 1955 como un trastorno caracterizado por anorexia matutina, hiperfagia vespertina e insomnio, generalmente acompañado de humor deprimido y de factores de estrés (Stunkard et al., 1955). El síndrome no ha recibido demasiadas investigaciones ni atenciones clínicas hasta el año 1990, condicionado a la observación de elevados índices de obesidad y de sobrepeso. En el año 1999, el criterio de interrupción del sueño con ingestas nocturnas fue añadido a los criterios iniciales descritos en 1955 y publicados como criterios provisionales (Birketvedt et al., 1999). Actualmente no queda incluido en el DSM-IV pero si que se baraja ya la propuesta como trastorno de conducta alimentaria en el próximo DSM-V por el patrón de consumo compulsivo de alimentación.

La prevalencia del síndrome de ingesta nocturno en la población general se sitúa en el 1.5% (Rand, Macgregor, Stunkard 1997). Los índices de prevalencia en poblaciones especiales sugieren rangos del 6% (Stunkard, Berkowitz, Wadden, 1996) al 16% (Adami et al., 2002) en muestras de pacientes obesos grado I (IMC: 30-34.9) y II (35-39.9) sometidos a pérdida de peso. Entre candidatos a cirugía bariátrica, los rangos oscilan según los estudios prospectivos entre el 9% (Allison et al., 2006) y el 27% (Rand et al., 1997). Prevalencias del 12% han sido encontradas entre pacientes universitarios con trastorno clínico (Lundgren et al., 2006). Allison et al., 2007 refieren prevalencias del 3.8% en un estudio multi-centro estudio sobre pacientes diabéticos tipo II. Aún teniendo en cuenta los nuevos criterios diagnósticos, estudios futuros serán necesarios para poder verificar la existencia del síndrome.

#### **1.7.2.1.- Criterios diagnósticos en investigaciones actuales.**

Allison y Lundgren (2010) plantean la posibilidad de incluir el síndrome de ingesta nocturno en los manuales diagnósticos. En la tabla 6 se muestran los criterios que fueron establecidos por consenso en la consideración del síndrome de ingesta nocturno y estudiados para el DSM-V.



**Tabla 6.-** Criterios propuestos para el diagnóstico del **Síndrome de Ingesta Nocturna** en el DSM-V

---

**1.- El patrón de comida diaria se caracteriza por un aumento de la ingesta durante la tarde y/o noche, con las características siguientes:**

- **Por lo menos el 25 por 100 de la ingesta se consume después de la comida.**
- **Por lo menos dos episodios de comida nocturna a la semana.**

**2.- Existe conciencia de los episodios de comida nocturna.**

**3.- Presenta por lo menos tres de las condiciones siguientes:**

- **Falta de apetito por la mañana. No desayuna cuatro o más días a la semana.**
- **Presencia de una gran urgencia de comer después de la cena o durante la noche.**
- **Insomnio de inicio o mantenimiento cuatro o más noches a la semana.**
- **Presencia del convencimiento o creencia de que uno debe comer para poder iniciar o mantener el sueño.**
- **Estado de ánimo depresivo y que empeora a lo largo de la tarde.**

**4.- El trastorno se asocia a un gran malestar o dificultad en el funcionamiento.**

**5.- El patrón de ingesta trastornado se ha mantenido al menos tres meses.**

**6.- El trastorno no es secundario a abuso de sustancias, dependencia o enfermedad física, medicación u otro trastorno psiquiátrico.**

---

El trastorno de ingesta nocturna se puede entender por diversos componentes de los trastornos de la alimentación, del sueño y del humor. Entre los diferentes modelos explicativos quedaría explicado como (1) un trastorno clínico diferente, (2) una continuación del trastorno de conducta alimentario diurno, (3) un continuo al trastorno del sueño, (4) una variante dentro del trastorno de obesidad, y (5) un trastorno secundario a otros trastornos psicopatológicos (Agras, 2010).

### **1.7.2.2.- Modelos explicativos del Síndrome de Ingesta Nocturno.**

#### *1.7.2.2.1.- Síndrome de ingesta nocturno como distinto trastorno clínico.*

Ha quedado cuestionada la identidad psiquiátrica del síndrome de ingesta nocturno (Striegel-Moore et al., 2006). Estudios empíricos recientes han descrito como característica un modelo diferente de ingesta junto con toda una serie de factores circadianos, neuroendocrinos, etc. característico. Siguiendo con la descripción original de Stunkard et al., (1955), quedarían incluidos tres tipos de síntomas: anorexia matutina, insomnio e hiperfagia vespertina (consumo del 25% de la ingesta después de la tarde). Estos rasgos han sido considerados durante largo tiempo entre los criterios de diagnóstico siendo incorporados en el “Night Eating Questionnaire” (NEQ; Allison, Lundgren, Moore, O’Reardon, Martino, Sarwer, Wadden (2008).

#### *1.7.2.2.2.- Síndrome de Ingesta Nocturno como continuación del trastorno de conducta alimentario diurno.*

Según los últimos criterios de Blashfield, Sprock & Fuller (1990) sugiere que un trastorno debería ser diferenciado de otras categorías con las que no deberían ser confundido. El trastorno por atracón y la bulimia nerviosa representan los dos trastornos de la conducta alimentaria que mayor superposición muestra con el síndrome de ingesta nocturno. En el trastorno por atracón y en la bulimia nerviosa, los episodios de atracón ocurren muy frecuentemente a partir de la tarde-noche, después del horario laboral o escolar considerando ésta como la hora reservada para llevar a cabo estas ingestas.

Raymond, Neumeyer, Warren, Lee & Peterson (2003), concluyeron en un estudio comparativo que el grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón consumieron de forma más significativa durante la tarde-noche llevando a cabo episodios de atracón respecto al grupo control (1.380 kcal vs. 964 kcal., respectivamente). Fue más una diferencia de aproximadamente 400 kcal que de cantidad de comida. Tzischinky & Latzer (2004) estudiaron durante un período de tres años que el 9% de pacientes con

bulimia nerviosa y un 16% con trastorno por atracón presentaban ingestas nocturnas. Lundgren, Shapiro, Bulik (2008) observaron que el 35% de pacientes bulímicas consumían un 25% de sus ingestas calóricas durante la cena, y que el 19.3% lo hacían después de haber cenado. Un 38.7% refirieron tener de forma ocasional ingestas nocturnas, mientras que un 12.9% presentaban sueño interrumpido con ingestas nocturnas.

Aún así, hay que considerar la existencia de importantes diferencias en cuanto a los criterios del síndrome de ingesta nocturna y otros trastornos de conducta alimentaria. Primero, la cantidad total calórica consumida durante las ingestas nocturnas no son considerados objetivamente de gran magnitud, pero sí de forma regular a la ingesta continua de “snacks” entre 300 y 400 kcl (Allison, Stunkard & Their 2004). Segundo, la alteración del ritmo circadiano en el patrón de conducta alimentario como criterio de diagnóstico no queda del todo justificado tanto en el trastorno por atracón como en el caso de la bulimia nerviosa (Boston, Moate, Stunkard, Allison & Lundgren 2008)

#### 1.7.2.2.3.- *Síndrome de Ingesta Nocturna como continuación de los Trastornos del Sueño (SRED).*

La superposición conceptual entre el SIN y la relación entre las alteraciones del sueño y de la conducta alimentaria (SRED) ha sido menos estudiado que en otros trastornos alimentarios. El criterio clave en los SRED sería la ingesta involuntaria durante el tiempo principal de sueño (Sateia, 2005). La diferencia principal entre SIN y SRED es el nivel de conciencia durante el episodio de ingesta. Caracterizan el SRED personas con sonambulismo e ingestas que incluso a veces no son alimentos (Shenck, Mahowald 1994). Además, presentan de forma significativa menos recuerdos de sus ingestas nocturnas. Es probable que el SRED y SIN ocurran a lo largo de una continuación tal y como sugiere Howell et al., (2008). Estos autores sugieren que una minoría de pacientes con SIN relataron que presentaban muy poca conciencia cuando iniciaban las ingestas nocturnas pero que iban ganando grado de la misma a medida que la ingesta avanzaba. O bien, de forma ocasional experimentaron ingestas nocturnas con bajos niveles de conciencia pero la mayor parte de las mismas las desarrollaban a mayor

grado de conciencia. Son necesarios estudios futuros para diferenciar los criterios a tener en cuenta entre SIN y SRED.

#### *1.7.2.2.4.- Síndrome de Ingesta Nocturno como continuación de la Obesidad.*

Es evidente la relación existente entre SIN y obesidad. El SIN ha sido descrito tanto en personas con sobrepeso como con obesidad. Dos importantes estudios europeos epidemiológicos (Andersen et al., 2004; Tholin et al., 2009) y tres estudios clínicos (Aronof et al., 2001; Colles et al., 2007; Lundgren et al., 2006) han mostrado un incremento significativo de riesgo de obesidad entre personas con SIN, pero otros dos estudios basados en datos americanos han encontrado resultados contradictorios a los europeos (Striegel-Moore et al, 2005; Striegel-Moore et al., 2006).

Lundgren et al., (2008), relataron que personas no obesas que llevaban a cabo ingestas nocturnas, llevaban a cabo una elevada proporción de las mismas después de la cena, 50% comparado con un 35% en personas con sobrepeso y/o obesidad con SIN (O'Reardon, Ringel, Dinges, Allison, Rogers, Martino, Stunkard 2004) así como también que aquellos no obesos con ingestas nocturnas realizaban más actividad física y restricción alimentaria durante el día en comparación al grupo de no obesos controles. El ejercicio compensatorio y la dieta restrictiva diurna les ayudaría a mantener su peso bajo control, mientras que iría alterando cada vez más el ritmo circadiano de sus ingestas. Resumiendo, no parece existir ninguna evidencia de que el SIN sea entendido como un único fenotipo de la obesidad.

#### *1.7.2.2.5.- Síndrome de Ingesta Nocturno como trastorno secundario a otros trastornos psicopatológicos.*

De la misma manera que en el TA, se ha asociado una elevada comorbilidad psicopatológica con el SIN. Puntuaciones obtenidas en el inventario de depresión de Beck, han reflejado rangos moderados de 15.9 (SD = 10.6), cuando son comparados con las puntuaciones de personas con TA (17.5, SD =9.0; Allison, Grilo et al., 2005), BN (15, SD = 11.5). La autoestima se ha mostrado también inferior en pacientes con

SIN (Gluck et al., 2001). De forma más específica, el SIN ha sido relacionado con altos índices de factores de estrés conllevando al diagnóstico de trastorno depresivo mayor en un porcentaje de casos que oscila de 52.6% a 57.1% (Lundgren et al., 2008; de Zawan et al., 2006 y Boseck et al., 2007). Además, cabe destacar que el humor presenta un empeoramiento significativo en la mayoría de personas con SIN (Birketvedt et al., 1999). Con estas conclusiones, se ha llegado a plantear la hipótesis de entender este síndrome como una modalidad atípica del trastorno depresivo que quedaría caracterizado y expresado por la presencia de conductas de sobreingesta y con un empeoramiento del humor a medida que va transcurriendo el día.

### **1.8.- Papel de la Imagen Corporal en Obesidad.**

El alarmante aumento de la obesidad y el sobrepeso no sólo conlleva problemas de salud general, sino que los individuos con sobrepeso suelen llevar a cabo comportamientos no saludables con el objeto de adelgazar (Newmark-Sztainer, Story et al., 2002; Boutelle, Newmark-Sztainer, Story y Resnick, 2002; McVey, Tweed & Blackmore, 2004).

Se ha comprobado que los adolescentes con sobrepeso presentan mayor riesgo de comportamiento alimentario alterado (Canals et al., 1996; Fairburn et al., 1990, 2000). En varios estudios realizados por Fairburn et al., en que se estudiaron los factores que pudieran asociarse a la presencia de bulimia nerviosa en población general, se halló que un alto porcentaje (40 por 100) de mujeres con bulimia nerviosa habían sido obesas en la infancia. Lo mismo pasó en un estudio posterior, donde un 31 por 100 de las personas afectadas de trastorno por atracón habían sido obesas en su infancia. Otras investigaciones han observado que las chicas con sobrepeso son más proclives a llevar a cabo comportamientos dietéticos restrictivos, expresar preocupación por su peso y tener mayor insatisfacción con su apariencia física. Ello podría tener efectos duraderos sobre la autoestima y la imagen corporal, lo que puede conllevar un aumento en el riesgo de padecer trastorno de imagen corporal y alimentario (Raich, 2011).

Espinoza, Penelo y Raich (2010) destacan el IMC como predictor de alteraciones alimentarias, coincidiendo con recientes estudios que sugieren una asociación significativa entre un IMC elevado y alteraciones alimentarias extremas (Neumark-Sztainer et al., 2007). Recientemente, Raich, Portell y Peláez-Fernández (2010) hallaron que las chicas con sobrepeso presentaron actitudes alimentarias más distorsionadas y que habían percibido una mayor presión para estar más delgadas que sus compañeras de peso normal o inferior, resultados que coinciden con otros estudios citados anteriormente. Por ello, Toro (2004) advierte de la importancia de identificar la proporción de adolescentes con IMC alto, para definir los grupos de riesgo de estas alteraciones y así orientar las estrategias de prevención hacia tales adolescentes con sobrepeso u obesidad.

Siguiendo las aportaciones de Raich (2011), el que una persona con sobrepeso u obesidad sea considerada o no atractiva depende de las exigencias de la moda, puesto que en otras épocas, o incluso en otras culturas hoy en día, el sobrepeso es sinónimo de belleza. El atractivo es evidentemente una cuestión mucho más compleja que la del peso corporal.

### **1.8.1.- Insatisfacción y distorsión de la imagen corporal en la obesidad.**

El concepto de *imagen corporal* que se ha ido desarrollando a lo largo de los últimos años se define como una “experiencia psicológica de la corporalidad constituida por múltiples facetas, especialmente – pero no de manera exclusiva- por la apariencia corporal propia (Cash, 2004). Engloba autopercepciones y autoactitudes relacionadas con el cuerpo, incluyendo creencias, sentimientos y conductas. Se pueden distinguir dos aspectos dentro de las alteraciones de la imagen corporal en los obesos: *insatisfacción corporal* y *distorsión de la imagen corporal*.

*Insatisfacción Corporal* es el grado en que los individuos valoran o desprecian su propio cuerpo. Wadden, Thomas, Brownell, Kelly, Gary (2002) analizaron la insatisfacción corporal en un grupo de 393 chicas adolescentes obesas y no obesas, detectando una insatisfacción significativamente mayor con respecto al peso y figura en

las chicas obesas. En otro estudio (Klesges, Hanson, Slawson, 1992) se encontró en una muestra de 132 niños obesos que la autocompetencia física estaba inversamente relacionada con la grasa corporal. En un tercer estudio (Brodie, Slade 1988) se determinó la grasa corporal, estimación del tamaño corporal e insatisfacción corporal en una muestra de mujeres voluntarias, encontrando una relación significativa entre el aumento de grasa corporal y la insatisfacción corporal. En candidatos a cirugía bariátrica, se registran en un estudio (Van Hout, Van Oudheusden, Krasuska, Van Heck 2006) puntuaciones elevadas en insatisfacción corporal y motivación por adelgazar del EDI y una pobre actitud hacia el propio cuerpo medida con el Test de actitudes hacia el cuerpo (Bat: Body Attitude Test). Delgado Calvete et al., (2002), en un trabajo con obesos mórbidos se confirman puntuaciones elevadas en insatisfacción corporal y motivación por adelgazar del EDI.

Como conclusión, podríamos afirmar que aunque la insatisfacción con la imagen corporal puede ser elevada en individuos obesos, el efecto de la obesidad sobre la insatisfacción corporal parece variar entre distintas poblaciones (Friedman & Brownell, 1997).

*Distorsión de la imagen corporal*, supone la imprecisión en la determinación del tamaño corporal. Para la medida de la misma se han utilizado métodos diversos, lo que implica dificultad para establecer comparaciones entre resultados obtenidos por distintas técnicas.

En un estudio citado anteriormente (Brodie y Slade, 1988), no se encontró relación entre la grasa corporal y la precisión en la estimación del tamaño corporal. Se han realizado varios estudios que comparaban la capacidad de valoración del tamaño corporal entre individuos con anorexia nerviosa, obesos y controles. En uno de ellos (Slade & Brodie, 1994) se probó que los sujetos de control eran precisos en sus estimaciones, en contraste con obesos y anoréxicos: estos eran mucho menos precisos sobrestimando su tamaño corporal. En contraste, en otro trabajo (Latner & Wilson, 1994) los obesos subestimaron, los anoréxicos sobreestimaron y los controles fueron precisos en cuanto a su valoración del tamaño corporal.

En resumen, se observan discrepancias entre los resultados de los diversos estudios, discordancias que pueden deberse a los diferentes métodos de evaluación empleados y a las distintas poblaciones incluidas (obesos en programas de adelgazamiento o población general).

### **1.8.2.- Factores de riesgo asociados a las alteraciones de la imagen corporal en obesidad.**

Más allá de la constatación de la existencia de insatisfacción y distorsión de la imagen corporal, los estudios más recientes se han centrado en la determinación de los factores de riesgo para la aparición de las mismas. Los principales factores de riesgo estudiados aparecen resumidos en la tabla 7.

**Tabla 7.- Factores de riesgo de alteraciones de imagen corporal en obesos.**

<b>Peso Actual</b>
<b>Sexo</b>
<b>Raza</b>
<b>Trastorno por atracón</b>
<b>Inicio temprano de la obesidad y burlas en la infancia</b>
<b>Baja autoestima y depresión</b>

*Peso actual.* Parece lógico suponer que la insatisfacción corporal es mayor al aumentar el peso. En efecto, en un estudio (Dalle et al., 2007) con muestra no clínica de mujeres obesas divididas en tres grupos según su IMC (30-34, 35-39 y > o igual 40) encontraron



que la insatisfacción corporal aumentaba de los grupos con menor a los grupos con mayor IMC. Sin embargo, en otros estudios no se ha confirmado una correlación significativa entre IMC e insatisfacción corporal (Grilo & Masheb, 2005).

Sexo. La mayor parte de los estudios incluyen muestras mayoritariamente o exclusivamente femeninas, tanto por la mayor frecuencia de la obesidad en mujeres como por su mayor participación en programas de adelgazamiento; sin embargo, otros analizan la diferencia entre hombres y mujeres en este aspecto. En general, se observan evidencias de una mayor insatisfacción corporal en mujeres (Sorbara, Geliebter, 2002).

Raza. La mayor parte de estudios en individuos obesos se han realizado con individuos de raza blanca; sin embargo, en algún caso se han analizado las diferencias en relación con la raza. Fundamentalmente se ha apreciado un menor grado de insatisfacción entre obesos (hombres y mujeres) de raza negra con respecto a los de raza blanca (Schwartz, Brownell, 2004) lo cual se puede relacionar con patrones culturales diferentes con relación al atractivo personal.

Trastorno por atracón. Se han realizado estudios que evidencian una mayor insatisfacción de imagen corporal en obesos con TA. Wilfley et al. (2000) encontraron que los obesos con TA presentaban mayores niveles de preocupación por su figura y peso que los obesos sin TA. Otros dos estudios confirman la correlación entre la presencia de atracones e insatisfacción corporal en adultos (Cena, Tosell, Tedeschi, 2003) y adolescentes (Isnard et al., 2003).

Inicio temprano de la obesidad y burlas en la infancia. Se ha considerado el inicio temprano de la obesidad y sufrir burlas en la infancia como un factor de riesgo para presentar mayor insatisfacción corporal en obesos adultos. Grilo, Schiffman, Carter Campbell (1994) encontraron que las mujeres con obesidad de inicio en la infancia presentaban un mayor grado de insatisfacción corporal, así como la existencia de relación entre la frecuencia de las burlas recibidas en la infancia y una mayor insatisfacción corporal (Adami, Bressani, Marini, 1998) que estudiaba a un grupo de obesos mórbidos antes y después de haber reducido peso por cirugía bariátrica no se encontraron diferencias en la valoración precirugía en función de la edad de inicio de la obesidad, pero sí después de la cirugía: los de obesidad de inicio en la infancia mostraban una imagen corporal más pobre, lo que le sugiere que el inicio temprano de

la obesidad supondría una mayor persistencia de una pobre imagen corporal tras la pérdida de peso consecutiva a la cirugía.

*Baja autoestima y depresión.* Tal y como ya se ha desarrollado a lo largo del apartado 1.6 “Obesidad y Psicopatología”, algunos autores han estudiado también la relación del nivel de autoestima y la presencia de depresión con los niveles de insatisfacción corporal. Según los diferentes estudios ya citados en el apartado mencionado, parece existir relación entre insatisfacción con la imagen corporal y baja autoestima, encontrando contradicción de resultados en cuanto a los síntomas depresivos.

### **1.8.3.-Teorías y modelos explicativos del trastorno de imagen corporal en obesidad.**

*Las teorías socioculturales.* Las teorías socioculturales defienden que el ideal estético-corporal propuesto por la sociedad, y vehiculado por los medios de comunicación, es interiorizado por la mayoría de las mujeres de una cultura debido a la elevada dependencia existente entre autoestima y atractivo físico en las mujeres. El ideal estético - corporal imperante en la actualidad cae dentro del peso muy bajo: “ser bella es igual a ser delgada”, y es biogenéticamente difícil de conseguir. Cuanto más piensa la mujer que lo que es gordo es feo, lo delgado bello y lo bello es bueno, más va a intentar adelgazar y va a sentirse más preocupada por poco que engorde. Esto facilita la discrepancia entre el tamaño corporal real y el ideal, derivando en insatisfacción corporal. (Raich, 2001).

Va creciendo de manera alarmante una consideración hacia la obesidad o simplemente el sobrepeso que tiende a estigmatizarla cada vez más. Hay autores que exponen que la preocupación por el peso y la figura se encuentra en preadolescentes, de 9 años de edad, que sitúan su peso ideal por debajo de la media. Ser obeso/a o simplemente presentar sobrepeso (y aún en nuestra cultura se consideran gruesas personas con un peso absolutamente dentro de los límites de la normalidad) es sinónimo de ser una persona “dejada” o “descuidada, poco saludable y evidentemente fea” y poco atractiva. Está en el ambiente que uno pesa lo que quiere pesar, puesto que es posible manipular el propio

cuerpo y darle la forma adecuada. También puede cambiarse gracias a la cirugía estética y haciendo un intenso y saludable ejercicio físico. Es ésta una de las falacias que más se ha transmitido en nuestra cultura: la posible manipulación de nuestro cuerpo.

Ser obeso es también sinónimo de poca salud. Ser grueso o presentar sobrepeso se ha convertido en el principal objetivo de intervención por parte de muchos profesionales. Si bien es cierto que una gran obesidad favorece enfermedades y algunas de ellas graves, lo contrario no es cierto: cuanto más delgado más saludable. Un cierto nivel de sobrepeso correlaciona con longevidad.

Finalmente, las personas obesas son, por definición, feas. Vivimos en una sociedad delgadofílica, que parece que olvida cualquier otra característica estética frente a la delgadez para definir la belleza. Por lo menos la belleza femenina.

Estudios de comparación transcultural muestran que la presión por la esbeltez existe en determinadas sociedades, pero no en otras. Muchos de estos estudios analizan la relación que existe entre un ideal de belleza y la aparición de trastornos alimentarios. En otros simplemente se observa que existen diferencias marcadas entre las preferencias por una y otra figura. En un último estudio se analizan las diferencias en la evaluación del atractivo entre una muestra de Uganda y una de Inglaterra. Las diferencias principales aparecen en los extremos: los ugandeses consideran mucho más atractivas a las figuras femeninas obesas y a las figuras masculinas anoréxicas, al revés que los ingleses (Raich, 2001).

*Teoría de la discrepancia entre el yo real y el yo ideal.* Esta teoría y la anterior son complementarias: la presión sociocultural hacia un modelo corporal delgado potencia la preocupación por el peso. Esto conduce a un buen número de mujeres a compararse con el ideal socialmente sancionado. La probable discrepancia entre el cuerpo real y el cuerpo ideal genera insatisfacción corporal. La discrepancia entre el modelo que una persona ha elegido (o al que se ha visto abocado por la presión cultural) y el propio cuerpo, genera una enorme insatisfacción que no se reduce al aspecto personal, sino que se generaliza a otras importantes áreas como la autoestima, haciendo que la persona deje de valorar o subestime cualquier otra área de sus capacidades o incluso de su aspecto corporal. Por ejemplo, una mujer, al pesarse y ver que ha engordado dos kilos cree que ha perdido todo su atractivo, no le importan las otras cualidades físicas que pueda tener

y ni siquiera le importa que sea una buena profesional o tenga otros valores. En estudios controlados se ha visto que existe relación entre la discrepancia del ideal y depresión, insatisfacción corporal y trastornos alimentarios (Raich, 2001).

Teoría del desajuste adaptativo. Esta es quizás una de las teorías más implicada en el trastorno de imagen corporal que presentan las personas obesas. Esta teoría refiere que la imagen corporal está dotada de cierta estabilidad, de manera que los cambios recientes en el tamaño corporal no se incorporan de forma inmediata, persistiendo durante cierto tiempo la representación mental anterior.

Por ejemplo, sabemos que hay personas con sobrepeso que han adelgazado, pero siguen durante un tiempo pensando que su cuerpo no ha cambiado y considerándose gruesas. Parece necesaria cierta dosis de *inputs sensoriales* de los cambios para la incorporación de éstos en la representación corporal. Durante este intervalo prevalecería el esquema del tamaño corporal anterior. La sobreestimación observada en otros trastornos de la conducta alimentaria, como sucede en AN, se explicaría fácilmente en pacientes obesos: la pérdida de peso y el tamaño corporal disminuido, no se habrían integrado todavía en la imagen corporal, persistiendo la representación de las dimensiones corporales previas a la pérdida de peso que llevaron a cabo. Slade intentó probar esta hipótesis en mujeres embarazadas. Se refleja que eran más precisas a los ocho meses que a los cuatro, lo cual es congruente con la hipótesis. (Raich, 2001).

Modelo de Richards, Thompson y Coovert (1990). Propusieron un modelo causal que incorpora variables hipotéticamente generadoras de una imagen corporal negativa y la conexión de éstas con disfunción alimentaria. Del modelo propuesto las variables que resultaron causalmente relevantes en la gestación de una imagen corporal negativa resultaron ser: el peso objetivo en el momento actual, historia de burlas por la apariencia física y peso percibido. El modelo predice que el sobrepeso provocaría un incremento en las burlas emitidas por los hermanos, amigos y conocidos, derivando en una más pobre imagen corporal. Sin embargo, existiría un efecto directo del estatus de peso sobre una imagen corporal negativa.

Modelo de Raich, Torras y Mora (1997). Estudiaron un modelo explicativo del trastorno de imagen corporal que podemos extender también en obesidad. Estudiaron la relación de diferentes variables con la imagen corporal, así como la relación de la insatisfacción corporal con los trastornos alimentarios. Existe una relación directa entre

la autoestima, el índice de masa corporal y la psicopatología general con la insatisfacción corporal. En la amplia muestra de estudiantes universitarias que estudiaron, las más equilibradas y que tenían una mejor autoestima, así como un índice de masa corporal menor, presentaban una buena imagen corporal y muy poco peligro de presentar trastornos alimentarios, mientras que a mayor psicopatología, más peso con relación a la altura (IMC) y menor autoestima.

#### **1.8.4.- Trastorno de imagen corporal y curso terapéutico en obesidad.**

La insatisfacción con la imagen corporal que presentan los obesos tras los programas en terapia y modificación de conducta debería mejorar de forma significativa. En varios trabajos en pacientes obesos que se habían sometido a cirugía bariátrica con pautas conductuales de apoyo (Adami, Meneghelli, Bressani, Scopinaro, 1999) utilizando el EDI-2 (Inventario de trastornos de la conducta alimentaria, D.M. Garner, 1990) se constata mejoría con la reducción del peso hasta el punto de equipararse a los niveles de personas con normopeso, aunque reflejan la persistencia de un cierto grado de insatisfacción en sujetos con obesidad de inicio en la infancia y con trastorno por atracón previo. En su trabajo más reciente aluden a que determinados aspectos como la preocupación por el peso y la figura persisten más allá de la reducción de peso. De forma similar, otros autores constatan la mejoría de la imagen corporal con la pérdida de peso (O'brien & Dixon, 2002).

Dalle et al., (2007) en un estudio llevado a cabo con muestras de pacientes obesos de ambos sexos y que fueron evaluados al inicio y tras seis meses del programa de tratamiento de pérdida de peso seguido, ofrecían en los resultados que el porcentaje en pérdida de peso fue significativamente mayor en hombres que en mujeres pero que en ambos sexos se observó una notable mejora en cuanto a satisfacción corporal. De la misma manera aquellos que mejoraron más su satisfacción corporal eran aquellos que mejor pronóstico habían presentado en el control de los episodios de atracón que inicialmente presentaban. Parece ser que esta notable mejora observada dependía más de los factores psicológicos y no tanto en función de la pérdida de peso conseguida.

Palmeira et al., (2009) en un estudio donde evaluaron 144 participantes mujeres que seguían un programa terapéutico de intervención en pérdida de peso durante 12 meses y comparadas a otro grupo de mujeres obesas que no seguían tratamiento, concluyeron que al final del tratamiento, las mujeres obesas presentaban una mejoría notable sobre la insatisfacción de la imagen corporal en comparación al grupo control.

Sorbara et al., (2002) refirieron en un estudio que los pacientes con conductas de atracón mostraban una mayor discrepancia e insatisfacción en imagen corporal que los pacientes que no presentaban episodios de atracón. También se había observado mayor insatisfacción en aquellos sujetos que habían presentado un inicio más temprano de su obesidad.

Ratcliff, Eshleman, Reiter-Purtill, Zeller (2011) estudiaron como objetivo en estudio el cambio conseguido sobre la satisfacción con la imagen corporal entre adolescentes que presentaban obesidad mórbida desde el inicio a los 6 y 12 meses después de haber llevado a cabo cirugía bariátrica. Los resultados encontrados reflejaron que los cambios estaban presentes desde el nivel basal a los 6 primeros meses pero no se mostraban significativos del sexto al doceavo mes.

Ahrberg, Trojca, Nasrawi, Vocks (2011) en una revisión llevada a cabo de diferentes estudios sobre la inclusión del criterio de insatisfacción de imagen corporal en el diagnóstico de TA, concluyen que a pesar de que es un rasgo muy frecuentemente observado en estos pacientes, muy pocos estudios lo han incluido como criterio, pero sí que queda evidencia de los componentes implicados a nivel cognitivo, afectivo, perceptivo y conductual relacionados con la imagen corporal. Sí que la mayoría de trabajos revisados, refieren un mayor grado de pensamientos de contenido relacionado con la imagen corporal en pacientes con mayor grado de obesidad y con TA en comparación a pacientes menos obesos y sin el trastorno. Quedaría más presente un componente cognitivo-afectivo sobre la insatisfacción de la imagen que no tanto conductual. En las conclusiones de la revisión de estudios, los autores, defienden que sería evidente defender como criterio clínico la existencia de una insatisfacción de la imagen corporal en pacientes obesos con trastorno por atracón, pero son necesarios más estudios de confirmación.

Sobre la influencia social del canon de belleza hacia la imagen corporal de personas obesas, Madanat, Hawks, Angeles (2011) en un estudio evaluaron la relación entre el

tamaño corporal real de la persona y el deseo de su propia imagen corporal en una muestra representativa de 800 mujeres orientales jordanas de las cuales un 53.8% de ellas presentaban sobrepeso u obesidad. Los resultados encontraron una relación positiva entre el IMC y la valoración de las pacientes sobre su propia imagen y percepción corporal. Las mujeres jordanas reflejaban su preferencia hacia el canon de belleza tradicional hacia la delgadez, mostrando así unos rasgos cognitivos muy occidentalizados.

En resumen sobre los estudios expuestos, parece ser que existe una evidencia clara de que se producen mejoras en la satisfacción de la imagen corporal, evaluadas mayormente con medidas de insatisfacción corporal, cuando los pacientes obesos se someten a programas de pérdida de peso (Dalle et al., 2008; Palmeira et al., 2009; Ratcliff et al., 2011), siendo las mejoras mayores cuando no existe un trastorno por atracón concurrente con la obesidad (Sorbara et al., 2002). Hay evidencia de que en obesos con trastorno por atracón hay mayor insatisfacción corporal (Ahrberg et al., 2011). Sin embargo las mejoras en satisfacción corporal tras la pérdida de peso suelen producirse en el intervalo de los 6 meses siguientes tras iniciado el programa de pérdida de peso (Ratcliff et al., 2011). (Tabla 8).

**Tabla 8.-** Resumen principales estudios realizados sobre imagen corporal.

Autor	Revista	N	Medidas	Conclusión
<b>Sorbara et al.</b>	Int J Eat Disor	82	Satisfacc Corporal	Con la reducción del peso, mejora
<b>(2002)</b>	25(2):256-265			la aceptación de la imagen corporal
				pero permanece elevada en los suje
				tos con obesidad en edad precoz
				Y por tanto quizás con una autoinsa
				tisfacción también precoz

<b>Dalle et al.</b>	Obesity	473	BUT-A	El programa de tratamiento en obesi
<b>(2008)</b>	15(9):2320-27	obesas	SCL90R	dad incluso ante una moderada pér
			BES	dida de peso queda asociada ante
				una mejora de la imagen corporal
				en ambos sexos. Este resultado de
				penderá sobretodo de los factores
				psicológicos
<b>Palmeira et al.</b>	Int J Behav Nutr	193	Calidad vida	Cambios y modificación en peso así como
<b>(2009)</b>	95:111-120	obesas	Satisfacción C.	en satisfacción imagen corporal con la te
			IMC	rapia conductual.
<b>Welsh et al.</b>	J Nutr Educ Behav	63		La conducta repetida de comprobación de
<b>(2009)</b>	41(6):425-8	obesos		de peso en la báscula, funcionaría como me
				canismo de control de peso, pero con un
				efecto pequeño e inexistente sobre la satis
				facción de la imagen corporal.
<b>In iw S. et al.</b>	J.Med Assoc	5366	THC	Influencia de la obesidad sobre aspectos
<b>(2010)</b>	93(4):429-435			emocionales y psicosociales, así como so
				bre actitudes nutricionales. Los pacientes
				todos ellos obesos reflejaron tener una au
				toimagen negativa e insatisfacción de la
				imagen corporal.



<b>Ratcliff et al.</b>	16 obesos	Surg Obes Relat Dis	Pacientes sometidos a cirugía bariátrica se
<b>(2011)</b>		23, 475-481	observa una mejor satisfacción de imagen corporal durante los 6 meses posteriores de la intervención pero no tan significativamente a largo plazo (del 6 al 12 mes).
<b>Ahrberg et al.</b>	Revisión	Eur Eat Disord Rev, 19,	La defensa del criterio clínico de una insatisfacción de imagen corporal en pacientes obesos con trastorno por atracón.
<b>(2011)</b>			
<b>Madanat et al.</b>	800	Health Educ Behav	Existe una relación positiva entre IMC y la valoración sobre la propia imagen corporal.
<b>(2011)</b>	obesas jordanas	38(1), 91-98	Influencia social sobre la imagen corporal.

### 1.9.- Evaluación y tratamiento convencional de la obesidad. Generalidades.

Se ha hablado mucho acerca del pesimismo y fatalismo del tratamiento de la obesidad, de su irreversibilidad e incurabilidad, e incluso de la ligereza de algunos tratamientos no exentos de aspectos éticos y deontológicos. Todo no vale, y puede que se quieran “vender” como efectivos muchos remedios y promesas de “cura” cuya efectividad no está documentada, pero tampoco hoy día esto se puede mantener según indican los mejores conocimientos etiopatogénicos, clínicos y terapéuticos disponibles. Puede ser más o menos refractaria, pero si se tienen en cuenta los aspectos psicosociales que pudieron provocar, poner en marcha o influir en su génesis, que provoquen ganancias o pérdidas de peso, mejorará la adherencia al tratamiento y la prevención de recaídas. Si

se trata también la comorbilidad psíquica se conseguirá bajar más el peso (Arone, 2001; Calero Yañez, 2003; Chinchilla Moreno, 2003; Guy-Grand, 1992; Kopelman, 2000; Madrid Conesa, 1998; Moreno Esteban, 2000).

Si se piensa que hay una tremenda alarma sobre la epidemia de la obesidad y sobrepeso en el mundo- el 25% de la población la pueden padecer- todo intento de modificar y tratar el tema debe ser bien venido. En este sentido, la experiencia clínica nos dice que lo psicopatológico debe ocupar un lugar en el entendimiento de esta enfermedad crónica y ayudar en su tratamiento. Y, sobre todo, es muy importante en el mantenimiento terapéutico, para mantener la motivación de la pérdida continuada. La obesidad es algo más que genes productores de obesidad, o algo más que una modificación dietética y ejercicio; lo socioambiental, lo cultural, los hábitos alimentarios mal aprendidos y lo psicopatológico, forman parte importante en la patogenia y deben contemplarse en el tratamiento. Las técnicas de modificación de conducta como coadyuvantes siempre son necesarias. Los obesos van a necesitar cambios de hábitos alimentarios en algo más que la buena voluntad psicológica; necesitarán el complemento de técnicas específicas, básicamente cognitivo-conductuales, psicoeducar al paciente. Valorar la psicopatología objetiva previa o actual, tratar lo psicopatológico. En definitiva, puede ser que se necesiten diferentes enlaces (Arone, 2001; Britz, 2000; CaleroYañez, 2003; Chinchilla Moreno, 2003; Malhotra, McElroy, 2003).

El abordaje terapéutico de la obesidad debe ser siempre el de una enfermedad crónica y centrarse en un tratamiento de educación dietética, actividad física, cambios de hábitos y conductas, tratamiento farmacológico cuando sea necesario, a veces quirúrgico, y educación continuada (tabla 9). Los objetivos son la reducción de la grasa y de la ingesta alimentaria, la actuación sobre la absorción intestinal, el aumento del gasto energético, el ejercicio físico, el aumento del gasto energético basal y de la termogénesis inducida por la dieta. No obstante, se debe recordar que el paciente con obesidad (hipertrófica o hiperplásica) a veces puede tener de 50 a 150 billones de células grasas frente a los 25-30 billones que tienen las personas con peso normal. El número de células adipocíticas es irreversible, aunque podría haber algunas excepciones. Aunque en ocasiones pierdan peso, los pacientes con hiperplasia grave pueden tener todavía entre dos y tres veces más células adipocíticas de lo normal, pudiendo permanecer con el 50% o más de sobrepeso tras el tratamiento. Además, los

pacientes con hiperplasia suelen recuperar con más frecuencia el peso tras el tratamiento (Arone, 2001; Calero Yañez, 2003; Chinchilla Moreno, 2003).

Parece que el mejor tratamiento, o al menos el principal e imprescindible siempre, es la modificación del hábito alimentario, huyendo no obstante de las dietas de moda de turno.

El tratamiento nutricional debe ser individualizado y dependerá en cada caso del sobrepeso inicial, de la cantidad de ingesta habitual, del tipo de vida del paciente y su psicología y del factor ambiente. La reducción y control alimentario debe realizarse de forma gradual y progresiva; sin embargo, nos deberíamos preguntar de entrada por qué los obesos no saben controlar sus necesidades alimentarias. En definitiva, podría decirse que *“uno pesa más de lo que debe porque come más de lo que debe y gasta”* (Alonso del Teso, Dominguez Martín, Macías Fernández, 2001; Calero Yañez, 2003; SEEDO, 2000).

Nos debemos de plantear y preguntar por qué el tratamiento de la obesidad es de entrada teóricamente fácil pero luego en la práctica es francamente complicado. Puede que porque no se integren o no se efectúen protocolos con pautas terapéuticas integrativas de forma adecuada. Los pacientes, de alguna manera, piden ayuda por el estado de sufrimiento que soportan.

Los objetivos terapéuticos no siempre se han de fijar en la obesidad misma, sino también en sus posibles complicaciones y comorbilidades, así como en el mantenimiento terapéutico y en la prevención. El obeso debe aprender a valorar la salud y los riesgos de morbimortalidad del sobrepeso.

Desde el punto de vista terapéutico, tampoco debe olvidarse que los pacientes obesos pueden presentar ciclos de pérdidas y ganancias de peso, lo que aumenta el riesgo de morbimortalidad. Las *“dietas”* no son nunca fáciles, y se necesita algo más que la simple fuerza de voluntad y un cambio en los hábitos dietéticos arraigados durante largo tiempo (Alonso del Teso, 2001; Calero Yañez, 2003).

El tratamiento de la obesidad, y sobre todo el de los casos más serios o graves, debe ser siempre multidisciplinario. Se debe orientar al paciente para que cuide su salud física, motivarle nutricionalmente y sobre la necesidad de practicar ejercicio y actividad física y de qué tipo; y hacia los aspectos psicológicos que ayuden a los cambios emocionales

necesarios previos o secundarios a los cambios de peso, e incluir terapia farmacológica, en casos de necesidad. Cambios y registros en lo fisiopatológico, en el estilo de vida y en reducciones y cambios en la ingesta haciéndole observar también los posibles cambios psicológicos que pueden originar la modificación alimentaria y la pérdida de peso (humor, hambre, alteraciones de la imagen corporal, etc) siendo las terapias cognitivo conductuales las que pueden mejorar estos cambios así como la depresión y ansiedad concomitante.

Lo deseable al abordar un programa terapéutico de pérdida de peso, es llevar a cabo una buena encuesta nutricional con el paciente sobre sus hábitos, actividades diarias, aficiones, lugar donde como y tiempo empleado, antecedentes familiares de obesidad, edad de inicio del aumento de peso, preferencias nutricionales, componente emocional de las comidas (si subyace ansiedad, complejos psicofísicos, repercusiones en la persona, calidad de vida, relaciones personales); registros alimentarios diarios; psicoeducar en lo positivo de la pérdida de peso; necesidad de cambiar hábitos; medidas higiénico-dietéticas y de ejercicio junto a abordaje de problemas psicológicos asociados. Hay que saber si el paciente está motivado y decidido o no a iniciar el tratamiento de adelgazamiento y el esfuerzo que le supondrá, porque *“tendrá que aprender a comer”* de otra manera (horarios, tipos de comida, masticar, beber líquidos, practicar ejercicio, prohibiciones, etc.). Los objetivos deben ser asequibles para el paciente, no muy ambiciosos de entrada, sino con tiempo y esfuerzo, con programa nutricional de cambio que motive al paciente.

Las modificaciones de la conducta alimentaria se deben centrar en comer menos, siguiendo una dieta hipocalórica y tratamiento cognitivo-conductual sobre pautas alimentarias una vez a la semana y posteriormente cada quince días con un seguimiento posterior mínimo de 24 meses; identificación de conductas alimentarias anómalas en cuanto a la comida; identificación de factores psicológicos que puedan desempeñar un papel patógeno (manejo de estrés, relaciones interpersonales; autoestima y autoconfianza; relaciones familiares y laborales o escolares; conflictos sentimentales o emocionales; posibles patologías psiquiátricas). Se debe establecer un contrato conductual con el paciente, en el que éste se comprometa en aquellos temas que se pidan. Registros de comidas, horarios, situación, hambre experimentada, cogniciones o sentimientos, relaciones y registros de ejercicio físico. Todos los registros de deben revisar en cada sesión. Se deben dar pautas facilitadoras que ayuden a eliminar las

conductas inadecuadas (comer pausadamente, servirse en plato pequeño y en una sola ocasión), elaborar una gráfica de curva de peso que actúe como refuerzo positivo; facilitar información nutricional con el fin de que el paciente elabore su propia dieta, adecuada a su gusto, evitando alimentos hipercalóricos, y que sepa que está aprendiendo a comer y que debe seguir.

No hay consenso sobre la razón por la que todos los obesos deben llevar pautas nutricionales de reducción de unas 1.000 a 1.200 cal/día. Sí lo hay en que el ejercicio por sí solo es poco efectivo, y que una reducción del 10% del peso puede mejorar o limitar los posibles efectos adversos de la obesidad. En consecuencia, ponerse metas modestas y no demasiado ambiciosas de entrada podría ser la norma inicial de tratamiento.

Los beneficios de la pérdida de peso son evidentes puesto que mejoran la salud física, - razón de ser de la pérdida de peso-, la calidad de vida, la sociabilidad, los prejuicios, la autoestima y la autoimagen y la discriminación social. Sin embargo, también puede acarrear algún problema como los miedos a la reintegración sociolaboral, depresión, ansiedad, emerger más claramente sus déficit psicológicos, la posibilidad de recaer, entre otros.

Tal y como hemos expuesto anteriormente, el tratamiento de la obesidad se ha expuesto desde diferentes aspectos: nutricional, farmacológico, quirúrgico y muy importante, psicoterapéutico. En éste último se presentaría un modelo de tratamiento cognitivo-conductual orientado específicamente para el manejo de la obesidad. Tradicionalmente la obesidad ha sido abordada y tratada por la endocrinología y más recientemente por su heredera, la dietética o nutrición; sin embargo, siendo importantísimos todos los aspectos nutricionales y dietéticos, no podemos olvidar los aspectos más conductuales del trastorno.

### **1.9.1.- Evaluación del paciente obeso: Anamnesis y Exploración Clínica.**

La obesidad es un proceso patológico que presenta una patogenia compleja en la que concurren, en diferente medida, múltiples factores genéticos y ambientales, y que se manifiesta con una expansión patológica de los depósitos corporales. Varios estudios indican que la variación de peso entre individuos puede ser determinada entre un 25% y

un 40% por el componente genético, aunque se han descrito casos de obesidad en gemelos en que la carga genética individual llegaba a explicar hasta el 70% de la patología (O’Rahilly, Farooqi, Yeo, Challis, 2003). Sin embargo en la gran mayoría de casos, los factores ambientales, no genéticos tienen un papel preponderante en la expresión clínica de la obesidad, actuando bien como elementos facilitadores, o bien como causa precipitante o agravante una situación patológica latente o inicial. Entre los factores ambientales de riesgo destacan, por su trascendencia fisiopatológica, las profundas modificaciones en la disponibilidad y calidad de alimentos así como en el estilo de vida fundamentalmente más sedentario, experimentadas a lo largo de los últimos sesenta años. En las últimas décadas se han realizado importantes avances en el conocimiento de la patogenia de la obesidad: hoy día se conocen los detalles moleculares de múltiples mecanismos implicados en la regulación del balance energético; se han descrito modelos animales y humanos de obesidad ligada a una mutación puntual de genes implicados en estos mecanismos y, por lo que se refiere a las formas más comunes de obesidad en que concurren múltiples alteraciones moleculares, se han localizado al menos cuatrocientos genes o regiones cromosómicas potencialmente partícipes en su patogenia (Rankinen, Zuberi, Chagnon, Weisnagel, Argyropoulos, Walts, 2006).

Cometidos de la valoración clínica en la obesidad. El cometido principal de la valoración clínica del paciente obeso será proporcionar una caracterización del estado actual de la obesidad, de las causas y factores desencadenantes y agravantes, así como de todas aquellas condiciones que pueden ser útiles para la más precisa estimación pronóstica y la consecuente actitud terapéutica, puesto que, en la actualidad, podemos actuar de forma prácticamente exclusiva sobre los factores ambientales, que no los genéticos.

Como ya se ha desarrollado anteriormente en este trabajo, la obesidad se caracteriza por una excesiva acumulación de grasa en el tejido adiposo, tanto de forma generalizada, “difusa” como de forma preferente en ciertas regiones corporales. La acumulación prevalentemente troncular e intraabdominal (visceral) de la grasa, patrón llamado también *androide* por ser típico del sexo masculino, se relaciona directamente con un riesgo incrementado para enfermedades metabólicas y cardiovasculares; en cambio, no es así en el caso de una acumulación de la grasa periférica en los segmentos inferiores del cuerpo, o patrón *ginoide*.

Objetivos de la evaluación clínica. Los principales criterios de valoración clínica de obesidad se centrarán en aquellas medidas antropométricas que determinan la cantidad y la distribución anatómica del exceso de grasa. Sin embargo, una valoración completa de la obesidad, además de proporcionar una información cuantitativa – fundamentalmente antropométrica- de la misma ha de tener en cuenta aquellas vertientes clínicas que permitan adquirir información sobre su evolución, condiciones ambientales favorecedoras/desencadenantes y posibles patologías asociadas con su desarrollo, permitiendo así determinar las opciones terapéuticas más apropiadas.

En la determinación del estado nutricional/ponderal, el índice de masa corporal (IMC), o índice de Quételet, es el más unánimemente aceptado, por ser el que mejor se aproxima al exceso de grasa corporal en la mayoría de los pacientes, como varios estudios epidemiológicos han demostrado. Como es sabido, el IMC se calcula poniendo en relación el peso del sujeto con su talla. Se trata de un índice adoptado por la comunidad médico-científica como referencia para la cuatificación de la obesidad, al menos en ámbitos no pediátricos. Así, la gran mayoría de organizaciones y consensos científicos, proponen el IMC como criterio para medir y clasificar el grado de obesidad y ponerlo en relación directa con el riesgo de morbimortalidad.

Determinación de la distribución adiposa. Como ya se ha indicado, el otro criterio determinante en la clasificación de la obesidad se fundamenta en el patrón de distribución anatómica de la grasa corporal. Para este fin, se utilizan medidas instrumentales como las obtenidas por ecografía, TAC o RMN, que pueden visualizar con buena precisión el tejido adiposo tanto subcutáneo como visceral. Sin embargo estas técnicas, por su laboriosidad y coste, se reservan al ámbito de la investigación; en la práctica clínica y epidemiológica se practican mediciones antropométricas de distribución de la grasa como son la circunferencia de la cintura, de la cadera, su relación, el diámetro sagital abdominal, la relación, el diámetro sagital abdominal, la relación entre cintura y talla o la medida del espesor de determinados pliegues cutáneos tronculares. De todas ellas, en la actualidad la circunferencia de cintura (CC) es la medición indicada por la mayor parte de los consensos y guías clínicas de manejo de la obesidad como una de las que ofrecen en el ámbito clínico una más estrecha relación con la grasa visceral, y el valor predictivo de riesgo cardiometabólico junto el valor práctico de su medición (Arrizabalaga, Masquimel, Vidal, Calañas-Continente, Díaz-Fernandez, García-Luna, 2004).

Una vez que se hayan definido el grado de la obesidad y su patrón de distribución corporal con el correspondiente perfil de riesgo, habrá que indagar sobre aquellos aspectos que permitan aportar información útil sobre los posibles factores de predisposición a la obesidad (ambientales, genéticos, secundarios a patología subyacente o terapéutica), así como las situaciones o sucesos que, coincidiendo con el inicio de la obesidad, puedan ser configurados como causas desencadenantes y, finalmente, las posibles patologías asociadas o comorbilidades. Toda esta información se podrá reunir a través de una pormenorizada historia clínica y una exploración física dirigida, que finalmente se completará con las pruebas complementarias pertinentes.

Anamnesis. Historia clínica. Como en cualquier otra enfermedad, así en la valoración de la obesidad, es imprescindible la realización de una minuciosa historia clínica, especialmente útil a la hora de determinar factores de predisposición, causas concomitantes y elementos desencadenantes.

Antecedentes familiares. Por lo que se refiere a los antecedentes familiares, es de particular interés la presencia de consanguíneos con obesidad, sobre todo si es severa o mórbida, especialmente sugestiva de un marcado componente genético. En un nivel más general, habrá que investigar los hábitos alimentarios familiares, por representar un potente factor condicionante adquirido.

Antecedentes personales. Aunque la mayoría de los datos fisiológicos se recogerán en paralelo a la anamnesis del peso, cabe destacar aquí aspectos de trascendencia tales como origen y grupo étnico de pertenencia; historial ginecológico; hábitos tóxicos; oficio y ocupación habitual; condiciones de vida y aspectos socioeconómicos, etc.

Antecedentes patológicos. En la anamnesis patológica es importante no olvidarse de que existe una minoría de casos de obesidad definidos como formas secundarias; entre ellos se incluyen aquellas obesidades que forman parte de síndromes genéticos malformativos, las que son expresión de alteraciones endocrinas y aquellas que se desarrollan como efecto colateral de tratamientos farmacológicos.

Anamnesis farmacológica. Existe una larga lista de fármacos que pueden afectar al balance energético por su efecto sobre la regulación de la ingesta o sobre la termogénesis y la utilización energética de los nutrientes.



Anamnesis ponderal. En la anamnesis tiene que quedar especialmente bien desarrollada toda la información relativa al peso corporal y a su evolución:

1.- Datos cuantitativos puntuales, como el peso al nacimiento y en las etapas evolutivas más significativas o momentos especiales de la vida del individuo como la edad escolar en sus varios ciclos, la época del desarrollo puberal, inicio de la actividad laboral, la emancipación de la familia, matrimonio, partos, menopausia, jubilación, etc.

2.- Información sobre el patrón evolutivo del peso: si es progresivo, o bien con aceleraciones en correspondencia de algunos eventos físicos o vivencias especiales (además de los ya mencionados): lactancia, enfermedades importantes, tratamientos farmacológicos prolongados, intervenciones quirúrgicas, accidentes y traumatismos, reducción de la actividad física, supresión del hábito tabáquico, cambios en la relación de pareja, cambios de lugar de residencia, emigración, cambio o pérdida de trabajo, eventos luctuosos familiares, etc.

También es importante recabar información sobre respuestas o fracasos de intentos terapéuticos anteriores: el tipo de tratamiento, el lugar de realización y el soporte profesional recibido, su duración, el resultado obtenido así como las supuestas razones del fracaso. Es importante obtener un registro aproximado de las oscilaciones ponderales, especialmente si son repetidas y superiores a 6-8 kg, para valorar la presencia de oscilaciones de peso cíclicas, conocidas como el “*efecto yoyó*”, potencialmente perjudiciales por la salud (Strychar, Lavoie, Messier, Karelis, Doucet, 2009).

Es de la máxima importancia la información detallada del estilo de vida llevado por el paciente, máxime por lo que se refiere a patrón alimentario y de actividad física, representando como dicho, estos dos aspectos los mayores condicionantes adquiridos y, por tanto, modificables de la obesidad.

Encuesta alimentaria. Se realizará una encuesta alimentaria detallada (si es posible, con el apoyo de un nutricionista) para valorar los hábitos alimentarios. El interrogatorio se centrará especialmente en:

- a) Distribución, frecuencia y horario de las comidas.
- b) Registro de la variedad y cantidad de los alimentos consumidos y cálculo del aporte calórico diario.
- c) Preferencias y frecuencia de consumo por grupos alimentarios (con especial atención el consumo de fruta y verduras, carnes y grasas, especialmente animales).
- d) Hábitos impropios (masticación y deglución rápida, gran tamaño de los bocados, consumo elevado de alcohol, dulces, comida entre horas, distracciones a la hora de las comidas...)
- e) Lugar y situación en que se consumen las comidas y su duración.

Actividad física. El interrogatorio se centrará en la valoración de:

- a) Tipo y cantidad de actividad física durante el desempeño de las ocupaciones diarias: tareas domésticas, actividad relacionada con el trabajo, desplazamientos, actividades de recreo.
- b) Porcentaje de tiempo empleado en actividades sedentarias y tipo de ocupación.
- c) Ejercicio físico programado, tipo de gimnasia o deporte, duración y frecuencia semanal...

La información así recogida permitirá además realizar un cálculo, aunque aproximado del gasto energético diario.

Exploración física. La exploración física del obeso tiene que ser escrupulosa como en cualquier otro paciente; sin embargo, se tendrán especialmente en cuenta los signos y manifestaciones clínicas propias de este proceso así como de las patologías que suelen asociarse a él.

Especial precisión se reservará a la medición de las variables antropométricas como peso, talla y perímetro de la cintura, que, como se ha dicho constituyen los pilares de la valoración inicial del exceso ponderal.

Peso y talla. La báscula idónea para sujetos obesos tiene que disponer de una plataforma amplia que permita una bipedestación libre de obstáculos. También es preciso que tenga un límite superior de pesada de al menos 200 kg. El tallímetro tendrá que estar separado de la báscula para no interferir con la medición del peso. Para ambas mediciones, el sujeto se descalzará y se quedará en ropa interior. Se procederá a continuación a calcular el índice de masa corporal.

Circunferencia de la cintura. Con el sujeto de pie, se mide con una cinta métrica el perímetro de un plano paralelo al suelo que pasa por encima del margen superior de las crestas ilíacas anteriores superiores, sin ropa y al final de una expiración no forzada.

### **1.9.2.- Hábitos y conducta alimentaria. Aspectos y pautas nutricionales.**

La adquisición de unos determinados hábitos alimentarios no puede comprenderse para un individuo determinado sin ninguna relación con la adquisición de otras conductas, conocimientos y habilidades en otros ámbitos vitales. De este modo se justifica que la adquisición de unos hábitos alimentarios adecuados también se relacione con la presencia de hábitos higiénicos y pautas generales de conducta inscritas dentro de lo que se denomina un “*estilo de vida saludable*”.

Con el tratamiento dietético se debe perseguir como objetivo fundamental una pérdida del 10% del peso corporal en aproximadamente 6 meses, en el contexto de dar una dieta equilibrada que consiga un déficit entre 500-1000 kcal/día y una pérdida de 0.5 kg/semana.

El aporte proteico debe ser del 20% de la dieta, lo que equivaldría en dietas hipocalóricas a 1.5 g/kg de peso/día de proteínas (en personas sanas y dietas normales sería de 0.7-0.85 g/kg de peso y día), aportando 4 kcal/g. Los hidratos de carbono deben constituir el 50-60% de las calorías de una dieta equilibrada, recordando que aportan 4 kcal/g, y se recomiendan los hidratos de carbono ricos en féculas y almidones como el pan, pastas, arroz, verduras, hortalizas, patatas y legumbres. En cuanto a las grasas, cuyo control es fundamental para una dieta equilibrada, no deben sobrepasar el 30% del aporte calórico global, recordando que por cada gramo se aportan 9 kcal; el consumo debe priorizarse, sin exagerar, con aceite de oliva, por su alta riqueza en antioxidantes, y su valor positivo en dislipemias, hipertensión y control glucídico.

Los planes nutricionales para conseguir una óptima pérdida de peso en sobrepeso y obesidad deben ser hipocalóricos pero equilibrados, a ser posible del gusto del paciente, abundantes para que no pase hambre, con líquidos para tener una buena diuresis. Se deben realizar 5 tomas al día evitando así picar entre comidas o comidas aisladas copiosas, eliminando alimentos hipercalóricos como chocolate, bollería, helados, eliminando los fritos y usando otras formas de cocinado como horno, plancha, vapor, microondas, emplear al menos unos 25-30 minutos en comer, masticando y triturando bien, consumir agua antes que refrescos, evitar el azúcar y encontrar un equilibrio calórico de procedencia variado.

Las dietas de moda no serán nunca aconsejables, por mucho que se aconsejen como panacea. De la misma manera, las dietas hídricas a base de líquidos con cierta cantidad de vitaminas y minerales, a corto plazo y medio plazo pueden ser muy peligrosas por las alteraciones metabólicas que generan.

La mayoría de personas ganarán peso después de haber seguido una “dieta milagro”, y no siempre está detrás la falta de disciplina alimentaria. Una de las razones es que los regímenes, por definición hipocalóricos, interfieren el organismo y éste detecta un déficit de nutrientes. Cuando se vuelve a comer más y el organismo recibe más alimento, y ya se ha acostumbrado a funcionar con poco, a gastar poco, a quemar menos calorías de lo normal. Las células adiposas vacías se multiplican y cuando se empieza a comer más alimento, se comienzan a rellenar

### 1.9.3.- Psicoeducación en el tratamiento de la obesidad.

La *psicoeducación* se puede definir como la provisión de información didáctica acerca de la naturaleza de un trastorno con el propósito de lograr un cambio de conducta en el receptor de esta información. Existen varias razones por las cuales es importante realizar un abordaje psicoeducativo en la obesidad.

1. La importancia de que los pacientes sepan las causas que tienen un papel en el desarrollo de la obesidad y que algunas de ellas son modificables para evitar posturas conformistas amparándose en excusas como “*yo soy así y no lo puedo cambiar*”, “*esto es algo genético y mientras no me puedan cambiar los genes no hay nada que hacer...*”, lo que lleva al fatalismo y no sólo impide la pérdida de peso, sino que lleva a la ganancia progresiva.
2. La relativa ineficacia de dietas puntuales, de corta duración, vistas como un esfuerzo transitorio para una vez terminadas volver a la tan añorada situación previa que lleva a recuperar al menos todo lo perdido.
3. El riesgo que supone la restricción alimentaria intensa en el desarrollo de episodios de atracón como forma del fracaso del paciente para contener sus impulsos.
4. Las importantes consecuencias que puede tener para la salud la obesidad tanto por la morbilidad como la mortalidad y que los pacientes deben conocer.

Los *aspectos conceptuales y etiológicos* deben de ser tenidos en cuenta en la introducción acerca del concepto de obesidad, dejando claro que es una enfermedad tratable, aunque ello requiera un esfuerzo por parte del paciente. Este posicionamiento como enfermedad, y por tanto del obeso como enfermo, no debe hacer que el paciente adopte una actitud pasiva ante el tratamiento, sino que le motive para la rehabilitación. El tema del esfuerzo y de la motivación es importantísimo en este sentido. No existen soluciones milagrosas, que hagan perder peso sin esfuerzo en unas semanas, y se debe explicar en qué se basan estos reclamos comerciales que en algunos casos pueden ser incluso peligrosos para la salud.

Respecto a los aspectos *etiológicos* se deben repasar los factores implicados en la obesidad. Cabe recordar la importancia de la genética, pero sin que sirva como excusa

para el abandono. Se debe explicar que pueden tener un metabolismo u otro, que puede estar tomando un tratamiento que les aumente el apetito o incluso les altere el metabolismo de determinados nutrientes, pero dejando claro que si engordan es porque están comiendo más de lo que necesitan (balance energético).

*Aspectos dietéticos.* Puesto que queremos que los pacientes adopten unos hábitos más saludables en su alimentación, deben tener unos ciertos conocimientos en nutrición para establecerles unas pautas nutricionales a medida., en función de sus gustos y preferencias. Deben saber reconocer calorías disfrazadas u ocultas en salsas, refrescos, alcohol, bollería industrial, pan, helados, etc. Deben saber diferenciar conceptos como las grasas animales de las vegetales o las calorías de vitaminas.

*Consecuencias de la obesidad.* La mayor parte de los pacientes tienen una preocupación fundamental respecto a su obesidad, la estética. Sin ser poco importante, aunque no tanto como nuestra sociedad nos quiere hacer creer, tenemos que tener en cuenta que las graves implicaciones que puede tener sobre la salud un peso excesivo tienen mayor importancia que la cuestión de estética. Por supuesto, cuando se habla de un problema actual o potencial para la salud nos estamos refiriendo a partir de un IMC de 25, que es cuando se pasa del normopeso al sobrepeso y no en los casos de personas con un IMC normal desean perder peso. Deberemos hacer un repaso general sobre las consecuencias más importantes que conlleva la obesidad y sobre todo insistir en que al acompañar la pérdida de peso con el ejercicio moderado disminuye el riesgo de enfermedades asociadas como diabetes o trastorno cardiovascular.

#### **1.9.4.- Hábito y actividad física en el paciente obeso.**

El nivel de actividad física es uno de los elementos más importantes dentro de lo que denominamos hábitos o estilo de vida saludable, y sin duda ha sufrido una modificación dramática a lo largo de los siglos. Siguiendo la revisión de diferentes estudios realizado por Leira San Martín (2005) recientes estudios en Estados Unidos nos revelan que el 26% de jóvenes entre 8 y 16 años ven la televisión al menos durante 4 horas diarias, y un 67% alcanza las 2 horas por día. Además es frecuente que este tipo de actividades sedentarias se acompañen de un consumo de alimentos de escaso valor nutricional pero

que proporcionan un elevado aporte calórico, como son los aperitivos y los refrescos azucarados. Otra investigación revela que solamente la mitad de los adolescentes en edad escolar y los adultos jóvenes practican alguna actividad deportiva, y que hasta una cuarta parte de esta población refiere no realizar ningún tipo de actividad física. Solamente el 19% de estudiantes de secundaria realiza una actividad física diaria de más de 20 minutos. En cuanto a los adultos, el 60% de la población americana declara no realizar actividad física regular y el 25% reconoce la ausencia de actividad deportiva. En otro estudio sobre la influencia de diferentes factores sobre la actividad física realizado sobre una muestra de población adolescente en Finlandia, se concluyó que los factores que predecían con mayor consistencia la presencia de una actividad física regular eran la ausencia de consumo de tabaco, niveles académicos superiores, hábitos saludables en el desayuno y el buen estado de de salud.

En cuanto al ejercicio físico como medida complementaria, su objetivo será promover la pérdida de peso y su mantenimiento, aumentar el consumo calórico (puede representar hasta el 30% del gasto calórico/día), reduciendo riesgos de complicaciones y contribuyendo al bienestar de la persona. El ejercicio va a ayudar a controlar el apetito, a conservar la musculatura, aumenta el metabolismo basal y reduce los factores de riesgo asociados a la obesidad: ayuda a controlar la hipertensión, la hipercolesterolemia y la diabetes; disminuye el riesgo cardiovascular; en las mujeres menopáusicas ayuda a mantener la masa ósea; tiene efectos psicológicos positivos, mejorando la autoestima y el bienestar.

La actividad física en personas no entrenadas debe ser progresiva. Debe iniciarse practicando 15 minutos al día y pasar después a 30 o 45 minutos. Los ejercicios suaves y el andar favorecen la flexibilidad.

#### **1.9.5.- Tratamiento psicofarmacológico de la obesidad.**

Dado que, como se ha expuesto antes, no existe ningún trastorno psiquiátrico específico que se pueda considerar como factor causal de la obesidad, salvo el trastorno por atracón, la utilización de psicofármacos en el tratamiento de la obesidad tiene un carácter meramente de tratamiento sintomático de la psicopatología que pueda

presentarse asociada a la obesidad. Los psicofármacos que potencialmente pueden tener un mayor uso, teniendo en cuenta la mayor frecuencia de sintomatología ansiosa y depresiva, serían los ansiolíticos y antidepresivos. Si bien los ansiolíticos no comportan riesgos significativos de aumento de peso, los antidepresivos como grupo terapéutico pueden llevar asociado un aumento de peso, por lo que debe valorarse cuidadosamente la necesidad de su indicación.

Los fármacos complementan pero no excluyen otros tratamientos. Pueden reducir el *craving* de la ingesta. Se deben usar en los casos más graves o de más alto riesgo de obesidad (diabéticos, hipertensos, etc). Facilitan la adherencia a la dieta y son eficaces a largo plazo si se sigue bien el tratamiento, aunque puede haber variaciones de respuesta a los fármacos y por otra parte muchos pacientes dejarán de tomarlos (40-50%). Como grupo terapéutico de primera elección se encontrarían los ISRS, que incluyen la fluoxetina, fluvoxamina, paroxetina, sertralina, citalopram y escitalopram. De todos ellos, el que presenta un perfil más adecuado en el caso de los obesos sería la fluoxetina, que no influye significativamente en el peso o puede contribuir a una leve disminución del mismo (tabla 9).

**Tabla 9.-** Efectividad de la fluoxetina en trastornos alimentarios

- 
1. **Disminuye la sensación de hambre y los episodios de atracón y mejora la sensación de saciedad.**
  2. **Disminuye el peso y la tendencia a la obesidad, regula el metabolismo basal y la termogénesis.**
  3. **Disminuye el nivel de ansiedad y es eficaz aunque no haya depresión; mejora el ánimo y autoestima así como la impulsividad.**
  4. **Frena la tendencia de la obesidad por aumento del metabolismo basal y normaliza y adecua la ingesta.**
  5. **Indicada en obesidad, bulimia, trastorno por atracón.**
  6. **Tiene buena tolerancia y favorece el cumplimiento.**
  7. **Efecto a corto y largo plazo junto a otros tratamientos como topiramato y medidas dietéticas, ejercicio, cambio de estilo de vida, etc.**
  8. **La dosis recomendada es de 80-100 mg/día, durante tiempo no inferior 2 años.**
-



En el caso del tratamiento farmacológico del trastorno por atracón existe una revisión sobre ello (Reas y Grilo, 2008) en la que se evalúan los estudios realizados sobre la eficacia del tratamiento farmacológico del TA. Los fármacos utilizados en los distintos estudios fueron ISRS (fluoxetina, fluvoxamina, sertralina, citalopram y escitalopram), antiepilépticos (topiramato y zonisamida) y un fármaco específico que se había estado utilizando en el tratamiento de la obesidad pero que actualmente ha quedado retirado (sibutramina). El resultado de todos ellos fue mejor que el obtenido con placebo en la reducción de la frecuencia de episodios de atracón, si bien se plantea la crítica de que en todos ellos el periodo de seguimiento fue corto y, por tanto, no se puede precisar su efecto a largo plazo. En cuanto a la pérdida de peso asociada, el efecto fue más significativo para el topiramato y la sibutramina con respecto a los ISRS.

#### **1.9.6.- Tratamiento quirúrgico de la obesidad.**

La cirugía para el tratamiento de la obesidad mórbida o cirugía bariátrica exige una selección muy rigurosa de los pacientes en la que deben participar desde el primer momento diferentes profesionales sanitarios en el marco de un equipo o unidad multidisciplinar. Ningún paciente debería someterse a una intervención quirúrgica bariátrica sin comprender claramente los riesgos de la cirugía, sus objetivos reales y el mecanismo por el cual cada intervención consigue reducir el peso corporal.

Es fundamental realizar una minuciosa historia clínica que identifique aquellas enfermedades asociadas que puedan aumentar un riesgo quirúrgico, ya de por sí elevado y reseñar el consumo de drogas de abuso o alcohol. Por otro lado, debe garantizarse, dentro de lo posible, la estabilidad emocional del paciente. Es importante y son numerosos los autores que enfatizan la necesidad de explicar claramente al paciente el carácter permanente, tanto de las diferentes maniobras quirúrgicas como de los efectos secundarios que éstas provocan.

Las intervenciones deben ir integradas en un plan terapéutico, con una rehabilitación y reeducación de la conducta alimentaria, tanto antes de la cirugía, como a posteriori. En

intervenciones como el bypass gástrico, los resultados pueden verse seriamente amenazados si el paciente no modifica sus hábitos alimentarios.

Finalmente, el resto de criterios aplicados generalmente hacen referencia al exceso de peso que presenta el paciente, así como a la ausencia de un trastorno endocrinológico que justifique el cuadro, o bien la presencia de comorbilidades que mejoran al controlar el peso

*Procedimientos quirúrgicos.* Se realizan tres procedimientos o técnicas fundamentales que se pueden clasificar en:

1. *Técnicas malabsortivas.* Su objetivo es disminuir la cantidad de nutrientes asimilada tras la ingesta.
2. *Técnicas restrictivas.* Buscan provocar una sensación de saciedad precoz al limitar la capacidad gástrica.
3. *Técnicas mixtas.* Combinan efectos malabsortivos y restricción de volumen.

Hoy en día la mayoría de las intervenciones para el tratamiento de la obesidad mórbida pueden llevarse a cabo mediante cirugía laparoscópica.

### **1.10.- Tratamiento alternativo de la obesidad. Técnica de Balón Intragástrico.**

En los tratamientos de pérdida de peso, son muchos los esfuerzos terapéuticos realizados pero decepcionantes a medio y largo plazo. Se ha defendido que sólo la cirugía bariátrica sería un tratamiento eficaz para la obesidad mórbida, definida por un IMC mayor de 40, dado que los métodos conservadores fracasarían en el 95% de los pacientes a la larga.

El balón intragástrico (big) es un globo de silicona con capacidad de 400 a 900 cc cuya finalidad es lograr una ocupación parcial del estómago, y crear así una sensación de

saciedad precoz, y disminución del apetito. Este dispositivo se introduce en el estómago mediante técnica de endoscopia. En realidad, su mecanismo de actuación parece realizarse a través de distensión de la pared gástrica antral, así como de un marcado enlentecimiento del vaciado gástrico.

El big de mayor difusión en la actualidad es el balón intragástrico de *Allergan* sobre el que versan la mayor parte de los trabajos publicados.

El big se ha utilizado en pacientes obesos con comorbilidades cuyo tratamiento conservador supervisado ha fracasado, en obesidades graves como paso previo a la cirugía bariátrica, o bien como forma de disminuir el riesgo quirúrgico en pacientes obesos que van a precisar una intervención no bariátrica.

Considerada como técnica más eficaz que el tratamiento conservador, con menor riesgo que la cirugía, y sin que estos puntos se hubieran contrastado suficientemente, en España la técnica experimenta una rápida difusión en estos cinco últimos años.

### **1.10.1.- Indicaciones y limitaciones de la técnica de balón intragástrico.**

Al revisar los diferentes estudios en los que se ha utilizado la técnica de big como instrumento terapéutico en la pérdida de peso, llama la atención la escasez de trabajos controlados en que se compare este tratamiento con otras modalidades terapéuticas. En los últimos diez años se han publicado un escaso número de estudios controlados, con una duración breve y un número pequeño de pacientes. Los criterios de inclusión son muy amplios y no quedan bien señalados. El periodo de seguimiento en los diferentes estudios es muy escaso y no se conoce bien el efecto de esta modalidad terapéutica a medio o largo plazo. No existen demasiados trabajos publicados que comparen esta modalidad terapéutica con fármacos o dietas, modalidades terapéuticas convencionales y clásicas en el tratamiento de la obesidad.

La pérdida de peso que induce el big es capaz de mejorar ciertas patologías asociadas a la obesidad (diabetes, hipertensión, dislipemia, calidad de vida). De la misma manera, se ha empezado a evaluar la influencia de los trastornos de la conducta alimentaria (como el trastorno por atracón) en los resultados (Puglisi, Antonucci, Capuano,

Zavoiani, Lobascio, Martines, Lograno, Memeo, 2007). Practicamente no existen trabajos sobre la evaluación del efecto de este procedimiento sobre la conducta alimentaria a largo plazo.

*Pacientes con obesidad mórbida, como tratamiento previo a la cirugía bariátrica.* Se han publicado algunos trabajos que muestran que la utilización del big en los pacientes con IMC superior a 50 y candidatos a cirugía bariátrica origina una pérdida de peso (en torno al 10%) con una mejoría de la comorbilidad, si bien no está exento de complicaciones (Spyropoulos, Katsakoulis, Mead, Vagenas, 2007).

*Pacientes con obesidad mórbida IMC>40 kg/m<sup>2</sup> que presentan contraindicación médica para la cirugía bariátrica, o la rechazan.* No existe ningún trabajo en la literatura que haya estudiado este grupo. Los pacientes con obesidad mórbida que presentan contraindicación para la cirugía bariátrica pueden padecer cardiopatía severa, insuficiencia renal, hepática, etc.

*Pacientes con IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup> que no hayan respondido al tratamiento convencional.* La mayor parte de las series de casos publicadas señalan este criterio de selección. Los trabajos muestran una pérdida ponderal variable, entre 15 y 20 kg . Hay pocos datos de seguimiento sobre qué ocurre con los pacientes una vez retirado el balón, ya que la mayor parte de los trabajos ofrecen solo resultados a la retirada del balón, o bien el porcentaje de seguimiento es muy pequeño. En cualquier caso, parece necesario un seguimiento estrecho posterior que permita mantener los cambios en la conducta alimentaria (Herve et al., 2005). Aún es escasa la experiencia publicada sobre la utilización del balón intragástrico en el tratamiento de la obesidad. Así mismo cabe destacar que existen numerosos efectos secundarios así como complicaciones que pueden complicar el curso de la intervención. Es importante establecer unas pautas de actuación y seguimiento en el tratamiento integral del paciente obeso que delimite el papel del balón intragástrico como herramienta terapéutica.

### **1.10.2.- Recomendaciones sobre el uso del balón intragástrico para el tratamiento de la obesidad.**

Es muy importante que al paciente le quede claro que el balón intragástrico en sí no adelgaza. Es una ayuda para controlar el hambre mediante la introducción de un cuerpo pesado y voluminoso en el estómago.

A lo largo de los seis meses que permanecerá el big en el estómago, el paciente recibe un completo tratamiento multidisciplinar: seguimiento puntual e indicaciones muy concretas que se deben cumplir estrictamente. Durante este periodo se le proporciona una extensa información psicológica acerca de su enfermedad. La persona debe entender que se trata de un problema complejo y que necesita dedicarle mucho tiempo. La fidelidad al tratamiento es imprescindible.

La sensación de plenitud es especialmente contundente en los tres primeros meses; por lo tanto la mayor pérdida de peso se consigue en este periodo. En el primer y segundo mes es muy importante el seguimiento de una pauta alimentaria baja en calorías, que se puede cumplir con facilidad por el impacto que produce el balón en el organismo, tanto a nivel físico como psicológico.

En los dos últimos meses de fase con el big, el paciente ha de tener ya asimilados unos hábitos equilibrados de alimentación y unas costumbres sanas, que será el primer paso de su plan de alimentación en el futuro. La realidad es que se buscará la introducción de unos hábitos y estilo de vida que se conviertan en estables con el tiempo. Cualquier variación de estos hábitos implicará una variación al alza en su peso.

#### **1.10.2.1.- Respecto a la técnica y sus indicaciones.**

1. El balón intragástrico puede ser útil como tratamiento adyuvante de la obesidad, junto a un programa de modificación de hábitos y estilo de vida.
2. Dado que es un método invasivo no exento de riesgos, debe de reservarse para casos de fracaso previo de métodos conservadores aplicados por profesionales sanitarios. En cualquier caso, antes de considerar el fracaso

del tratamiento médico convencional, se debe evaluar la adecuación de la intervención terapéutica realizada.

3. El paciente deberá ser estudiado de forma exhaustiva, incluyendo posibles factores etiológicos de su obesidad y sus consecuencias clínicas, según protocolos establecidos para pacientes obesos.
4. El paciente debe recibir información completa y veraz sobre expectativas y riesgos del tratamiento, y deberá firmar consentimiento informado en este sentido.
5. Se han de reconocer bien las contraindicaciones absolutas y relativas de la técnica:
  - a) Trastorno psiquiátrico mayor.
  - b) Abuso y consumo de tóxicos.
  - c) Enfermedades gastroduodenales activas.
  - d) Enfermedad inflamatoria intestinal, neoplasias.
  - e) Alteraciones de la coagulación.
  - f) Tratamientos farmacológicos tales como anticoagulantes, antiinflamatorios, corticoides.
  - g) Enfermedades cardíacas o renales susceptibles de descompensarse en los primeros días por cuadro de vómitos y deshidratación.
  - h) Edades extremas, aceptándose en general su uso entre los 18 y 65 años.

#### **1.10.2.2.- Requisitos materiales y humanos.**

1. En cuanto a tratamiento invasivo de la obesidad, deberá ajustarse a los criterios consensuados por la INH en 1991, respecto al apoyo de un equipo multidisciplinar especializado en preparación y seguimiento del paciente.

2. La introducción del balón se realiza por vía endoscópica y bajo sedación o anestesia, al igual que su retirada. En los balones que se llenan con suero fisiológico, se debe añadir 10 cc de azul de metileno, al objeto de detectar una eventual fuga por la válvula. En caso de fuga, para prevenir la migración, se debe garantizar la retirada del balón en 48 horas.
3. El big ha de insertarse en sala de endoscopia ubicada en una institución sanitaria, o en quirófano.
4. La introducción y retirada del big ha de ser realizada por endoscopistas expertos, avalados por una formación adicional en esta técnica.
5. El equipo de endoscopistas deberán de llevar a cabo seguimiento y atención al paciente durante todo el tratamiento.

#### **1.10.2.3.- Equipo Multidisciplinar.**

1. En este sentido, es especialmente importante el informe psicológico o psiquiátrico previo, que certifique la ausencia de alteraciones psicopatológicas que puedan dificultar el procedimiento. De igual modo, se ha de valorar cautelosamente la idoneidad de la técnica y del momento de su aplicación en caso de problemas psicológicos asociados.
2. Una de las principales tareas del Equipo Multidisciplinar consistirá, no solo en monitorizar la pauta alimentaria sino en modificar los hábitos y estilo de vida, así como al objeto de evitar recaídas.

#### **1.10.2.4.- Control y seguimiento a largo plazo.**

1. Salvo excepciones, el objetivo del big no es lograr una pérdida ponderal máxima en el momento de su retirada, sino propiciar pérdidas progresivas más allá del momento de su retirada y a ser posible, definitivas.

2. Se han de fomentar estudios prospectivos sobre calidad de vida y estudios a medio y largo plazo en comparación con otros tratamientos.
3. Una vez finalizado el tratamiento, debe encauzarse el paciente hacia tratamientos a más largo plazo.

### **1.10.3.- Efectividad terapéutica de la técnica de balón intragástrico a corto, medio y largo plazo.**

Se dispone de un estudio retrospectivo reciente (Genco, Bruni, Doldi, Forestieri, Marino, 2008) que muestra resultados significativamente mejores a 24 meses de tratamiento cuando se utiliza big frente a dieta estructurada. La mayor parte de los estudios publicados observan que la utilización de big origina pérdida de peso en la mayor parte de los pacientes, sin que existan datos suficientes sobre la evolución del peso corporal tras la retirada del balón (Sallet & Marchesini, 2004; Genco, Bruni, Doldi, Forestieri, Marino, Busetto, Giardiello, 2005).

En el trabajo de Mathus-Vliegen & Titgat (2005) se estudia dos grupos de pacientes de manera controlada y doble ciego, empleando una endoscopia sin big en el grupo control. Ambos grupos recibieron dieta hipocalórica. Después de tres meses, no se observaron cambios en cuanto a pérdida de peso en los dos grupos. A aquellos pacientes que habían perdido peso en el ensayo controlado (en cualquiera de los dos grupos) se les ofreció seguir tratamiento con big durante un año. La pérdida de peso al retirar el balón fue del 17,5%. Después de un año de la retirada, la pérdida media de peso fue del 9,9%; el 47% de los pacientes mantuvo una pérdida superior al 10% del peso previo. En el trabajo de Genco, Cipriano, Bacci, Cuzzorolo, Materia, Raparelli, Docimo, Lorenzo Basso (2006) se evalúa la respuesta al big o a una endoscopia sin él, asociado a dieta hipocalórica en 32 pacientes durante tres meses. Se observó una pérdida de peso mayor asociada al balón intragástrico.

El abandono del seguimiento es frecuente. De 483 pacientes que recoge una muestra brasileña, sólo 85 fueron revisados al año del tratamiento (Sallet, Marchesini, 2004).



En muchas de las estudios publicadas, incluyendo un estudio italiana (Genco et al., 2005) que aporta el mayor número de pacientes no se señala el porcentaje de abandono.

Escudero Sanchis, Catalán Serra, Gonzalvo Sorribes, Bixquert Jiménez, Navarro López, Herrera García, Durbán Serrano, Monforte Albalat (2008) en un estudio en el que sometieron a tratamiento con big junto con un programa terapéutico en educación nutricional a 38 participantes obesos con IMC entre 30 y 40 y que fueron controlados a los seis y doce meses tras la colocación, observaron que la pérdida de peso a los seis meses oscilaba en un promedio de 14 kg con una reducción del IMC de 5,23 kg/m<sup>2</sup>. Así mismo, en el seguimiento de los doce meses una vez retirado el balón, un 48,4% del total de pacientes que habían sido capaces de mantener adherencia terapéutica, eran aquellos que mantenían la pérdida de peso lograda.

Mion, Gincul, Roman, Beorchia, Hedelius, Claudel, Bory, Malvoisin, Trepo, Napoleon (2007) observaron como en un estudio sobre la eficacia de la técnica de balón intragástrico sobre una muestra de 32 participantes obesos y con un seguimiento durante los cuatro primeros meses y al año tras la retirada del big, la pérdida de peso conseguido fue de promedio de 6 kg durante el primer mes, 7 kg el segundo mes, 10 kg el tercer mes y un mantenimiento/pérdida del 10% del peso inicial a los doce meses en el 30% de los participantes.

Imaz, Martínez Cervell, García Alvarez, Sendra Gutiérrez, González Enriquez (2008) concluyen en un estudio que la técnica de big acompañada por un programa multidisciplinario de carácter educativo nutricional en pérdida de peso se muestra efectivo en resultados pero que son necesarios seguimientos a largo plazo para apoyar estas conclusiones. En este trabajo, comparando un grupo control (placebo) con un grupo experimental (big), se observa una pérdida del 32% del exceso de peso durante los primeros meses y del 17% una vez retirado el balón. Quedaría así cuestionada la efectividad terapéutica de la técnica sin un periodo de seguimiento posterior.

Resultados y conclusiones similares fueron descritas por Peker, Durak, Ozgürbüz (2010) con pérdidas evidentes de peso ponderal en participantes obesos de ambos sexos, a los seis meses y tras la retirada de big pero con una falta de seguimiento posterior.

Herve, Wahlen, Schaeken, Dallemagne, Dewandre, Markiewicz, Monami, Weerts, Jehaes (2005) concluyeron en su estudio que los resultados en pérdida de peso un año

después de la retirada de big se mostraron interesantes (una reducción del 40% del exceso de peso a los seis meses y del 27% a los doce meses). Que la técnica de balón intragástrico podría presentarse como tratamiento alternativo en la obesidad, tratamiento temporal, no quirúrgico y no farmacológico reversible y repetitivo en pacientes obesos con historia de fracasos anteriores en tratamientos convencionales. Que el seguimiento de los pacientes es primordial para demostrar la eficacia del mismo. Un año después de haber retirado el balón, no sería todavía considerado como periodo a largo plazo, pero sí que puede considerarse ya un periodo relevante. Plantear cambios conductuales será necesario para garantizar el mantenimiento de resultados a largo plazo.

Puglisi, Antonucci, Capuano, Zavoiani, Lobascio, Martines, Lograno, Memeo (2007) estudiaron la efectividad de la técnica en una muestra de 75 participantes obesos con y sin TA. Entre los resultados obtenidos en pacientes con obesidad mórbida y utilizando el tratamiento con big, se observan diferencias significativas en la reducción del IMC entre los pacientes con y sin TA.

Sallet, Marchesini, Palva, Komoto, Pizani, Ribeiro, Miguel, Ferraz, Sallet (2004) estudiaron una muestra de 323 participantes obesos utilizando la técnica de big con apoyo nutricional, preparación física y apoyo psicológico, destacando entre las conclusiones que en el 26% de los pacientes que mostraron seguimiento anual, el programa se mostraba efectivo como tratamiento temporal en el control de la obesidad resaltando hasta una pérdida de peso del 48% sobre el exceso de peso inicial al año de seguimiento.

Genco, Balducci, Bacci, Materia, Cipriano, Baglio, Ribaud, Maselli, Lorenzo, Basso (2008) en su estudio utilizando una muestra de 260 pacientes entre dos grupos utilizando dietas hipocalóricas vs dietas hipocalóricas junto con big, los resultados indicaron que la pérdida de peso y el mantenimiento del mismo era superior entre aquellos participantes a los que se les implantó el balón junto con la pauta nutricional hipocalórica que entre aquellos otros cuyo tratamiento sólo consistiría en el seguimiento de una dieta durante seis meses. A los dos años de seguimiento entre los pacientes que habían seguido el tratamiento combinado, se observó una moderada tendencia hacia la recuperación del peso perdido, mientras que aquellos que sólo habían seguido pauta dietética prácticamente habían recuperado ya todo el peso perdido.

Doldi, Micheletto, Perrini, Rapetti (2004) en su investigación reflejaron que los mejores resultados en cuanto a la efectividad de la técnica de balón intragástrico se observan entre los participantes con obesidades mórbidas (IMC>40) y entre aquellos otros super obesos (IMC>50) más como técnica de intervención previa a la cirugía bariátrica.

Fernandes, Atallah, Soares, Humberto, Guimaraes, Matos, Monteiro, Richter (2007) en una revisión de nueve estudios longitudinales sobre 395 pacientes obesos que siguieron tratamiento con big, destacaron que aunque son muchos los autores que describen la pérdida de peso y el mantenimiento, se refleja que éstas se consiguen gracias a la motivación y a la insistencia del cambio de hábitos alimentarios siguiendo siempre un programa organizado en educación nutricional y modificación de conducta.

El resumen de los estudios publicados en este estudio sobre la técnica de balón intragástrico como tratamiento alternativo en la obesidad (tabla 10) deja evidencia de una importante pérdida de peso en los pacientes existiendo muy pocos datos sobre el mantenimiento de resultados una vez retirado el balón así como poca adherencia terapéutica una vez retirado éste. Son los pacientes que finalizan el tratamiento en su totalidad incluyendo la fase de control y de seguimiento, aquellos que mantendrán la pérdida de peso conseguida. Sería necesario un periodo mínimo de un año de seguimiento una vez retirado el balón intragástrico para conseguir una consolidación del cambio conductual y una modificación de hábitos para lograr así no recuperar el peso perdido. Sí que la presencia de un trastorno por atracón concurrente a la obesidad podría jugar un papel influyente sobre la pérdida de peso del paciente.

Por estos motivos plantearíamos un programa de intervención psicológica de orientación cognitiva – conductual a formar parte junto con la técnica de balón intragástrico para facilitar mejor la pérdida de peso así como la consolidación de los resultados a largo plazo.

**Tabla 10.-** Resumen estudios realizados sobre efectividad terapéutica con técnica de balón intragástrico.

ESTUDIO	N	MEDIDAS	CONCLUSIONES
<b>Sallet et al. (2004)</b> Obes Surg, 14,7,991-99	323	Peso / IMC	Pérdida exceso peso hasta 48%.
<b>Doldi et al. (2004)</b> Hepatogast, 51,55,294-7	303	Peso / IMC	Mejores resultados con big ante IMC>40
<b>Herve J. et al. (2005)</b> Obes Surg, 15,6,864-70	100	Peso / IMC	Efectividad a los 6 meses y tras la retirada del balón, a los 12 meses
<b>Mathus et al. (2005)</b> Gastro Endos,61,19,27	43	Peso / IMC	Tratamiento seguro y eficaz
<b>Genco et al. (2005)</b> Obes Surg, 15,8,1161-4	2.515	Peso / IMC	Tratamiento efectivo con pérdida peso
<b>Genco et al. (2006)</b> Obesity, 30,129-133	32	Peso / IMC	Efectividad del big cuando se asocia Int J a programa reeducativo.
<b>Mion et al. (2007)</b> Obes. Surg, 17,6,764-769	32	Peso / IMC	Mantienen pérdida peso un 20% 12m.
<b>Fernandes et al. (2007)</b> Obes Surg, 24,1,	395	Peso / IMC	Big es efectivo siempre que se combine con reeducación nutricional
<b>Puglisi et al. (2007)</b> Obes Surg, 17,4,504-509	75	Peso / IMC	Mejor resultado big en pacientes obesos sin TA que en aquellos que presentan el trastorno
<b>Genco et al. (2008)</b> Obes Surg, 15,8,1161-4	260	Peso / IMC	Los mejores resultados big + pautas nutriciona
<b>Escudero et al. (2008)</b> Gastro Endosc, 100,6,349-54	38	Peso / IMC	Big asociado a programa nutricional
<b>Imaz et al. (2008)</b> Obes Sur, 18,7,841-6	3.608	IMC-6/12m	Mantienen pérdida de peso 20% 12m
<b>Peker et al. (2010)</b> Facts, 3,2,105-8	31	Peso / IMC	Efectividad a corto plazo. Necesario Obes necesidad de más tiempo para valorar éxito a largo plazo.

#### **1.10.4.- Programa terapéutico reeducativo con balón intragástrico en el tratamiento de la obesidad. Tratamiento Cognitivo – Conductual.**

Los programas reeducativos que deberían de ser aplicados al utilizar la técnica de big deberán de seguir unos objetivos o pasos que se siguen siempre en el proceso terapéutico:

- 1) Clarificar y especificar el problema del paciente que presenta el problema; 2) en función de esta evaluación, determinar qué elementos necesitan ser modificados para que esas conductas problemáticas cambien, establecer de forma clara nuestros objetivos y dividirlos en subobjetivos que puedan ser alcanzados progresivamente; 3) aplicar una serie de técnicas de intervención o tratamiento para ir consiguiendo nuestros subobjetivos hasta llegar a los objetivos finales; 4) evaluar continuamente a lo largo de todo el proceso si vamos por la dirección adecuada, y al final del tratamiento comprobar si efectivamente hemos cubierto nuestros objetivos y si el problema ha quedado resuelto; y 5) realizar un seguimiento para asegurarnos de que los logros se mantienen, es decir, que nuestro paciente ha adquirido la autonomía suficiente para resolver sus problemas en situaciones futuras de “*alto riesgo*”

El programa cognitivo - conductual se basará en el principio de que la conducta, tanto inadaptada como adaptada, es aprendida y que se puede modificar identificando, interviniendo y cambiando los factores y parámetros que mantienen la conducta inadecuada en el presente.

Así mismo, se basará también en el supuesto de que los afectos y la conducta del individuo están determinados en gran medida por el modo en que un individuo percibe el mundo, en concreto por sus cogniciones, que incluyen ideas, expectativas y creencias. Podríamos resumir que los principios del tratamiento cognitivo – conductual son: educación, motivación, intervención sobre pensamientos irracionales, ejercicio y prevención de recaídas (tabla 11).

**Tabla 11.-** Principios del tratamiento cognitivo – conductual en obesidad.

---

**Tratamiento Cognitivo – Conductual en Obesidad**

---

- 1. Educación.**
- 2. Motivación.**
- 3. Pensamientos o creencias irracionales.**
- 4. Ejercicio.**
- 5. Prevención de recaídas.**

El tratamiento debería de empezar con un contrato conductual en el que el paciente se compromete a cumplir con las tareas que se le piden. En dicho contrato, que debe ser escrito y firmado por ambas partes, se recogerán la periodicidad de las sesiones, las consecuencias de cualquier tipo de incumplimiento, así como los compromisos que adquieren tanto el paciente como el terapeuta.

Una de las técnicas más importantes, será la realización de registros alimentarios donde se anotará la hora, lo ingerido, la situación, el hambre experimentada (en una escala de 0 a 10) y en algunos casos puede ser necesario registrar cogniciones o sentimientos relacionados. El autorregistro tiene una importante función evaluadora de la conducta tanto para el terapeuta como para el paciente. Se ha demostrado que la simple realización de autorregistros mejora determinadas pautas disfuncionales; además, como la mayor parte de los obesos no son conscientes de lo que comen (por lo que tienden a minimizar la ingesta real), de esta forma se dan cuenta de lo que comen a lo largo del día.

Se proporciona información acerca de las causas de la obesidad, de las variables modificables, así como de una serie de aspectos nutricionales. Se debe proporcionar una adecuada información nutricional, de forma que el paciente construya su propia dieta, adecuada a sus gustos y evitando los alimentos más hipercalóricos. Hay que mentalizar al paciente que no está a dieta sino que está aprendiendo a comer, y que esto debe seguir haciéndolo siempre para conseguir su propósito.

Se deben establecer una serie de pautas que ayuden a eliminar conductas inadecuadas facilitando un mayor control de los estímulos que desencadenan la ingesta, como comer pausadamente, servirse en plato pequeño y en una sola ocasión, controlar el momento de hacer la compra haciéndola acompañado, no hacer comida “*para que sobre*”. Se debe evaluar cada caso en particular y tratar de controlar los estímulos que a cada uno le generan mayor problema con la ingesta alimentaria. Recomendar a los pacientes que realicen cinco comidas al día, como medio de evitar las conductas de pica entre horas. Enseñar a los pacientes a controlar las ingestas en situaciones sociales y / o enseñar conductas alternativas.

Aparte de la conducta alimentaria, otro de los aspectos que se debe de tratar de modificar es el relativo a los hábitos de ejercicio. No se trata de imponer pesadas obligaciones de realización de actividad física, sino evaluar aficiones y hábitos del paciente, potenciar las que resulten positivas o instaurar otras que puedan ser coincidentes con su edad, preferencias y gustos, así como con su economía y estado de salud. Intentar que la instauración del ejercicio se haga de forma progresiva, incrementando lenta pero progresivamente la intensidad y, sobre todo, la duración.

Dibujaremos una gráfica con el paciente sobre la curva de peso, para que sirva como retroalimentación y como refuerzo positivo; se anotará en cada sesión el peso, los minutos de ejercicio. En ocasiones puede ser conveniente, para el cumplimiento del tratamiento, contar con un “*coterapeuta*” que supervise los registros, que acompañe en los peores momentos, que refuerce las conductas adecuadas y los logros conseguidos, y ayude a evitar los refuerzos negativos o las culpabilizaciones. Es importante también trabajar aspectos cognitivos, eliminando pensamientos negativos del tipo “*o todo o nada*” en pacientes con riesgo de episodios de atracón.

*Dietética y Nutrición.* El seguimiento dietético con programa con balón intragástrico, se llevará a cabo a través de controles programados para los próximos 12 meses tras la colocación del mismo. Durante los primeros días, los pacientes pueden presentar náuseas y vómitos, ya que el paciente ha de adaptarse a una nueva situación. Durante este periodo es útil el tratamiento con medicamentos antieméticos y se recomienda tomar un protector gástrico, para evitar una excesiva secreción de ácidos por el estómago. Se debe iniciar la alimentación con una dieta líquida, seguida de la introducción progresiva de una dieta triturada y blanda hasta conseguir comer sólidos,

pero siempre en muy pequeñas cantidades y repartido en 5-6 tomas al día. A partir del segundo mes el plan de alimentación varía en función de las necesidades individuales. A medida que el paciente adquiere nuevos hábitos, se van introduciendo los alimentos en mayor proporción, en busca del equilibrio de “*entradas*” y “*salidas*”. Basamos el plan de alimentación en la dieta mediterránea porque es rica en hidratos de carbono (pasta, arroz, hortalizas y cereales), proteínas (aves, pescados, huevos y lácteos), vitaminas, minerales (frutos secos, legumbres, frutas, verduras), grasas saludables (pescados y aceite de oliva) y lo más importante, es baja en grasas saturadas (carnes grasas). Tabla 12.

Nosotros hemos elaborado y desarrollado un protocolo de intervención psicológico de orientación cognitiva – conductual que forma parte del programa terapéutico en pérdida de peso en pacientes obesos junto con la técnica de balón intragástrico y que se desarrolla durante un periodo total de 24 meses. El desarrollo y protocolo completo del programa terapéutico de 24 meses aplicado a nuestros pacientes queda expuesto en el Anexo 11.

**Tabla 12.-** Durante el día tomar 4-5 comidas distribuidas de la siguiente manera

---

**Desayuno: Lácteos, cereales y frutas. / Dos o tres tentempiés entre comidas**

**Dos comidas principales (comida y cena): plato de verdura, legumbres, hortalizas o ensaladas. A continuación plato con un filete de carne, pescado, tortilla francesa y de postre una fruta fresca o lácteo. Aliñado con poco aceite de oliva.**

---

### **1.11.- Prevención en el tratamiento de la obesidad.**

Son muchos los estudios que han marcado una relación significativa entre el elevado peso corporal del sujeto con un mayor riesgo en el desarrollo de trastornos de conducta alimentaria como la bulimia nerviosa y/o trastorno por atracón (Jacobi, Abascal & Taylor, 2004). De la misma manera, el mayor peso ha sido relacionado con toda una serie de actitudes alimentarias y conductuales desordenadas en población infanto juvenil



(Goldschmidt, Aspen, Sinton, Tanofsky-Kraff, Wilfley, 2008). A pesar de las conclusiones de estos estudios sobre las conductas poco saludables en niños y adolescentes con problemas de peso, otros muchos argumentan que la constante vigilancia de control y de peso, particularmente ante un IMC elevado, ha incrementado el riesgo en presentar trastornos de conducta alimentaria.

El mensaje que la mayoría de jóvenes tiene sobre ser más delgado o que se debe permanecer más delgado, refuerza el ideal del cuerpo delgado y que debería ser abordado como mensaje general en la prevención del trastorno de conducta alimentaria (Neumark-Sztainer, Sherwood, Coller, Hannan, 2000). Pese a la frecuencia de todas estas preocupaciones, existe una elevada prevalencia de obesidad, trastornos de conducta alimentaria y de conductas alimentarias anómalas entre la población adolescente. Las investigaciones tanto en la obesidad como en el campo de los trastornos de conducta alimentaria, han propuesto usar programas integrados hacia la prevención (Haines, Neumark-Sztainer, 2006). La identificación de los factores de riesgo es evidente en el desarrollo de líneas de intervención preventiva de cara a la obesidad y sus trastornos de conducta alimentaria. Neumark-Sztainer, Wall, Haines, Story, Sherwood, Van den Berg (2007) investigaron y encontraron información evidente de que tanto el seguimiento de las dietas, los medios de comunicación y la insatisfacción por la imagen corporal tenían la máxima relevancia en el desarrollo de los trastornos relacionados con el peso. Son necesarias futuras investigaciones diseñadas para estudiar diferentes factores de riesgo (edad, grupos étnicos...) y otros factores de estudio relevantes dirigidos a las intervenciones preventivas en un amplio espectro de desórdenes relacionados con el peso. Varias son las intervenciones de carácter preventivo que han sido desarrolladas tanto para la prevención de los trastornos de conducta alimentaria como para la obesidad. Austin, Field, Wiecha, Peterson, Gortmaker (2005); Austin, Kim, Wiecha, Troped, Feldman, Peterson (2007) evaluaron los efectos de un programa diseñado para proporcionar unas pautas de nutrición saludable y de actividad física entre jóvenes adolescentes de ambos sexos que presentaban conductas alimentarias anómalas así como descontrol del peso. En el más reciente estudio (Austin et al., 2007) con 749 chicas y 702 chicos siendo distribuidos de forma aleatoria a grupos control y a grupos intervención, se observó en el seguimiento que había un significativo efecto de alteración del peso consecuente a su desorden conductual de forma significativo entre el grupo de adolescentes control de un 3,6%

respectivo a un 1,2% sobre el grupo de intervención. Otros estudios también defienden la línea de programas preventivos con dos vías de intervención al mismo tiempo, el sobrepeso y los factores de riesgo de los trastornos de conducta alimentaria. Stice, Marti, Spoor, Presnell, Shaw (2008); Stice, Shaw, Burton, Wade (2006) defendieron y apoyaron un programa de autocontrol de peso saludable promoviendo así la reducción de factores de riesgo de trastornos de conducta alimentaria. Es así como la propuesta de programas de prevención futura deberían ir en la línea del desarrollo de programas que incluyan la regulación de un peso saludable como principal factor de control. Programas preventivos dirigidos a regular y controlar un peso saludable y el mantenimiento del mismo como factor preventivo del desarrollo de los trastornos de conducta alimentaria.

Son necesarios programas preventivos tanto en educación secundaria como en otros sistemas de difusión escolar (grupo de iguales, medios de comunicación, profesores, familias) dirigidos tanto a los niños como a los adolescentes (inicio de pubertad, cambio de educación primaria a secundaria, la constante exposición a los medios de comunicación y presión social, etc.).

Una de las mejores formas de prevenir los trastornos de conducta alimentaria así como de la obesidad, es la de desarrollar un sentido crítico hacia la presión a la esbeltez propuesta por la moda, e intentar la desaparición de las dietas de adelgazamiento. De hecho, una de las mejores tácticas preventivas es la denominada “alfabetización de medios”, en la que se promueve la crítica a la publicidad.

Los objetivos primarios de la prevención de obesidad son disminuir el desarrollo de sobrepeso en individuos en riesgo con peso normal, evitar que el individuo que padece sobrepeso llegue a ser obeso, e impedir la ganancia de peso en aquellos con sobrepeso y obesidad que han conseguido perder peso. Un objetivo a alcanzar de forma secundaria es el control adecuado de las comorbilidades asociadas a la obesidad (Caterson, Hubbard, Bray, Grunstein, Hansen, Hong, Labarthe, Sidell, Smith 2005) lo que viene acompañado de una disminución de la mortalidad del individuo obeso. Prevenir el desarrollo de obesidad es además económicamente rentable, tanto por las consecuencias sanitarias como sociales y profesionales, que permiten un mejor estado de salud y adaptación social en el trabajo (Vastag, 2004)

*Programas de prevención de la obesidad.* Los contenidos de los programas de prevención de la obesidad han de difundir consejos sobre una alimentación saludable, restringiendo la ingestión de calorías cuando se observe exceso de adiposidad, fomentar el ejercicio físico y procurar cambios saludables en los hábitos de la población.

*Ámbitos de actuación.* Puede ser aplicada en la obesidad la clásica tríada de la epidemiología tan utilizada para la patología infecciosa (huésped, vector y medio), considerando el agente agresor el propio balance energético positivo (Mullis, Blair, Aronne, Bier, Denke, Dietz, Donato, Drewnoski, French, Howard, Robinson, 2004). Esta tríada puede orientar las diferentes estrategias y ámbitos de actuación dirigidas al huésped (educacionales o sanitarias), al vector (tecnología, industria alimentaria) o al medio (influencia sociocultural).

1. La familia. Los estudios sobre el papel de la familia en el control de peso y en las intervenciones de mantenimiento y pérdida de peso sugieren que la implicación del cónyuge aumenta la efectividad, y que en la adolescencia se consiguen mejores pérdidas de peso cuando se trata individualmente al paciente. En la infancia, en cambio, los resultados mejoran cuando se involucran los padres, y las técnicas de cambio de comportamiento mejoran los objetivos de peso tanto en padres como en niños (McLean, Griffin, Toney, Hardeman 2005; Binns & Ariza 2004).
2. Las escuelas e institutos de enseñanza. Estos centros han de cumplir un triple cometido: educación para la salud (en las aulas, en los anuncios de los comedores, en las asociaciones de padres, en las actividades extraescolares), establecimiento de una estructura que permita la aplicación práctica de los contenidos educativos (comedores escolares, limitación de máquinas expendedoras de bebidas azucaradas, clases de educación física, espacios verdes, instalaciones deportivas, búsqueda de alternativas dietéticas y de ejercicio saludables, etc.) y cribado de problemas de salud, y concretamente pondero - estaturales, con las pertinentes revisiones médicas periódicas.
3. Otras fuentes de difusión importantes. Las residencias de ancianos, los centros de trabajo, los centros de salud, las empresas alimentarias y deportivas, los medios de comunicación, las sociedades científicas, las comunidades e instituciones que la representan desde las asociaciones de vecinos y

ayuntamientos hasta el propio Estado. El Ministerio de Sanidad y Consumo español presentó en el año 2005 la estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (Estrategia NAOS), en colaboración y coordinación con las comunidades autónomas. Propone como meta fundamental “fomentar una alimentación saludable y promover la actividad física para invertir la tendencia ascendente de la prevalencia de la obesidad.

## **II.- MARCO EMPIRICO**

## 2.- Objetivos.

Con respecto al objetivo general y a los objetivos específicos vamos a partir de ciertas hipótesis que se han ido desarrollando a lo largo de la revisión bibliográfica en función de los diferentes autores que actualmente investigan en el tema de la obesidad, tratamiento y trastornos de conducta alimentaria.

Los aspectos de la obesidad y en especial su abordaje terapéutico en la pérdida de peso ha sido motivo de investigaciones pero las principales limitaciones encontradas siempre han sido dirigidas a la gran dificultad por parte de los pacientes en mantener los resultados. Es por eso que nos hemos planteado demostrar la importancia de un seguimiento necesario tras un periodo de reeducación como base fundamental del tratamiento.

Los estudios realizados sobre obesidad han planteado dudas sobre la clasificación o no de la misma en el espectro de los trastornos de conducta alimentaria. Pocos estudios han explorado el trastorno por atracón y la diferenciación del mismo en función de la severidad de los episodios y de la sintomatología clínica asociada. Algunos de dichos trabajos indican que la severidad del trastorno quedaría en función de los episodios que el paciente presenta y que se asocia positivamente con distintas variables relacionadas con la alimentación, alteraciones relacionadas con la imagen corporal, autoestima, sintomatología ansiosa - afectiva y calidad de vida.

Nuestra línea de investigación está basada en un estudio a largo plazo con seguimiento a los 6, 12 y 24 meses en los que se explora la evolución de la pérdida de peso, sintomatología asociada y calidad de vida de enfermos obesos sometidos a un programa de tratamiento en pérdida de peso mediante la técnica de balón intragástrico junto con un programa reeducativo de modificación de conducta.

Por lo antes mencionado y en base a la revisión bibliográfica efectuada, se ha creído de gran relevancia determinar la eficacia de la técnica siempre acompañado de un programa terapéutico en pacientes obesos con y sin trastorno por atracón en un seguimiento a largo plazo del mismo y verificar cómo puede afectar la comorbilidad del trastorno en función de resultados obtenidos y de la sintomatología asociada

Nuestro objetivo es demostrar la efectividad de un programa de tratamiento en pérdida de peso combinando la técnica de balón intragástrico junto con terapia y modificación de conducta en pacientes obesos con historia de fracasos anteriores en tratamientos convencionales. Se presenta como un tratamiento donde el seguimiento de los pacientes será primordial para demostrar la eficacia del mismo a largo plazo.

Pretendemos estudiar la posible influencia del trastorno de conducta alimentaria, trastorno por atracón, en los resultados tanto de pérdida de peso, grado de insatisfacción con la imagen corporal, sintomatología ansioso - afectiva, autoestima y modificación de hábitos a largo plazo dado que son pocos los estudios que han explorado el trastorno por atracón así como la severidad o ausencia del mismo.

### **2.1.- Objetivo general.**

Pretendemos llevar a cabo un estudio a largo plazo con seguimiento a los 6, 12 y 24 meses evaluando la eficacia en pérdida de peso de pacientes obesos adultos con y sin trastorno por atracón concurrente utilizando la técnica de intervención de balón intragástrico junto con un programa de terapia y modificación de conducta para reducir el peso ponderal, mejorar la salud y calidad de vida del paciente y sobretodo lograr el mantenimiento del peso perdido.

Este objetivo general se desdobra en objetivos específicos que pasamos a enumerar en el siguiente apartado.

### **2.2.- Objetivos específicos.**

Evaluar la influencia del trastorno por atracón concurrente a la obesidad en el tratamiento descrito y analizar los cambios psicológicos de los pacientes con la pérdida de peso. Estos cambios se estudiarán en su evolución antes y después de llevar a cabo el programa de tratamiento en las siguientes áreas: hábitos saludables y conducta alimentaria, autoestima, calidad de vida, grado de satisfacción de la imagen corporal y sintomatología ansioso - afectiva.

- 1.- Evaluar el grado de insatisfacción con la imagen corporal de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón antes y después del programa de tratamiento.
- 2.- Evaluar la comorbilidad y sintomatología ansioso - afectiva y grado de autoestima de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón antes y después del programa de tratamiento.



### 3.- Hipótesis de trabajo.

**H1)** Esperamos conseguir una pérdida de peso significativa y perceptible y un mantenimiento del mismo a largo plazo en pacientes obesos con y sin trastorno por atracón sometidos a un programa terapéutico utilizando la técnica de balón intragástrico junto con un programa en terapia y modificación de conducta de 24 meses de duración.

**H2)** Los pacientes obesos sin trastorno por atracón presentarán pérdidas ponderales más significativas así como una mejor modificación de hábitos, calidad y estilo de vida una vez finalizado el programa de tratamiento que aquellos otros pacientes obesos que presentan el trastorno.

**H3)** Los pacientes obesos con trastorno por atracón presentarán una mayor insatisfacción con la imagen corporal que aquellos pacientes obesos que no presentan el trastorno.

**H4)** Los pacientes obesos con trastorno por atracón presentarán mayor sintomatología ansiosa - depresiva y menor grado de autoestima que aquellos pacientes que no presentan el trastorno.

**H5)** Los pacientes obesos con trastorno por atracón completo presentarán mayor sintomatología ansiosa - depresiva y menor autoestima que aquellos pacientes que presentan el trastorno por atracón subclínico o parcial.

**H6)** Los pacientes obesos que presentan trastorno por atracón junto síndrome de ingesta nocturna, presentarán mayor sintomatología ansiosa - depresiva que aquellos otros pacientes obesos que no presentan la combinación de los dos trastornos.

## 4.- Método y Procedimiento.

☐

☐

### 4.1.- Participantes.

La muestra de nuestra investigación quedó formada por sujetos adultos de ambos sexos y con edades comprendidas entre los 18 y 60 años., todos ellos diagnosticados de obesidad con un IMC igual o superior a 30 en el momento inicial de la valoración.

De 200 participantes que inicialmente formaron parte de la muestra en el programa terapéutico de pérdida de peso dentro de una unidad clínica de obesidad privada, 67 de ellos no llegaron hasta la finalización del mismo, abandonando por falta de adherencia terapéutica, quedando así una muestra integrada por 133 pacientes que si lo cumplieron en su totalidad.

A continuación se ofrecen algunos datos generales relativos a la muestra. Figuras1-2-3.



**Figura 1.** Porcentaje de hombres y mujeres dentro de la muestra (N=133)

Con respecto al sexo, el 70% de los participantes para el estudio que se sometieron al programa terapéutico eran mujeres (N=90) y el 30% (N=40) hombres. Aranceta Bartrina, Serra Majem, Foz-Sala, Moreno Estaban (2005) y según sus estudios epidemiológicos, la prevalencia de obesidad es mayor en mujeres que hombres con una prevalencia más elevada en mujeres (17,5%) que en hombres (13,2%)

☐



**Figura 2.** Porcentaje por edades dentro de la muestra (N=133)

Respecto a las edades de nuestros pacientes, el 21,1% son menores de 30 años, el 39,8% tiene una edad comprendida entre 31 y 40 años, el 27,8 con edad comprendida entre 41 y 50 años y una menor proporción de pacientes: 11,3% son mayores de 50 años.

Los participantes de nuestra investigación fueron clasificados en tres grupos en función del diagnóstico o no del trastorno de conducta alimentario no especificado (TCANE), trastorno por atracón según criterios diagnósticos DSM-IV:

1.- Pacientes obesos con trastorno por atracón que cumplen criterios completos (TAC). Frecuencia mínima de episodios de atracón dos veces por semana durante un período mínimo de seis meses.

2.- Pacientes obesos con trastorno por atracón sin cumplir criterios clínicos completos. Trastorno por atracón subclínico o parcial (TAP). Frecuencia de episodios de atracón inferior a la anterior.

Tanto en los pacientes TAC como TAP, la ocurrencia de conductas compensatorias recurrentes (vómitos, ingesta laxantes, diuréticos, enemas, ejercicio físico o dieta restrictiva) constituyen un criterio de exclusión para el diagnóstico.

3.- Pacientes obesos no diagnosticados de trastorno por atracón en el momento de la valoración inicial.



**Figura 3.-** Porcentaje de pacientes obesos en función grupo de obesidad con o sin trastorno por atracón.

Con respecto al tipo de pacientes obesos y según la presencia del diagnóstico o no de trastorno por atracón, el 39,8% de los participantes eran obesos sin cumplir criterios diagnósticos de trastorno por atracón (N=53), el 34,6% cumplían criterios de trastorno por atracón completo (N=46) y el 25,6% cumplían criterios de trastorno por atracón subclínico o parcial (N=34).

#### 4.2.- Variables e instrumentos de evaluación.

☐

Las variables registradas y los instrumentos utilizados en nuestro estudio quedan clasificados en los diferentes grupos de variables: psicométricas, antropométricas y clínicas.

☐

##### 4.2.1.- Variables Psicométricas.

☐

Para la medición de variables psicométricas se emplearon los siguientes cuestionarios:

###### 4.2.1.1.- Cuestionario de 90 síntomas SCL90R (Derogatis, 1983)

☐

El SCL-90-R (*Symptom Check List-90 Revised*) es un inventario de autoevaluación creado por Derogatis (1983) y adaptado al castellano por González de Rivera (1989), que permite evaluar nueve síntomas psicopatológicos y psicosomáticos en la población general tanto en personas sanas como en pacientes psíquicos (Torres et al., 2000).

☐

La Symptom Check List fue diseñada en la Facultad de Medicina de la Universidad Johns Hopkins de Baltimore con la finalidad de disponer de un cuestionario para la autoevaluación de un amplio rango de problemas psicopatológicos que pudiera ser utilizado, tanto en pacientes de medicina general, psiquiátricos o en población general como método de *screening*, y para la valoración de los cambios sintomáticos inducidos por el tratamiento. El instrumento original constaba de 51 ítems y era conocido como Hopkins Symptom Check List (HSCL). Derogatis et al. (1973), desarrollaron una versión de 90 ítems (SCL-90), a la que en 1977 le cambiaron 2 ítems y le modificaron ligeramente otros 7, así nació el SCL-90-R. Esta es la escala que hemos utilizado en nuestro estudio y que es la que adaptó González de Rivera (1989). (Anexo 1)

En el SCL-90-R, el paciente tiene que seleccionar mediante una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, hasta qué punto se ha sentido molesto, durante los últimos siete días, por una serie de 90 problemas (0= no le ha molestado en absoluto y 4= le ha molestado de manera extrema). El cuestionario explora 10 dimensiones o perfiles psicopatológicos.

1. *Somatización*: 12 síntomas relacionados con vivencias de disfunción corporal, con alteraciones neurovegetativas de los sistemas cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal y muscular.
2. *Obsesión-Compulsión*: 10 síntomas que describen conductas, pensamientos e impulsos que el sujeto considera absurdos e indeseados, que generan intensa angustia y que son difíciles de resistir, evitar o eliminar.
3. *Sensibilidad Interpersonal*: 9 síntomas que recogen sentimientos de timidez y vergüenza, tendencia a sentirse inferior a los demás, hipersensibilidad a las opiniones y actitudes ajenas y, en general, incomodidad e inhibición en las relaciones interpersonales.
4. *Depresión*: 13 síntomas que recogen signos y síntomas clínicos de los trastornos depresivos, incluye vivencias disfóricas, anhedonia, desesperanza, impotencia y falta de energía, así como ideas autodestructivas y otras manifestaciones cognitivas y somáticas características de los estados depresivos.

5. *Ansiedad*: 10 síntomas referidos a las manifestaciones clínicas de la ansiedad, tanto generalizada como aguda o “pánico”, incluye signos generales de tensión emocional y sus manifestaciones psicósomáticas.
6. *Ira-Hostilidad*: 6 síntomas de aluden a pensamientos, sentimientos y conductas propios de estados de agresividad, ira, irratabilidad, rabia y resentimiento.
7. *Ansiedad Fóbica*: 7 síntomas que valoran distintas viariantes de la experiencia fóbica, entendida como un miedo persistente, irracional y desproporcionado a un animal o persona, lugar, objeto o situación generalmente complicado por conductas de evitación o huida, con un mayor peso en la escala de los síntomas y fobia social que los de la fobia simple.
8. *Ideación Paranoide*: 6 síntomas de la conducta paranoide, considerada fundamentalmente como la respuesta a un trastorno de la ideación que incluye suspicacia, centralismo autorreferencial e ideación delirante, hostilidad, grandiosidad, miedo a la pérdida de autonomía y necesidad de control.
9. *Psicoticismo*: 10 síntomas que configuran el espectro psicótico.
10. *Escala adicional*: 7 síntomas misceláneos que constituyen un claro referente de depresión melancólica.

En la presente investigación hemos tomado como variables las dimensiones Somatización, Obsesión-Compulsión, Sensibilidad Interpersonal, Depresión, Ansiedad y Ansiedad Fóbica.

Todos los participantes que completaron en su totalidad el programa terapéutico de terapia y modificación de conducta con la técnica de balón intragástrico (N=133) a lo largo de 24 meses, completaron el cuestionario en la fase inicial previa al tratamiento (base-0) y una vez finalizado el mismo (24 meses).

Este instrumento puede entenderse también como clínico con validación psicométrica.

#### 4.2.1.2.- Inventario de depresión BDI (Beck, 1961)

Es un cuestionario autoadministrado de 21 ítems, ampliamente utilizado para evaluar depresión en adultos. Mide las actitudes y los síntomas característicos de la depresión. Para cada ítem los sujetos han de escoger de entre 4 aseveraciones, la que mejor describe su experiencia. Los puntajes van de 0 a 63 y los más altos sugieren la posibilidad de depresión severa. Presenta propiedades psicométricas robustas tanto en su versión original (Beck, Steer, & Garbin, 1988; Richter, Werner, Heerlein, Kraus & Sauer, 1998), como en la versión española (Lasa, Ayuso-Mateos, Vázquez-Barquero, Díez-Manrique, & Dowrick, 2000). Se utilizó su versión española adaptada por la Universidad Complutense de Madrid (Vázquez & Sanz, 1977). (Anexo 2).

Este instrumento puede entenderse también como clínico con validación psicométrica.

#### 4.2.1.3.- Escala de Autoestima de Ronsenberg (RSE; Rosenberg, 1965).

Cuestionario de Autoestima de Rosenberg es uno de los instrumentos más utilizados para la medición global de la autoestima. Desarrollada originalmente por Rosenberg (1965) para la evaluación de la autoestima en adolescentes, incluye diez ítems cuyos contenidos se centran en los sentimientos de respeto y aceptación de si mismo/a. La mitad de los ítems están enunciados positivamente y la otra mitad negativamente.

Aunque inicialmente fue diseñada con un formato de respuesta tipo Guttman, posteriormente se ha hecho común su puntuación como escala tipo Likert, donde los ítems se responden en una escala de cuatro puntos (1= muy de acuerdo, 2=de acuerdo, 3=en desacuerdo, 4=totalmente en desacuerdo). La puntuación total oscila entre 10 y 40. En nuestro estudio se ha utilizado la traducción realizada por Echeburúa (1995) (Anexo 3).

#### 4.2.1.4.- Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria (EDI-2; Garner 1990)

Es un valioso instrumento de autoinforme muy utilizado para evaluar los síntomas que normalmente acompañan a los trastornos de conducta alimentaria, básicamente la anorexia y bulimia nerviosa. Es un instrumento de tipo autoinforme, de fácil aplicación, que ofrece puntuaciones en 11 escalas que son clínicamente relevantes en el caso de este grupo de trastornos. Consta de 91 elementos a los que se contesta en una escala de seis puntos y en la que los sujetos deben indicar si cada situación les ocurre “nunca”, “pocas veces”, “a veces”, “a menudo”, “casi siempre” o “siempre”.

El instrumento original, que data de 1983, incluía tres escalas que evaluaban actitudes y conductas relacionadas con la comida, el peso y la figura (Obsesión por la delgadez, Bulimia e Insatisfacción corporal) y otras cinco más generales referidas a constructos organizativos o rasgos psicológicos que son clínicamente relevantes en el caso de los trastornos de la conducta alimentaria (Ineficacia, Perfeccionismo, Desconfianza interpersonal, Conciencia introceptiva y Miedo a la madurez). La versión revisada del EDI (EDI-2) mantiene los 64 elementos originales y añade otros 27 que dan lugar a tres nuevas escalas adicionales: Ascetismo, Impulsividad e Inseguridad social. Se ha llevado a cabo la valoración utilizando la adaptación española de Sara Corral, Marina González, Jaime Peña y Nicolás Seisdedos (TEA Ediciones SA). (Anexo 4).

En la presente investigación hemos utilizado las siguientes variables del instrumento:

1.- Relacionadas con la variable *Insatisfacción con la Imagen Corporal*:

1.1- *Obsesión por la Delgadez (DT)*: Los elementos de esta escala se refieren a la preocupación por el peso, las dietas y el miedo a engordar.

1.2- *Insatisfacción Corporal (BD)*: Esta escala mide la insatisfacción del sujeto con la forma general de su cuerpo o con las de aquellas partes del mismo que más preocupan a los que padecen trastornos de la conducta alimentaria. Consta de nueve ítems que evalúan la creencia de que determinadas partes corporales son demasiado grandes. Naturalmente, al estar destinado a valorar trastornos alimentarios, las partes del cuerpo en las que incide son las que más preocupan, como nalgas, caderas, muslos y estómago (en mujeres).



2.- Relacionadas con la sintomatología *Ansiosa - Afectiva*:

2.1- Bulimia (B): La escala de Bulimia evalúa la tendencia a tener pensamientos o a darse episodios incontrolables de atracón de alimentos incontrolables. La presencia de este tipo de conductas es características del trastorno por atracón.

2.2- Conciencia Introceptiva (IA): Esta escala evalúa el grado de confusión o dificultad para reconocer y responder adecuadamente a los estados emocionales y se relaciona también con la inseguridad para identificar ciertas sensaciones viscerales relacionadas con el hambre y la saciedad ante momentos y situaciones de carácter ansiógeno.

2.3- Impulsividad (IR): La escala de impulsividad evalúa la dificultad para regular los impulsos. La incapacidad de regular adecuadamente los propios impulsos se ha visto como un síntoma de pronóstico preocupante en los trastornos de conducta alimentaria.

3.- Relacionadas con la *Autoestima*:

3.1- Ineficacia (I): La escala de Ineficacia evalúa sentimientos de incapacidad general, inseguridad, vacío, autodesprecio y falta de control sobre la propia vida.

3.2- Desconfianza Interpersonal (ID): Esta escala evalúa el sentimiento general de alienación del sujeto y su desinterés por establecer relaciones íntimas, así como la dificultad para expresar los propios sentimientos y pensamientos.

3.3- Inseguridad Social (SI): Esta escala mide la creencia de que las relaciones sociales son tensas, inseguras, incómodas, insatisfechas y de escasa calidad. Los pacientes con trastorno de conducta alimentaria experimentan falta de seguridad en sus relaciones sociales.

#### 4.2.1.5.- Escala de Calidad de Vida M-A II (Moorehead-Ardelt, 2001)

El MA-II permite obtener una puntuación global de la calidad de vida (CdV) del paciente obeso que se ha sometido a algún tipo de intervención con el objetivo de pérdida de peso, así como evaluar cada una de las dimensiones que lo integran (*autoestima, actividad física, relaciones sociales, desempeño laboral, satisfacción sexual y relación con la comida*). Dependiendo de la puntuación obtenida, la CdV se clasifica como “*muy pobre*”, “*pobre*”, “*justa*”, “*buena*” y “*muy buena*”. Éste se trata de un cuestionario específico para cuantificar la calidad de vida en pacientes obesos.

Cada uno de los ítems (6 ítems) ofrece una escala de respuesta desde -0.50 (“no en absoluto”) hasta +0.50 (“muchísimo”). (Anexo 5)

Hemos utilizado la versión del cuestionario de calidad de vida de Moorehead-Ardelt II adaptado a la cultura e idioma españoles (Martín García-Almenta, Camuñas Segovia, Sánchez Pernaute, Díez Valladares, Martín, Cerquella Hernández, Torres García, Morread, Ardelt-Gattinger, 2001)

Todos los pacientes que completaron en su totalidad el programa terapéutico (N=133) a lo largo de los 24 meses de duración del mismo, se les administraron los instrumentos utilizados tanto en la fase inicial previa al tratamiento (base-0) como una vez finalizado (24 meses).

### **4.2.2.- Variables Antropométricas.**

#### 4.2.2.1- Peso.

Para el peso se utilizó una tanita báscula digital BC-418MA. Max 200 kg. Segmental. Este instrumento dispone de ocho electrodos para realizar el análisis de la composición corporal de todo el cuerpo y por segmentos: brazos, piernas y tronco facilitando de esta forma resultados de forma localizada. Se determinó el peso en la en la tanita encontrándose el paciente con el mínimo de ropa, cuidando su posición central y simétrica en la plataforma.

El peso registrado de los participantes de nuestro estudio será en la fase previa antes de iniciar el tratamiento (Peso-0), a los 6 meses (Peso-6), 12 meses (Peso-12) y 24 meses (Peso-24).

#### 4.2.2.2- Talla.

Realizada en un tallímetro Holtain Limited. Max 2m; con el sujeto de pie y sin zapatos, sin adornos en la cabeza. Se percató que el individuo se mantuviera en posición firme, con los talones unidos a los ejes longitudinales de ambos pies. El paciente mantenía la cabeza de manera de que el plano Frankfort se conservase horizontal. Se realizó la lectura aproximándola a milímetros aceptando una variación de 1mm.

#### 4.2.2.3- Índice de Masa Corporal.

La valoración del estado nutricional se realizó a partir del cálculo del IMC (P/ T en metros 2). Se tomaron como tablas de referencia los puntos de corte propuestos por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO 2007) Tabla 13.

El IMC registrado en los participantes de nuestro estudio se hizo en la fase inicial previa al inicio del tratamiento (IMC-0), a los 6 meses (IMC-6), 12 meses (IMC-12) y 24 meses (IMC-24).

**Tabla 13.-** Clasificación **SEEDO** del sobrepeso y obesidad (2007).

<b>Grado de Sobrepeso</b>	<b>Valores límite del IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>
<b>Peso insuficiente</b>	<18,5
<b>Normopeso</b>	18,5-24,9
<b>Sobrepeso grado I</b>	25-26,9
<b>Sobrepeso grado II</b>	27-29,9
<b>Obesidad tipo I</b>	30-34,9
<b>Obesidad tipo II</b>	35-39,9
<b>Obesidad tipo III mórbida</b>	40-49,9
<b>Obesidad tipo IV extrema</b>	>= 50

### **4.2.3.- Variables Clínicas.**

#### 4.2.3.1- Historia Clínica Psicológica.

Historia clínica relacionada con el problema de peso elaborada en nuestra Unidad de Psicología que administraremos a todos los pacientes de nuestro estudio antes de iniciar el programa terapéutico y una vez finalizado el mismo. (Anexo 6).

Las variables que tendremos en cuenta de la historia clínica son las siguientes:

Datos Personales / Genograma y Entorno Familiar / Entorno Laboral y Social / Historial del Peso / Hábitos Alimentarios, Tóxicos, Físicos / Exploración Psicopatológica / Antecedentes psicopatológicos / Antecedentes Médicos / Expectativas de Tratamiento.

#### 4.2.3.2.- Historia Nutricional.

La historia dietética es un instrumento mixto que trata de reconocer la ingesta habitual del individuo encuestado. Es de mayor difusión en la práctica clínica. Trata de aproximarse a los aspectos más rentables de cada tipo de encuesta nutricional, usando los datos del recordatorio de 24 horas para cuantificar la energía de la ingesta y el reparto de macronutrientes. Contiene una encuesta de frecuencias muy sencilla de alimentos concretos dirigidos a la patología en cuestión que se está abordando. Se obtiene una valoración global de las características más relevantes de los hábitos en relación con el problema clínico que presenta. Los datos a analizar son los alimentos que se toman habitualmente, con qué frecuencia y cual es el tamaño de las raciones consumidas. (Anexo 7).

Será aplicada a los participantes del estudio tanto en la fase inicial previa al tratamiento como en la fase final, una vez finalizado el programa terapéutico.

#### 4.2.3.3.- Entrevista Clínica Semi-estructurada para el diagnóstico del Trastorno por Atracón. Criterios diagnósticos DSM-IV (Berrocal, 2002)

La evaluación del trastorno por atracón se ha realizado mediante un cuestionario clínico aplicado en la fase diagnóstica inicial confeccionado para tal efecto siguiendo los criterios de investigación que se proponen en el DSM-IV para el diagnóstico de este trastorno y de acuerdo al procedimiento seguido por Berrocal et al. (2002) & Brody de al. (1994). (Anexo 8) (Anexo 9: criterios propuestos DSM-V).

#### 4.2.3.4.- Criterios diagnósticos Síndrome de Ingesta Nocturno.

Así mismo, hemos tenido en cuenta los criterios propuestos por Allison y Lundgren (2010) para el diagnóstico de Síndrome de Ingesta Nocturno basados en los criterios propuestos en el DSM-V (ANEXO 10). Todavía está en curso la adaptación y validación del cuestionario de ingesta nocturna (NEQ). Este trabajo se está llevando a cabo en la Unidad Funcional de Obesidad del Hospital Clínic de Barcelona (Moizé et al. 2012). Cuestionario que ha demostrado ser un instrumento válido, pero todavía no adaptado al español.

### **4.3.- Procedimiento.**

La muestra de participantes para el estudio estaba formada por pacientes con obesidad (IMC igual o superior a 30) de una unidad de obesidad y nutrición de una clínica privada de la ciudad de Barcelona que iban a someterse a la intervención del balón intragástrico junto con un programa reeducativo en terapia y modificación de conducta de dos años de duración. Los dos objetivos básicos del tratamiento son:

- 1.- Conseguir la pérdida de peso y modificar hábitos y estilo de vida.
- 2.- Mantener la pérdida de peso a largo plazo habiendo modificado los hábitos y el estilo de vida.

Todos los participantes del estudio inicialmente habían llevado a cabo una primera visita informativa con médico y psicólogo para conocer su idoneidad para el tratamiento así como los objetivos del mismo en caso de querer desarrollarlo.

Los Criterios de idoneidad sobre la técnica de balón intragástrico son:

- 1.- Descartar comorbilidad médica contraindicada (hernias de hiato, estenosis digestiva, tratamientos anticoagulantes, embarazo y lactancia, enfermedad grave crónica....)
- 2.- Patología mental grave (esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, trastorno depresivo mayor endógeno, trastorno bipolar), bulimia nerviosa, demencia y trastornos de deterioro cognitivo, trastornos relacionados con el consumo de drogas y tóxicos, déficit Intelectual, etc.

Una vez tomada la decisión de participar en el programa terapéutico de pérdida de peso, los participantes deberían de pasar una fase de preoperatorio o segundas visitas que consistirían en un *control por enfermería DUI* (analítica en sangre de perfil dietético, control tensión arterial, electrocardiograma y/o ecocardiograma), *control nutricional por nutricionista* (estudio de composición corporal, antropometría, entrevista nutricional y valoración calidad de dieta), *control médico por un endocrino* (exploración física e historia médica y consentimientos médicos de la intervención) y *valoración psicológica por un psicólogo* (anamnesis e historia clínica psicológica, evaluación conductual junto con batería de cuestionarios).

En la tercera visita del protocolo, el paciente volverá a tener cita médica (devolución e información de resultados médicos) con la posterior implantación y/o colocación en quirófano del balón intragástrico por vía endoscópica.

La cuarta visita será una cita nutricional (inicio del plan nutricional a seguir en base al curso del tratamiento) y una devolución psicológica (protocolo del plan terapéutico psicológico cognitivo-conductual estableciendo objetivos a corto, medio y largo plazo).

Una vez implantado el big e iniciado ya todo el protocolo del programa de terapia y modificación de conducta, el paciente deberá de seguir controles semanales con el equipo multidisciplinario formado por un médico endocrino, un nutricionista y un psicólogo.

La intervención psicológica constará de dos fases principales: una primera fase (Fase I) de pérdida de peso de doce meses de duración desde la cual partiremos de un completo análisis funcional pormenorizado del problema del paciente obeso y que nos facilitará los distintos planteamientos que se deberán de llevar a cabo en la búsqueda de soluciones y prevenir posibles complicaciones y recaídas durante el proceso de pérdida de peso. Durante la segunda fase (Fase II) de mantenimiento, la intervención irá más orientada a la consecución del objetivo preventivo para mantener la pérdida de peso conseguida y estilo de vida del paciente.

Las visitas de tratamiento a los participantes del estudio siguen un control semanal inicial durante los primeros seis meses hasta la retirada del balón intragástrico (Fase I), pasando a realizar visitas quincenales una vez finalizado la fase I (Fase II o de los seis meses tras la retirada de big), pasando finalmente a visitas mensuales durante la última fase (fase III o de mantenimiento)

Dado que uno de los objetivos principales de nuestro estudio es conseguir la pérdida de peso, ésta debe de ser nuestra principal meta terapéutica a lograr, mediante técnicas de corte cognitivo conductual con ayuda del efecto inmediato de saciedad precoz que aporta la colocación del balón intragástrico y facilitando así más la pérdida de peso. Esta sensación de saciedad, facilitará en los participantes la reeducación de los hábitos alimentarios y estilo de vida junto con el aprendizaje de toda una serie de cambios de comportamiento que le permitirá y facilitará el mantenimiento de los resultados a largo plazo.

Tal y como quedó descrito anteriormente, en las primeras visitas valorativas previas al inicio del tratamiento, a todos los participantes se les realizará una valoración psicológica administrando una anamnesis e historia clínica, completo análisis funcional y evaluación conductual, batería de cuestionarios. Valoración psicológica que volverá a repetirse una vez finalizado el programa terapéutico, a los 24 meses cuando los pacientes son dados de alta médica.

Desde el servicio de dietética y de nutrición vamos a tomar como variables de estudio y de referencia también el peso e *IMC basal* (Peso-0, *IMC-0*) así como a los 6, 12 y 24 meses (Peso-6, Peso-12, Peso-24, *IMC-6*, *IMC-12*, *IMC-24*) junto con la pérdida y porcentaje de pérdida de peso conseguido a los 6, 12 y 24 meses respectivamente (Pérdida-6, Pérdida-12 y Pérdida 24; % Pérdida-6, % Pérdida-12 y % Pérdida-24). (Tabla 14).

**Tabla 14.-** Tabla resumen procedimiento programa cognitivo conductual con Big.

---

**PROCEDIMIENTO:**

**Línea Basal: Colocación BIG e inicio del programa en TCC + Historia Clínica y Anamnesis + Batería cuestionarios + Peso-0 + IMC-0**

**6 meses: Retirada BIG y continuación del programa en TCC + Peso-6 + IMC-6 + Pérdida-6 + % Pérdida-6 (FASE I)**

**12 meses: Peso-12 + IMC-12 + Pérdida-12 + % Pérdida-12 (FASE II)**

**24 meses: Fin tratamiento + Valoración psicológica final + Batería cuestionarios (re test) + Peso-24 + IMC-24 + Pérdida-24 + % Pérdida-24 (FASE III)**

---



#### **4.4.- PLAN TERAPÉUTICO: Protocolo de Intervención Psicológica Cognitivo – Conductual en Obesidad con BIG (anexo 11).**

Siguiendo la propuesta de la AED (Association for Eating Disorders) hemos propuesto un programa terapéutico de equipo multidisciplinar que incluye psicólogo, médico, nutricionista, personal de enfermería tanto en la evaluación como en el tratamiento de la obesidad.

De acuerdo con Raich (2011) el tratamiento cognitivo conductual es el de mayor apoyo empírico en la intervención de los trastornos de la conducta alimentaria sobretodo de la bulimia y por tanto como modelo a seguir en la obesidad y en el trastorno por atracón. A pesar de ser costoso y de requerir atención ambulatoria especializada, hemos podido desarrollarlo y ponerlo en práctica desde nuestra Unidad de Obesidad y de Nutrición.

Nuestro programa terapéutico y siguiendo tal y como quedaría definido por la terapia cognitiva - conductual, se muestra bien semi - estructurado, orientado al problema y dirigido al problema presente. Tiene más en cuenta los factores y procesos que mantienen el trastorno alimentario que los que tuvieron una influencia previa. Es de carácter didáctico, con la pretensión de aumentar y clarificar el grado de conocimiento que las personas que sufren dicho trastorno tienen respecto a la comida, el acto de comer, las repercusiones de la ingesta en el peso corporal, etc. promoviendo siempre el autocontrol y otorgando la responsabilidad del cambio en el paciente. Hemos tenido muy en cuenta factores básicos e importantes para saber motivar, apoyar y comprender a los pacientes.

Los principales objetivos del tratamiento entre otros van a ser: restablecer unos hábitos de ingesta adecuados, restablecer el peso corporal, normalizar horarios y cantidades de las ingestas, hacer desaparecer las conductas compulsivas alimentarias como los episodios de atracón, disminuir la ansiedad por la silueta e imagen corporal muchas veces responsable del propio descontrol, rebatir los pensamientos erróneos que muchas veces mantiene el propio problema del peso, saber enfrentarse a las situaciones que producen malestar y mantener una buena base preventiva de cara al mantenimiento de los logros y éxitos conseguidos.

#### **4.4.1.- Primera Fase del Programa de Tratamiento (FASE I).**

##### 4.4.1.1.- Previa Valoración y Evaluación Psicológica del Paciente.

*Duración de la sesión:* 45 minutos

*Objetivos:*

Recogida de información clínica así como la valoración de las expectativas hacia el tratamiento (historia clínica y anamnesis, batería de cuestionarios, evaluación conductual e informe psicológico).

Será registrado el peso y calculado el IMC antes de iniciar cada una de las diferentes visitas que componen el programa terapéutico.

##### 4.4.1.2.- Primer Mes.

*Duración y frecuencia de las visitas:* Visitas semanales de 30 minutos de duración manteniéndose así hasta la finalización del sexto mes, aunque siempre teniendo en cuenta las necesidades individuales de cada uno de los pacientes. Registro de peso y cálculo del IMC.

*Objetivos:*

1. Desangustiar y relajar al paciente tras los primeros días de colocación BIG.
2. Psicoeducación.
3. Definir conductas problema y objetivos terapéuticos a corto, medio y largo plazo.

#### 4.4.1.3.- Segundo Mes.

*Objetivos:*

1. Registro de peso y cálculo del IMC.
2. Repasar sesión y tareas trabajadas reforzando al paciente por su esfuerzo.
3. Entender los principales factores cognitivo - conductuales implicados en la obesidad y conducta alimentaria.
4. Explicación del mecanismo psicofisiológico en la regulación del hambre y la saciedad.
5. Control de estímulos y estilo de ingesta.
6. Patrón regular de alimentación I. Empezar a concienciar a los pacientes de la importancia en la realización de las cinco ingestas principales al día. Entender así mismo los conceptos que hacen referencia al “hambre”, “saciedad” y “apetito”
7. Motivando a la actividad física.

#### 4.4.1.4.- Tercer Mes.

1. Patrón regular de alimentación II.
  - 1.1.1. Control de ingestas compulsivas (episodios de atracón).
  - 1.1.2. Reducir y controlar las conductas compulsivas de picoteo continuas.
  - 1.1.3. Autoobservación de la propia ingesta.
  - 1.1.4. Aprender conductas alternativas.
  - 1.1.5. Prevenir las ingestas compulsivas.
2. Papel de la Ansiedad en la Obesidad.
  - 2.1.1. Capacidad resolutoria de afrontamiento sobre la ansiedad.

4.4.1.5.- Cuarto y Quinto mes.

1. Reestructuración cognitiva.
2. Imagen Corporal.
3. Autoestima, Asertividad y Habilidades Sociales.

**4.4.1.6.- Del Sexto al Doceavo mes (Fase I / Fase II).**

1. Retirada del balón intragástrico
2. Repasar y seguir trabajando los nuevos aprendizajes instaurados.
3. Seguir con la modificación de los hábitos.
4. Máximo control emocional.
5. Adherencia al tratamiento.
6. Motivación.
7. Seguir la pérdida de peso ponderal con expectativa realista.
8. Mantener resultados si se llegó al peso logrado.
9. Prevención I.

**4.4.1.7.- Segundo año de tratamiento (Fase III: Seguimiento y Mantenimiento).**

1. Evitando recaídas
  - 1.1.1. Significado de una recaída.
  - 1.1.2. Cómo evitar las recaídas.
  - 1.1.3. Cómo hacer frente a las posibles recaídas.
  - 1.1.4. Trabajando para que los hábitos sean ya permanentes.

## 5.- DISEÑO ESTADÍSTICO.

El diseño seguido en nuestro trabajo de investigación y en nuestras hipótesis es un diseño cuasi - experimental sobre la eficacia del tratamiento y mixto longitudinal con más de una medida repetida en el tiempo de datos independientes en los grupos de obesidad.

Diseño mixto por tener medidas repetidas en el tiempo y de datos independientes en los grupos de obesidad.

Todos los participantes que siguieron el programa terapéutico (N=133), iniciaron y concluyeron el tratamiento en las mismas condiciones experimentales incluida la recogida de información. Es así como hemos intentado controlar mejor todas las situaciones y procedimientos llevados a cabo favoreciendo así la máxima fiabilidad y credibilidad.

Realizamos análisis *Intra* (medidas que repetimos a lo largo del tiempo en cada uno de los grupos) y *Entre* (comparamos resultados entre los diferentes grupos de estudio).

El análisis estadístico se llevó con el paquete SPSS 18.0. Se comprobó la normalidad de la distribución de las variables con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Las pruebas utilizadas para la comprobación de las hipótesis fueron:

Análisis de la variancia. Procedimiento GLM Medidas Repetidas. Diseños Mixtos de 3\*3, 3\*2 y 2\*2 (con medidas repetidas en el segundo factor). Comparaciones por pares y comparaciones múltiples: de DHS de Tukey, Games-Howell y Ajuste de Sidak.

Para el análisis de las relaciones / diferencias entre variables categóricas se utilizaron:

Procedimientos: NPAR TESTS SIGN Prueba de los signos, NPAR TESTS BINOMIAL y CHI SQUARE Tablas de contingencia.

Se ha realizado también análisis de la variancia de datos independientes (Diseño de datos independientes) en el estudio de la relación de variable cualitativa “*incremento del número de principales ingestas diarias*” y variable cuantitativa “*pérdida de peso*”. Análisis de la variancia unifactorial. Procedimiento Unianova. Comparaciones Games-Howell.

## **6.- RESULTADOS.**

### **6.1.- Descripción general de la muestra.**

Antes de pasar a revisar los resultados obtenidos en torno a los objetivos propuestos, describiremos la muestra según las variables relacionadas con los diferentes grupos de obesidad y las diferentes variables estudiadas en nuestro estudio así como las diferentes variables relacionadas entre la obesidad y los distintos aspectos psicopatológicos estudiados.

#### **6.1.1.- Género, edad, peso e IMC de los participantes.**

De los 133 participantes que finalmente formaron parte del estudio, el 70% (N=90) de ellos eran mujeres sobre un 30% (N=40) de varones (figura 1). Las edades comprendidas entre los 18 y 60 años presentando una distribución del 21,1% de ellos con edad menor a los 30 años, 39% con edad comprendida entre los 31 y 40 años, 27 % entre los 41 y 50 años y una menor proporción del 11% que fueron mayores de 50 años (figura 2).

Todos los pacientes obesos quedaron clasificados según la comorbilidad o no del trastorno por atracón, y si éste estaba presente en función de la severidad del mismo (TAC / TAP). La distribución de los porcentajes según el grupo de pacientes obesos quedó en un 39,8% (N=53) de ellos que no fueron diagnosticados de trastorno por atracón versus un 60% que sí que presentaban el trastorno de conducta alimentaria en una de sus dos modalidades (TAC o TAP). Dentro del grupo de pacientes que presentan alguna de las dos modalidades del trastorno por atracón, el 34% era de forma completa y el 25% parcial o completo (figura 3).

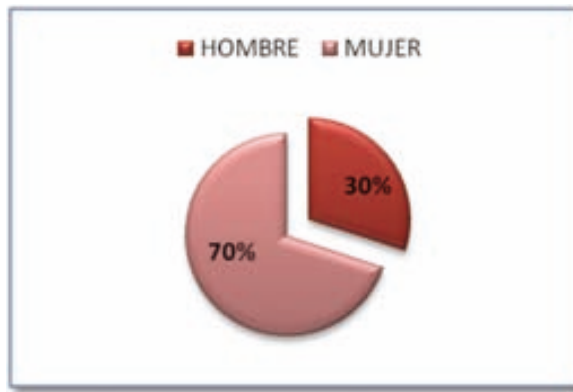


Figura 1. Porcentaje de hombres y mujeres dentro de la muestra (N=133)



Figura 2. Porcentaje por edades dentro de la muestra (N=133)

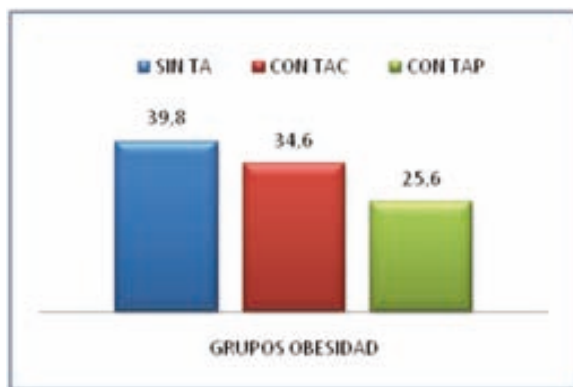


Figura 3.- Porcentaje de pacientes obesos en función del grupo de obesidad con o sin trastorno por atracón.

## 6.2.- Peso Ponderal en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.

### 6.2.1.- Pérdida de Peso, Índice de Masa Muscular y Porcentaje en Pérdida de Peso en los diferentes grupos de Obesidad.

Los sujetos obesos con TAC son quienes parten desde la valoración inicial y antes de iniciar el proceso terapéutico de un grado de obesidad más severo según el peso e IMC basales (Peso-0: 112,56 kg. ; IMC-0: 39,92) rozando ya el grado de obesidad mórbida. Al final del tratamiento estos han conseguido un promedio en pérdida de peso situándoles en grado I de obesidad (Peso-24: 86,24 kg. ; IMC-24: 30,83). El Grupo de pacientes obesos con TAP parten de un grado II de obesidad (Peso-0: 100,95 kg. ; IMC-24: 37,84) con un promedio en pérdida total de peso situándoles sobre un grado II de sobrepeso (Peso-24: 75,91 kg.; IMC-24: 29,46). El grupo de pacientes obesos sin TA inicia el tratamiento reflejando grado II de obesidad (Peso-0: 103,07 kg.; IMC-0: 36,91) con un promedio en pérdida de peso conseguido reflejando sobrepeso grado II (Peso-24: 80,43 kg.; IMC-24: 28,76).

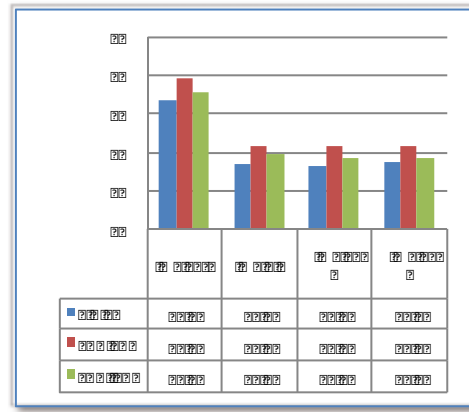
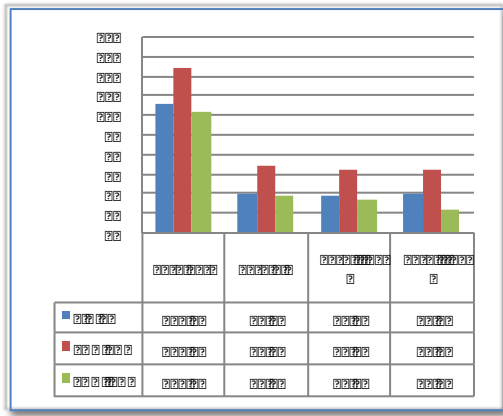
En la tabla 15 mostramos los datos descriptivos de peso e índice de masa corporal basales de los participantes. En las figuras 4 y 5 observamos la evolución del peso e IMC a lo largo del proceso terapéutico en cada uno de los tres grupos de pacientes obesos.

**Tabla 15.-** Datos descriptivos de peso e IMC.

	OBESIDAD											
	SIN TA			CON TAC			CON TAP			Total MUESTRA		
	n	M	DT	n	M	DT	n	M	DT	n	M	DT
<b>Peso</b>	53	103,07	17,37	46	112,56	15,29	34	100,95	10,66	133	105,81	15,87
<b>Altura</b>	53	1,67	,10	46	1,67	,10	34	1,63	,08	133	1,66	,09
<b>IMC</b>	53	36,91	3,64	46	39,92	2,59	34	37,84	3,78	133	38,19	3,58

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial





**Figuras 4 y 5.-** Evolución del Peso Ponderal e IMC durante el curso del tratamiento en los tres grupos de obesidad.

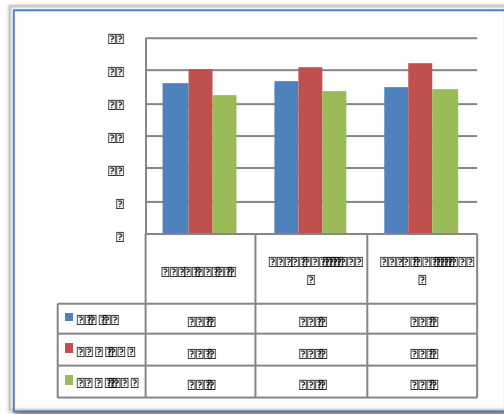
Desde el inicio del tratamiento y hasta la finalización del mismo, estos resultados en pérdidas de peso reflejan promedios en cada uno de los tres grupos de obesidad superiores a los 20 kg.

Quedan reflejados los datos descriptivos en cuanto a pérdida de peso en cada uno de los tres grupos de obesidad a lo largo del proceso terapéutico (tabla 16 / figura 7). Mostramos los porcentajes en pérdidas de peso conseguidos a los 6, 12 y 24 meses en cada uno de los tres grupos de pacientes obesos (tabla 17).

**Tabla 16.-** Estadísticos descriptivos de pérdida de peso en grupos de pacientes obesos durante el proceso terapéutico.

	OBESIDAD3k OBESIDAD	Media	Desviación típica	N
<b>PERDIDA-6</b> <b>Pérdida 6</b> <b>m.</b>	1 SIN TA	23,3868	8,29868	53
	2 CON TAC	25,2870	7,65090	46
	3 CON TAP	21,3735	6,78949	34
	<b>Total</b>	<b>23,5293</b>	<b>7,80330</b>	<b>133</b>
<b>PERDIDA-12</b> <b>Pérdida 12</b> <b>m.</b>	1 SIN TA	23,4283	8,94890	53
	2 CON TAC	25,8391	8,45481	46
	3 CON TAP	22,1824	7,69968	34
	<b>Total</b>	<b>23,9436</b>	<b>8,53793</b>	<b>133</b>
<b>PERDIDA-24</b> <b>Pérdida 24</b> <b>m.</b>	1 SIN TA	22,6509	9,07360	53
	2 CON TAC	26,3196	8,83711	46
	3 CON TAP	22,4265	8,02059	34
	<b>Total</b>	<b>23,8624</b>	<b>8,85229</b>	<b>133</b>

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial.



**Figura 7.-** Promedio de pérdida de peso a los 6,12 y 24 meses en cada uno de los grupos de pacientes obesos.

Comparación de resultados en pérdida de peso entre grupos

Transcurridos los primeros seis meses de tratamiento y retirado el balón intragástrico, no existen diferencias significativas en pérdidas de peso entre los tres grupos de obesidad (Pérdida de peso 6 meses SIN TA (23,4) = TAC (25,3) = TAP (21,4) **N.S.**

No se observan diferencias significativas en pérdida de peso comparando los tres grupos de pacientes obesos a los 12 y 24 meses después de haber iniciado el programa terapéutico (Pérdida de peso 12 meses SIN TA (23,4) = CON TAC (25,8) = CON TAP (22,2) **N.S.**; Pérdida de peso 24 meses SIN TA (22,7) = CON TAC (26,3) = CON TAP (22,4) **N.S.**

Comparación de resultados en pérdida de peso intra grupos

Los resultados de nuestro estudio evidencian un promedio en pérdida de peso superior a 20 kg en cada uno de los tres grupos de pacientes obesos manteniéndose a lo largo de todo el curso terapéutico (SIN TA Pérdida de peso 6 meses (23,4) = Pérdida 12 meses (23,4) = Pérdida 24 meses (22,7) **N.S.**; TAC Pérdida de peso 6 meses (25,3) = Pérdida 12 meses (25,8) = Pérdida 24 meses (26,3) **N.S.**; TAP Pérdida de peso 6 meses (21,4) = Pérdida 12 meses (22,2) = Pérdida 24 meses (22,4) **N.S.**)

Tabla 17.- Tabla Porcentajes en Pérdidas de peso.

		OBESIDAD		
		SIN TA	CON TAC	CON TAP
<b>PORPERDIDA-6</b>	Mediana	22,00	20,65	21,00
	Moda	16,30	19,00	10,80
	Máximo	36,70	37,50	39,40
	Mínimo	12,30	13,10	10,80
<b>PORPERDIDA-12</b>	Mediana	22,10	21,95	22,55
	Moda	19,00	17,50	17,60
	Máximo	40,50	42,00	35,30
	Mínimo	10,00	11,60	8,60
<b>PORPERDIDA-24</b>	Mediana	20,80	23,40	21,75
	Moda	18,90	12,80	25,60
	Máximo	38,90	40,00	37,40
	Mínimo	7,60	12,00	4,80

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial.

### 6.3.- Imagen Corporal en Obesidad con sin Trastorno por Atracón.

#### 6.3.1.- Insatisfacción Imagen Corporal.

Entre los objetivos de nuestro trabajo, nos habíamos planteado evaluar el grado de insatisfacción con la imagen corporal entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón y su evolución a lo largo del proceso terapéutico.

#### Comparación de resultados *insatisfacción con la imagen corporal* entre grupos

En las valoraciones iniciales previas al tratamiento, observamos diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón respecto a variable *insatisfacción con la imagen corporal (BD)*. Son el grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón (completo y subclínico/parcial) aquellos que mayor grado de insatisfacción refieren hacia su cuerpo con puntuaciones superiores al centil 50. No existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de

pacientes obesos con trastorno por atracón completo y parcial/subclínico. (BD-0 SIN TA (57,9) < TAC (68,7) = TAP (72,4) **P<0,001**).

Una vez finalizado el programa de tratamiento y ya en la valoración final, seguimos observando diferencias estadísticamente significativas sobre el grado de *insatisfacción con la imagen corporal* entre el grupo de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón aunque todas ellas ya por debajo del centil 50, lo que nos indica una notable mejoría clínica (BD-24 SIN TA (40) < TAC (47,2) = TAP (49,5) **P<0,001**. Tabla 18 y figura 8.

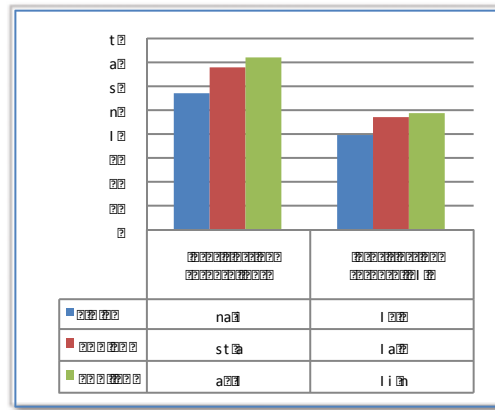
#### Comparación de resultados *insatisfacción con la imagen corporal* intra grupos

Los tres grupos de pacientes obesos muestran mejoras en insatisfacción sobre la imagen corporal reflejando diferencias estadísticamente significativas entre el inicio y la finalización del tratamiento (SIN TA BD-0 (57,9) > BD-24 (39,9) **P<0,001**; TAC BD-0 (68,7) > BD-24 (47,2) **P<0,001**; TAP BD-0 (72,4) > BD-24 (49,5) **P<0,001**. Tabla 18 y figura 8.

**Tabla 18.-** Estadísticos descriptivos en insatisfacción imagen corporal (BD) EDI-2 en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>BD-0</b>	SIN TA	57,8679	19,32718	53
	CON TAC	68,7391	13,11053	46
	CON TAP	72,3636	13,87403	34
	Total	65,2803	17,12920	133
<b>BD-24</b>	SIN TA	39,9811	14,60307	53
	CON TAC	47,1739	10,69643	46
	CON TAP	49,5152	9,71507	34
	Total	44,8712	12,80530	133

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial.



**Figura 8.-** Insatisfacción imagen corporal (BD) EDI-2 en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del programa terapéutico.

### 6.3.2.- Obsesión por la delgadez.

□

En la valoración de la percepción de la imagen corporal de los participantes de nuestro estudio, no hemos podido olvidar el análisis de la variable *obsesión por la delgadez (DT)* entendido como el temor mórbido hacia la propia obesidad muy presente siempre entre los trastornos de conducta alimentaria.

#### Comparación de resultados *obsesión por la delgadez* entre grupos

En la valoración inicial y antes de iniciar el programa terapéutico, no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón y el grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón completo. Sí que se observaron comparando los resultados entre la no presencia del trastorno y cuando se presenta de forma parcial (DT-0 SIN TA (55,9) = TAC (61,5) N.S.; DT-0 SIN TA (55,9) < TAP (72,3) **P=0,002**). Una vez finalizado el tratamiento, seguimos observando únicamente la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón y el grupo que presentan el trastorno parcial/subclínico (DT-24 SIN TA (41,6) = TAC (48); DT-24 SIN TA (41,6) < TAP (54) **P=0,003**). Tabla 19 y figura 9.

□

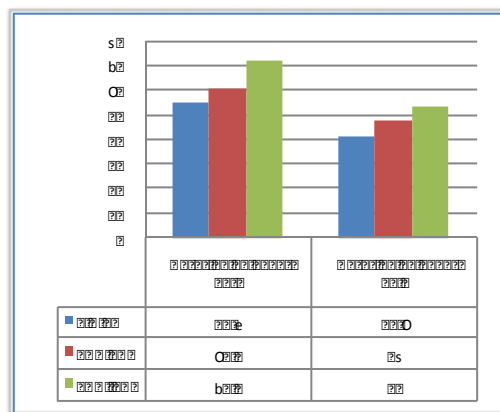
Comparación de resultados *obsesión por la delgadez* intra grupos

Una vez finalizado el tratamiento, los tres grupos de pacientes obesos reflejan puntuaciones estadísticamente significativas comparándolas entre el pre y post tratamiento (SIN TA DT-0 (55,9) > DT-24 (41,6) **P<0,001**; TAC DT-0 (61,5) > DT-24 (48) **P<0,001**; TAP DT0 (72,3) > DT24 (54) **P<0,001**. Tabla 19 y figura 9.

**Tabla 19.-** Estadísticos descriptivos en *obsesión por la delgadez (DT) EDI-2* en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>DT-0</b>	SIN TA	55,9623	23,13336	53
	CON TAC	61,5870	20,65546	46
	CON TAP	72,3333	18,30926	34
	Total	62,0152	21,96770	133
<b>DT-24</b>	SIN TA	41,6038	17,58424	53
	CON TAC	48,0000	15,47615	46
	CON TAP	54,0303	15,56536	34
	Total	46,9394	16,99338	133

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial.



**Figura 9.-** Obsesión por la delgadez (DT) EDI-2 en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento

## 6.4.- Sintomatología Ansiosa - Depresiva en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.

### 6.4.1.- Sintomatología Depresiva.

#### Comparación de resultados de *sintomatología depresiva* entre grupos

En la valoración inicial de la variable *sintomatología depresiva* (*DEP* y *BDI*) y antes de iniciar el tratamiento, encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón. Son los pacientes obesos con el trastorno (completo y parcial/subclínico) aquellos que más sintomatología depresiva presentan (*DEP-0 SIN TA* (50,4) < *TAC* (65,2) = *TAP* (63,1) **P<0,001**; *BDI-0 SIN TA* (11,9) < *TAC* (20,1) = *TAP* (20,3) **P<0,001**). Una vez terminado el programa terapéutico, seguimos observando diferencias estadísticamente significativas en sintomatología depresiva entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón (*DEP-24 SIN TA* (42,1) < *TAC* (46,2) = *TAP* (47,3) **P<0,001**; *BDI-24 SIN TA* (6,7) < *TAC* (12,3) = *TAP* (10,6) **P<0,001**). Tablas 20/21 y figuras 10/11.

#### Comparación de resultados *sintomatología depresiva* intra grupos

Una vez finalizado el programa terapéutico, observamos diferencias estadísticamente significativas en sintomatología depresiva antes y después del mismo en los tres grupos de pacientes obesos (*SIN TA DEP-0* (50,4) > *DEP-24* (42,1) **P<0,001**; *SIN TA BDI-0* (11,9) > *BDI-24* (6,7) **P <0,001**; *TAC DEP-0* (65,2) > *DEP-24* (46,2) **P<0,001**; *TAC BDI-0* (20,1) > *BDI-24* (12,3) **P<0,001**; *TAP DEP-0* (63,1) > *DEP-24* (47,3) **P<0,001**; *TAP BDI-0* (20,3) > *BDI-24* (10,6) **P<0,001**). Tablas 20/ 21 y figuras 10/11.

**Tabla 20.-** Estadísticos descriptivos de sintomatología depresiva (DEP) SCL90R en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>DEP-0</b>	SIN TA	50,3774	7,33597	53
	CON TAC	65,2391	7,74650	46
	CON TAP	63,0909	8,21722	34
	Total	58,7348	10,31331	133
<b>DEP-24</b>	SIN TA	42,0755	4,59452	53
	CON TAC	46,1739	2,90061	46
	CON TAP	47,2727	5,03285	34
	Total	44,8030	4,76059	133

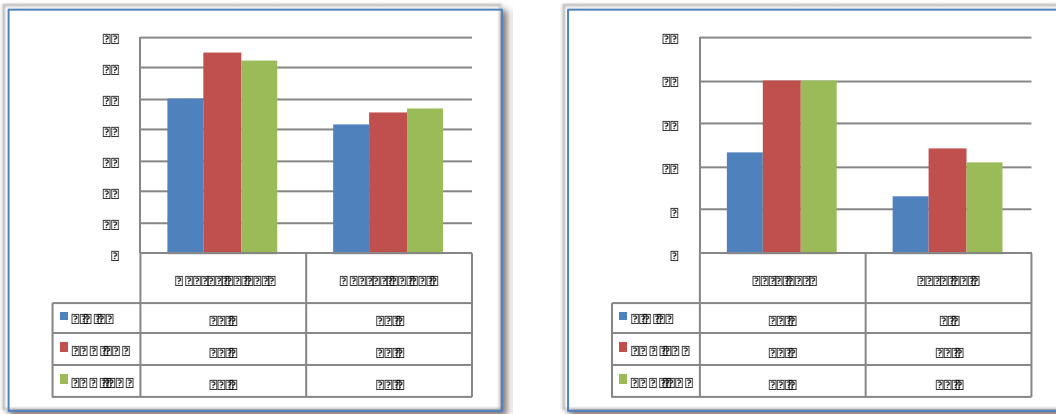
**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial.

**Tabla 21.-** Estadísticos descriptivos de *sintomatología depresiva* (BDI) Beck en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>BDI-0</b>	SIN TA	11,9057	5,79212	53
	CON TAC	20,1087	5,20781	46
	CON TAP	20,2500	5,26093	34
	Total	16,8244	6,78061	133
<b>BDI-24</b>	SIN TA	6,7170	4,31624	53
	CON TAC	12,2826	3,46194	46
	CON TAP	10,5938	3,90086	34
	Total	9,6183	4,62677	133

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial.





**Figura 10.-** Sintomatología depresiva (DEP) SCL90R en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

**Figura 11.-** Sintomatología depresiva (BDI) Beck en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

### 6.4.2.- Sintomatología Ansiosa.

?

#### 6.4.2.1.- Ansiedad General (ANS) SCL90-R.

?

#### Comparación de resultados en la *sintomatología ansiosa* entre grupos.

En el análisis de la variable ansiedad ANS y antes de iniciar el programa terapéutico, hemos observado que los pacientes obesos con trastorno por atracón son aquellos que presentan puntuaciones más elevadas estadísticamente significativas respecto a los pacientes obesos que no presentan el trastorno. Estas diferencias no son observadas entre los pacientes obesos con trastorno por atracón completo versus subclínico/parcial (ANS-0 SIN TA (57,7) < TAC (68,8) = TAP (67,3) **P<0,001**). Una vez finalizado el tratamiento, seguimos observando en la misma línea diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de la escala de ansiedad entre la presencia o no del trastorno por atracón (ANS-24 SIN TA (45,8) < TAC (47,7) = TAP (49,9) **P=0,001**) Tabla 22 y figura 12.

?

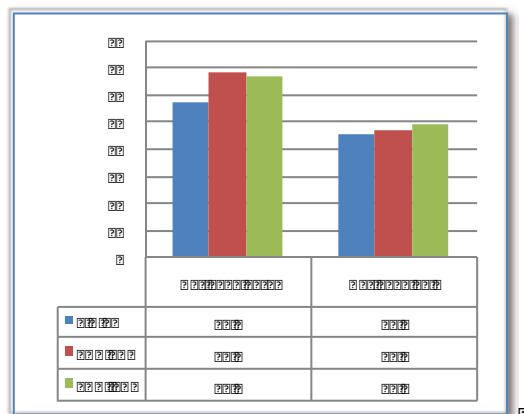
Comparación de resultados en la *sintomatología ansiosa* intra grupos.

Observamos diferencias estadísticamente significativas en los tres grupos de pacientes obesos si comparamos los resultados de sintomatología de ansiedad entre los diferentes grupos de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón. Las puntuaciones disminuyen de forma significativa en los tres grupos (SIN TA ANS-0 (57,7) > ANS-24 (45,8) **P<0,001**; TAC ANS-0 (68,8) > ANS-24 (47,7) **P<0,001**; TAP ANS-0 (67,3) > ANS-24 (49,9) **P<0,001**). Tabla 22 y figura 12.

**Tabla 22.-** Estadísticos descriptivos de *sintomatología ansiosa* (ANS) SCL90R en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>ANS-0</b>	SIN TA	57,6981	8,71247	53
	CON TAC	68,7609	5,74721	46
	CON TAP	67,2727	7,16882	34
	Total	63,9470	8,98626	133
<b>ANS-24</b>	SIN TA	45,7736	5,29746	53
	CON TAC	47,6522	3,83097	46
	CON TAP	49,9394	5,58983	34
	Total	47,4697	5,15032	133

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial.



**Figura 12.-** Sintomatología de ansiedad (ANS) SCL90R en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

#### 6.4.2.2.- Ansiedad Fóbica (FOB) SCL90R.

##### Comparación de resultados en ansiedad fóbica entre grupos

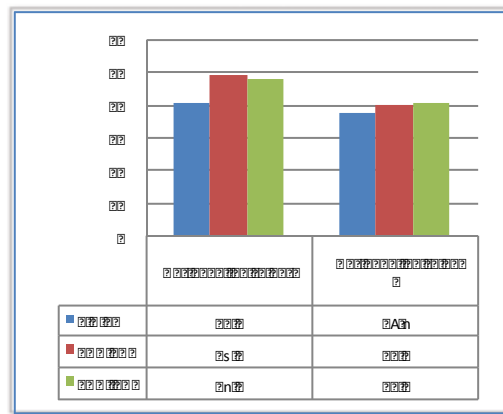
En la valoración psicológica inicial y previa al programa terapéutico, observamos diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones indicativas de ansiedad fóbica entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón, a pesar de que en todos los grupos partimos de puntuaciones inferiores al percentil 50. Estas diferencias no quedan reflejadas entre los grupos de obesidad con trastorno por atracón completo y parcial (FOB-0 SIN TA (41,3)) < TAC (49,4) = TAP (48,3) **P<0,001**). Una vez finalizada la intervención no seguimos observando diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón (ANS-24 SIN TA (37,7) = TAC (40,4) = TAP (41,2) **N.S.**)

##### Comparación de resultados en ansiedad fóbica intra grupos

Observamos como los tres grupos de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón presentan puntuaciones estadísticamente significativas en ansiedad fóbica antes y después del programa de intervención. En los tres grupos hemos partido de puntuaciones inferiores al percentil 50 (SIN TA FOB-0 (41,3) > FOB-24 (37,7) **P<0,001**; TAC FOB-0 (49,4) > FOB-24 (40,4) **P<0,001**; TAP FOB-0 (48,3) > FOB-24 (41,2) **P<0,001**). Tabla 23 / figura 13.

**Tabla 23.-** Estadísticos descriptivos de *ansiedad fóbica* (ANS) SCL90R en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>FOB0</b>	SIN TA	41,3208	9,88156	53
	CON TAC	49,4130	10,15781	46
	CON TAP	48,3636	10,68532	34
	Total	45,9015	10,79076	133
<b>FOB24</b>	SIN TA	37,7547	6,51007	53
	CON TAC	40,4130	7,79052	46
	CON TAP	41,2727	8,10969	34
	Total	39,5606	7,48664	133



**Figura 13.-** Sintomatología de ansiedad fóbica (FOB) SCL90R en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

6.4.2.3.- Conciencia Introceptiva (IA) EDI-2.

Comparación de resultados conciencia introceptiva entre grupos

Los pacientes obesos con trastorno por atracón presentan inicialmente ya unos niveles superiores estadísticamente significativos comparados con los pacientes obesos sin el trastorno. Estas diferencias no quedan reflejadas comparando trastorno por atracón completo con parcial/subclínico. Sí que es indicativo que ante la presencia del trastorno por atracón las puntuaciones superan en ambos grupos el percentil 70 (IA-0 SIN TA (50,8) < TAC (75,4) = TAP (72,6) **P<0,001**). Una vez finalizado el tratamiento, seguimos observando diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de la escala entre el grupo con trastorno por atracón y el grupo sin él, aunque todos los grupos presentan ya puntuaciones no clínicas (IA-24 SIN TA (36,8) < TAC (57,2) = TAP (55,8) **P<0,001**). Tabla 24 / figura 14.

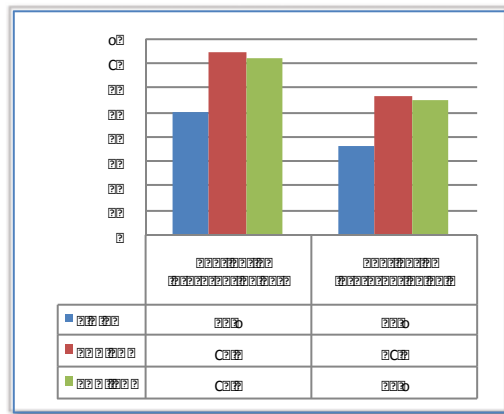
Comparación de resultados conciencia introceptiva intra grupos

Los tres grupos de pacientes obesos presentan puntuaciones inferiores comparando la fase inicial y final del tratamiento, siendo la presencia del trastorno por atracón ya sea completo y/o de forma parcial cuando más cambio refleja (SIN TA IA-0 (50,8) > IA-24 (36,8) **P<0,001**; TAC IA-0 (75,4) > IA-24 (57,2) **P<0,001**; TAP IA-0 (72,6) > FOB-24 (55,8) **P<0,001**). Tabla 24 y figura 14.

**Tabla 24.-** Estadísticos descriptivos de conciencia introceptiva (IA) EDI-2 en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
IA-0	SIN TA	50,7547	17,35922	53
	CON TAC	75,3696	14,59887	46
	CON TAP	72,6364	13,59646	34
	Total	64,8030	19,30014	133
IA-24	SIN TA	36,7736	14,35222	53
	CON TAC	57,1522	12,25827	46
	CON TAP	55,8182	12,45104	34
	Total	48,6364	16,32928	133

**SIN TA:** Sujetos obesos sin trastorno por atracón; **TAC:** Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; **TAP:** Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial



**Figura 14.-** Conciencia Introceptiva (IA) EDI-2 en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

### 6.4.3.- Autoestima.

#### 6.4.3.1.- Autoestima de Rosenberg.

##### Comparación de resultados de autoestima entre grupos

En el análisis de la variable autoestima del cuestionario de Rosenberg (AUTORROSEN), y en la valoración previa antes de iniciar el tratamiento, podemos observar que existen diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón. Ante la presencia del trastorno por atracón los pacientes presentan niveles más bajos de autoestima (nivel de autoestima media vs nivel de autoestima baja). Estas diferencias significativas no se reflejan en la comparación de pacientes con trastorno por atracón completo y /o parcial/subclínico (nivel de autoestima media vs nivel de autoestima media) (AUTORROSEN-0 SIN TA (26,4) > TAC (19,1) = TAP (20,6) **P<0,001**). Una vez finalizado el tratamiento y en la valoración final del mismo, seguimos encontrando diferencias estadísticamente significativas frente a la presencia o no de un trastorno por atracón (AUTORROSEN-24 SIN TA (30,8) > TAC (27,5) = TAP (27,6) **P<0,001**). Tabla 25 / figura 15.

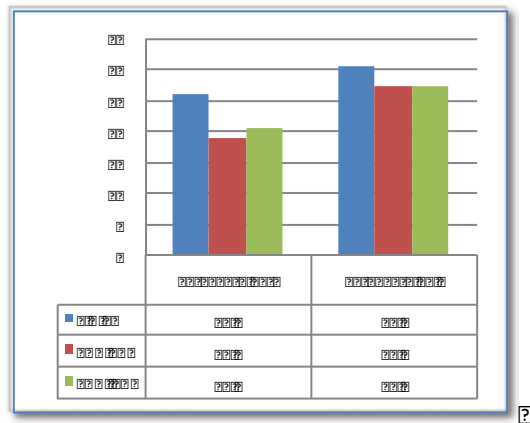
##### Comparación de resultados de autoestima intra grupo

Los tres grupos de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón, reflejan mejoras de autoestima una vez finalizado el programa de tratamiento, mostrando diferencias estadísticamente significativas entre el pre y post tratamiento. (SINTA AUTORROSEN-0 (26,4) > AUTORROSEN-24 (30,8) **P<0,001**; TAC AUTORROSEN-0 (19,1) > AUTORROSEN-24 (27,5) **P<0,001**; TAP AUTORROSEN-0 (20,6) > AUTORROSEN-24 (27,6) **P<0,001**). Tabla 25 / figura 15.

**Tabla 25.-** Estadísticos descriptivos de autoestima Rosenberg en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>AUTOROSEN-0</b>	SIN TA	26,3962	5,90417	53
	CON TAC	19,1087	3,48475	46
	CON TAP	20,6364	4,03747	34
	Total	22,4167	5,74794	133
<b>AUTOROSEN-24</b>	SIN TA	30,8302	3,54496	53
	CON TAC	27,4565	2,31619	46
	CON TAP	27,6970	2,06889	34
	Total	28,8712	3,23720	133

SIN TA: Sujetos obesos sin trastorno por atracón; TAC: Sujetos obesos con trastorno por atracón completo; TAP: Sujetos obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial



**Figura 15.-** Autoestima de Rosenberg en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

### 6.4.3.2.- Sentimientos de Ineficacia (I) EDI-2.

#### Comparación de resultados *sentimientos de Ineficacia* entre grupos

En la fase inicial del tratamiento, los pacientes obesos con trastorno por atracón presentan puntuaciones superiores estadísticamente significativas respecto a los pacientes obesos que no presentan el trastorno de conducta alimentaria. No se observan diferencias estadísticamente significativas entre trastorno por atracón completo versus parcial subclínico (I-0 SIN TA (50,4) < TAC (73,0) = TAP (70,6) **P<0,001**). En la fase final del tratamiento los pacientes sin trastorno por atracón siguen presentando diferencias significativas respecto a los que sí que presentan el trastorno (I-24 SIN TA (42,0) < TAC (55,6) = TAP (54,0) **P<0,001**). Tabla 26 / figura 16.

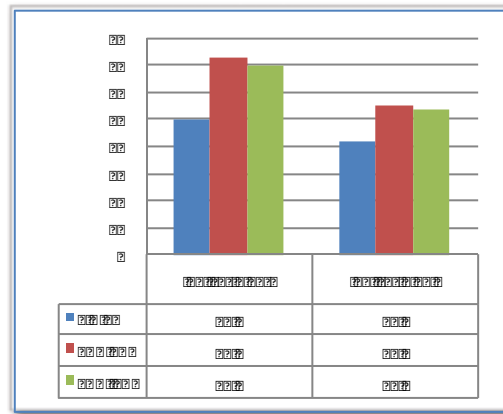
#### Comparación de resultados *sentimientos de Ineficacia* intra grupos

En los tres grupos de pacientes se observan diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones antes de iniciar el tratamiento y una vez finalizado el mismo (SIN TA I-0 (54,4) > I-24 (42,0) **P<0,001**; TAC I-0 (73,0) > I-24 (55,6) **P<0,001**; TAP I-0 (70,6) > I-24 (54,0) **P<0,001**). Tabla 26 / figura 16

**Tabla 26.-** Estadísticos descriptivos de ineficacia (I) EDI-2 en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>I0</b>	SIN TA	50,4340	19,74989	53
	CON TAC	73,0000	14,23923	46
	CON TAP	70,6364	11,97867	34
	Total	63,3485	19,31577	133
<b>I24</b>	SIN TA	41,9623	17,47301	53
	CON TAC	55,6739	12,97357	46
	CON TAP	54,0303	14,91954	34
	Total	49,7576	16,57881	133





**Figura 16.-** Ineficacia (I) EDI-2 en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

6.4.3.3.- Desconfianza interpersonal (ID) EDI-2.

Comparación de resultados *desconfianza interpersonal* entre grupos

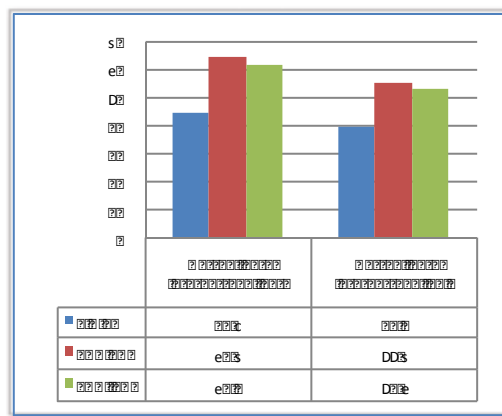
Siguiendo con el análisis de variables que evalúan el nivel de autoestima de nuestros pacientes, la variable desconfianza interpersonal (ID) muestra que los pacientes obesos con la presencia de trastorno por atracón, ya presentaban en la fase previa al inicio del tratamiento puntuaciones mayores y con diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón (ID-0 SIN TA (44,86) < TAC (64,69) = TAP (62,30) **P<0,001**). Observamos que se sigue manteniendo la diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón una vez finalizado el programa de intervención. No se aprecian estas diferencias entre trastorno por atracón completo y parcial (ID-24 SIN TA (40) < TAC (55,65) = TAP (53,60). Tabla 27 / figura 17.

Comparación de resultados *desconfianza interpersonal* intra grupos

Existen diferencias significativas en cada uno de los tres grupos de pacientes obesos (SIN TA, TAC, TAP) entre las puntuaciones obtenidas en las valoraciones iniciales a la terapia y las puntuaciones obtenidas una vez finalizada (SIN TA ID-0 (44,86) > ID-24 (40) **P<0,001**; TAC ID-0 (64,69) > ID-24 (55,65) **P<0,001**; TAP ID-0 (62,30) > ID-24 (53,60) **P<0,001**. Tabla 27 / figura 17.

**Tabla 27.-** Estadísticos descriptivos de ineficacia (I) EDI-2 en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
ID0	SIN TA	44,8679	19,48968	53
	CON TAC	64,6957	21,72952	46
	CON TAP	62,3030	20,17809	34
	Total	56,1364	22,34079	133
ID24	SIN TA	40,0000	17,95186	53
	CON TAC	55,6522	16,72552	46
	CON TAP	53,6061	16,52260	34
	Total	48,8561	18,55634	133



**Figura 17.-** Desconfianza interpersonal (ID) EDI-2 en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

#### 6.4.3.4.- Inseguridad Social (SI) EDI-2.

##### Comparación de *resultados inseguridad social* entre grupos

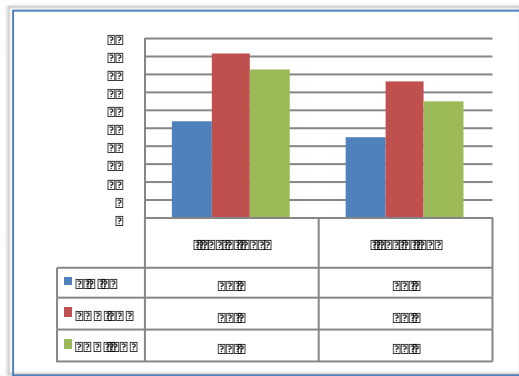
En análisis de la variable Inseguridad Social (SI) podemos apreciar que en la fase inicial previa al tratamiento, los pacientes obesos con trastorno por atracón muestran unas puntuaciones moderadas (cercanas al centil 50) aunque con diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón que presentan puntuaciones no superiores al centil 30 (totalmente dentro de la normalidad). Estas diferencias estadísticas no se reflejan comparando los resultados previos entre los pacientes obesos con trastorno por atracón completo vs subclínico/parcial (SI-0 SIN TA (27,4) < TAC (46,3) = TAP (41,5) **P=0,007**). Una vez finalizado el programa terapéutico, seguimos observando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos según si se halla o no presente un trastorno por atracón concurrente, aunque en todos ellos observamos puntuaciones no clínicas (SI-24 SIN TA (23,0) < TAC (38,3) = TAP (32,6) **P=0,0047**). Tabla 28 / figura 18.

##### Comparación de resultados *inseguridad social* intra grupos

Comparando puntuaciones en cada uno de los tres grupos de obesidad antes de iniciar el tratamiento y una vez finalizado el mismo, hemos observado siempre puntuaciones no clínicas en la valoración de la escala pero sí estadísticamente significativas (SIN TA SI-0 (27,4) > SI-24 (23,0) **P=0,003**; TAC SI-0 (46,3) > SI-24 (38,3) **P<0,001**; TAP SI-0 (41,5) > SI-24 (32,6) **P<0,001**). Tabla 28 / figura 18.

**Tabla 28.-** Estadísticos descriptivos de inseguridad social (SI) EDI-2 en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

	OBESIDAD3k	Media	Desviación típica	N
<b>SI0</b>	SIN TA	27,3774	17,68879	53
	CON TAC	46,3043	22,70474	46
	CON TAP	41,5758	21,58129	33
	Total	37,5227	22,08881	132
<b>SI24</b>	SIN TA	23,0189	15,18031	53
	CON TAC	38,3043	19,87837	46
	CON TAP	32,6061	18,11929	33
	Total	30,7424	18,77493	132



**Figura 18.-** Inseguridad social (SI) EDI-2 en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

## 6.5.- Calidad de Vida.

### Comparación de resultados *calidad de vida* entre grupos

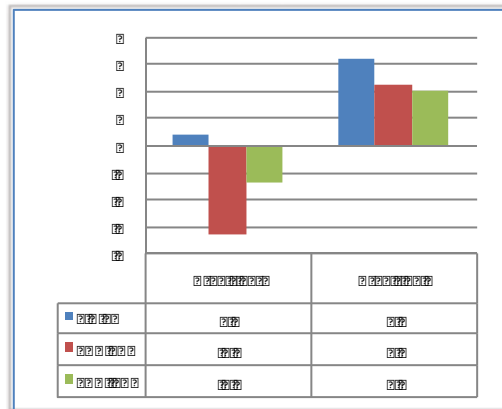
Los tres grupos de pacientes obesos difieren significativamente en grado de salud percibida y en nivel de disfunción general reflejado en la variable Calidad de Vida (CV) del cuestionario M-Ardelt. Antes de iniciar el tratamiento, son los pacientes obesos con trastorno por atracón completo aquellos que peor calidad de vida reflejaban seguidos del grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico/parcial y en mejor calidad el grupo de obesos sin trastorno por atracón. Existen diferencias significativas entre los tres grupos de pacientes (M-ARDELT-0 SIN TA (0,24) > TAP (-0,70) > TAC (-1,61) **P<0,001**). Una vez finalizado el tratamiento, a los 24 meses, las puntuaciones mantienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón, pero ya no se reflejan entre la modalidad completa vs parcial/subclínico (M-ARDELT-24 SIN TA (1,64) > CON TAP (1,0) = TAC (1,10) **P<0,001**). Tabla 29 y figura 19.

### Comparación de resultados *calidad de vida* intra grupos

Obtenemos diferencias estadísticamente significativas y mejoras en puntuaciones de calidad de vida en los tres grupos de pacientes antes y después del tratamiento (SIN TA M-ARDELT-0 (0,24) < M-ARDELT-24 (1,64) **P<0,001**; TAC M-ARDELT-0 (-1,61) < M-ARDELT-24 (1,10) **P<0,001**; TAP M-ARDELT-0 (-0,70) < M-ARDELT-24 (1,0) **P<0,001**). Tabla 29 / figura 19.

**Tabla 29.-** Estadísticos descriptivos de calidad de vida (MARDELT) en grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento

OBESIDAD3k		Media	Desviación típica	N
<b>MARDELT-0</b>	SIN TA	,2396	1,35963	53
	CON TAC	-1,6156	1,07322	46
	CON TAP	-,6606	1,41132	34
	Total	-,6244	1,50477	133
<b>MARDELT-24</b>	SIN TA	1,6434	,76548	53
	CON TAC	1,1333	,66640	46
	CON TAP	1,0212	,94662	34
	Total	1,3115	,82617	133



**Figura 19.-** Calidad de vida (MARDELT) en cada uno de los grupos de pacientes obesos antes y después del tratamiento.

## 6.6.- Síndrome de Ingesta Nocturno (SIN) en pacientes obesos con y sin Trastorno por Atracón.

### 6.6.1.- Comorbilidad entre Obesidad y Síndrome de Ingesta Nocturno.

De la totalidad de la muestra (N=133), observamos que de los 54 pacientes obesos (con y sin trastorno por atracón) que presentaban síndrome de ingesta nocturno en la fase inicial del programa terapéutico (40,6%), sólo 5 de ellos lo mantienen (3,8%) una vez finalizado el programa a los 24 meses. El porcentaje de éxito representa un 90,74%. El intervalo de confianza de esta proporción al 95% de confianza queda situado entre un 82,38% y un 98,38%. Tabla 30.

**Tabla 30.-** Porcentajes del síndrome de ingesta nocturno antes y después del tratamiento en la totalidad de la muestra.

SINDROME DE INGESTA NOCTURNO BASE			SINDROME DE INGESTA NOCTURNO 24 m		
Grupo	n	%	Grupo	n	%
SI	54	40,6	SI	5	3,8
NO	79	59,4	NO	128	96,2
Total	133	100,0	Total	133	100,0

Si representamos la comorbilidad entre la obesidad con y sin trastorno por atracón (SIN TA, TAC, TAP) y la ausencia o no (SI / NO) del síndrome de ingesta nocturno antes y después del tratamiento, las contingencias pueden ser observadas en las tablas 31 y 32.

**Tabla 31.-** Tablas de frecuencias y distribuciones cruzadas antes de iniciar el tratamiento.

		OBESIDAD			Total
		SIN TA	CON TAC	CON TAP	
SIN-0	SI	2	39	13	54
	NO	51	7	21	79
Total		53	46	34	133

Tabla de contingencias Síndrome Ingesta Nocturno en cada grupo de obesidad antes de iniciar el tratamiento.

**Tabla 32.-** Tabla de frecuencias y distribuciones cruzadas a los 24 meses.

Recuento		OBESIDAD			Total
		SIN TA	CON TAC	CON TAP	
S.I.N.-24	SI	0	4	1	5
	NO	53	42	33	128
Total		53	46	34	133

Tabla de contingencias Síndrome Ingesta Nocturno en cada grupo de obesidad una vez finalizado el tratamiento (24 meses).

#### 6.6.1.1.- Obesidad sin Trastorno por Atracón y Síndrome de Ingesta Nocturno.

Entre los 53 pacientes del grupo de obesos sin trastorno por atracón (SIN TA), dos de ellos fueron también diagnosticados de síndrome de ingesta nocturno antes de iniciar el programa de tratamiento (SIN-0) pero ya no lo presentan una vez finalizado a los 24 meses (SIN-24). Tabla 33.

**Tabla 33.-** Pacientes sin trastorno por atracón con y sin Síndrome de Ingesta Nocturno antes y después del tratamiento.

GRUPO SIN TA			
S.I.N.-0		S.I.N. 24 MESES	
	SI	NO	
SI	0	2	
NO	0	51	

GRUPO SIN TA					
Prueba binomial					
	Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
S.I.N. - 24	Grupo 1	NO	2	1,00	,50
	Total		2	1,00	



### 6.6.1.2.- Obesidad con Trastorno por Atracón Completo y Síndrome de Ingesta Nocturno.

Entre los 46 pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC), 39 de ellos también presentaban síndrome de ingesta nocturno antes de iniciar el tratamiento (SIN-0). El 97% de estos sujetos (38 pacientes TAC + SIN-0) ya no presentan el síndrome a los 24 meses (SIN-24) y sólo el 3% (1 sujeto TAC + SIN-24) sigue presentándolo. Esta diferencia estadística se muestra significativa (**P<0,001**). Tabla 34.

**Tabla 34.-** Pacientes con trastorno por atracón completo con y sin Síndrome de Ingesta Nocturno antes y después del tratamiento.

GRUPO TAC			
	S.I.N.- 0	S.I.N.- 24 MESES	
		SI	NO
SI		1	38
NO		3	4

GRUPO CON TAC						
Prueba binomial						
		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. asintót. (bilateral)
S.I.N.- 24	Grupo 1	NO	38	,97	,50	,000
	Grupo 2	SI	1	,03		
	Total		39	1,00		

### 6.6.1.3.- Obesidad con Trastorno por Atracón Subclínico/Parcial y Síndrome de Ingesta Nocturno.

Entre los 34 pacientes obesos con trastorno por atracón parcial/subclínico (TAP), 13 de ellos también presentaban el síndrome de ingesta nocturno antes de iniciar el tratamiento (SIN-0). El 92% de estos sujetos (12 sujetos TAP+SIN-0) ya no presentan el síndrome a los 24 meses (SIN-24) y sólo el 8% lo sigue presentando (1 sujeto TAP + SIN-24) Esta diferencia es significativa (**P=0,003**). Tabla 35.

**Tabla 35.-** Pacientes con trastorno por atracón subclínico/parcial con y sin Síndrome de Ingesta Nocturno antes y después del tratamiento.

CON TAP			
S.I.N.- 0	S.I.N.- 24 MESES		
	SI	NO	
SI	1	12	
NO	0	21	

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
<b>S.I.N.-24</b>	Grupo 1	NO	12	,92	,50	,003
	Grupo 2	SI	1	,08		
	Total		13	1,00		

#### 6.6.1.4.- Relación entre Obesidad con y sin trastorno por atracón y Síndrome de Ingesta Nocturno.

Hemos estudiado y representado la comorbilidad entre la obesidad con y sin trastorno por atracón y el síndrome de ingesta nocturno y hemos observado que antes de iniciar el tratamiento existe una relación estadísticamente significativa entre la dos variables ( $P < 0,001$ ) pero que ya no es observada una vez finalizado el programa terapéutico a los 24 meses. Tablas 36 y 37.

Observamos que antes de iniciar el programa de intervención son los pacientes obesos con trastorno por atracón completo aquellos que mayor comorbilidad presentan con el Síndrome de Ingesta Nocturno (72,2%), seguidos del grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico/parcial (24,1%) y finalmente el grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón (3,7%).

**Tabla 36.-** Tabla de contingencia Obesidad y Síndrome de Ingesta Nocturno antes de iniciar tratamiento.

SIN-0	SI		OBESIDAD3k			Total
			SIN TA	CON TAC	CON TAP	
		Recuento	2	39	13	54
		Frecuencia esperada	21,5	18,7	13,8	54,0
		% dentro de SIN0	3,7%	72,2%	24,1%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	3,8%	84,8%	38,2%	40,6%
		% del total	1,5%	29,3%	9,8%	40,6%
	NO	Recuento	51	7	21	79
		Frecuencia esperada	31,5	27,3	20,2	79,0
		% dentro de SIN0	64,6%	8,9%	26,6%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	96,2%	15,2%	61,8%	59,4%
		% del total	38,3%	5,3%	15,8%	59,4%
<b>Total</b>		Recuento	53	46	34	133
		Frecuencia esperada	53,0	46,0	34,0	133,0
		% dentro de SIN0	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	67,117 <sup>a</sup>	2	,000
<b>Razón de verosimilitudes</b>	78,149	2	,000
<b>Asociación lineal por lineal</b>	17,100	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	133		

**Tabla 37.-** Tabla de contingencia Obesidad y Síndrome de Ingesta Nocturno después del tratamiento.

		<b>OBESIDA2k</b>		<b>Total</b>	
		<b>SIN TA</b>	<b>CON TAC/CON TAP</b>		
<b>SIN-24</b>	<b>SI</b>	Recuento	0	5	5
		Frecuencia esperada	2,0	3,0	5,0
		% dentro de SIN24	,0%	100,0%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	,0%	6,3%	3,8%
		% del total	,0%	3,8%	3,8%
	<b>NO</b>	Recuento	53	75	128
		Frecuencia esperada	51,0	77,0	128,0
		% dentro de SIN24	41,4%	58,6%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	100,0%	93,8%	96,2%
		% del total	39,8%	56,4%	96,2%
<b>Total</b>	Recuento	53	80	133	
	Frecuencia esperada	53,0	80,0	133,0	
	% dentro de SIN24	39,8%	60,2%	100,0%	
	% dentro de OBESIDA2k	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	39,8%	60,2%	100,0%	

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	3,442 <sup>a</sup>	1	,064		
<b>Corrección por continuidad<sup>b</sup></b>	1,931	1	,165		
<b>Razón de verosimilitudes</b>	5,212	1	,022		
<b>Estadístico exacto de Fisher</b>				,157	,075
<b>Asociación lineal por lineal</b>	3,416	1	,065		
<b>N de casos válidos</b>	133				

## 6.6.2.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón, Síndrome de Ingesta Nocturno y Ansiedad.

### 6.6.2.1.- Ansiedad General (ANS) SCL90R.

#### Comparación de resultados *sintomatología ansiosa* entre grupos

En el análisis de la variable ansiedad general y teniendo en cuenta los dos grupos comparados, hemos observado que antes de iniciar el tratamiento son los pacientes obesos con trastorno por atracón (completo y parcial/subclínico) junto con síndrome de ingesta nocturno aquellos que presentan mayores niveles de ansiedad respecto a los pacientes que no presentan la asociación de los dos trastornos (trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno). Se observa una diferencia estadísticamente significativa (ANS-0 TAC+TAP+SIN. (68,35) > SIN TA/sin SIN (57,33) **P<0,001**. Una vez finalizado el programa terapéutico de 24 meses se sigue observando diferencias estadísticamente

significativas entre los dos grupos, aunque situándose ambos grupos dentro de la normalidad clínica (ANS-24 TAC+TAP+SIN (48,09) > SIN TA/ sin SIN (45,64) **P=0,001**. Tabla 35 y figura 16.

#### Comparación de resultados *sintomatología ansiosa* intra grupos

Todos los participantes pertenecientes a ambos grupos han disminuido los niveles de ansiedad de forma estadísticamente significativa comparando los resultados antes y después del tratamiento (Grupo 1: TAC+TAP+SIN ANS-0 (68,35) > ANS-24 (48,10) **P<0,001**; Grupo 2: SIN TA/SIN SIN ANS -0 (57,33) > ANS-24 (45,64) **P<0,001**). Tabla 38 / figura 20.

**Tabla 38.-** Estadísticos descriptivos de sintomatología ansiosa (ANS) SCL90R antes y después del tratamiento.

	OBES S.I.N.	Media	Desviación típica	N
<b>ANS-0</b>	TAC+TAP+SIN	68,3529	5,50935	52
	SIN TA/sin S.I.N.	57,3333	8,68025	51
	Total	62,8431	9,10961	103
<b>ANS-24</b>	TAC+TAP+SIN	48,0980	4,15815	52
	SIN TA/sin SIN	45,6471	5,30216	51
	Total	46,8725	4,89832	103

**TAC:** Trastorno por atracón; **TAP:** Trastorno por atracón parcial; **SIN TA:** Sin

Trastorno por atracón; **SIN.:** Síndrome de ingesta nocturno; **sin SIN:** Sin

Síndrome de ingesta nocturno.

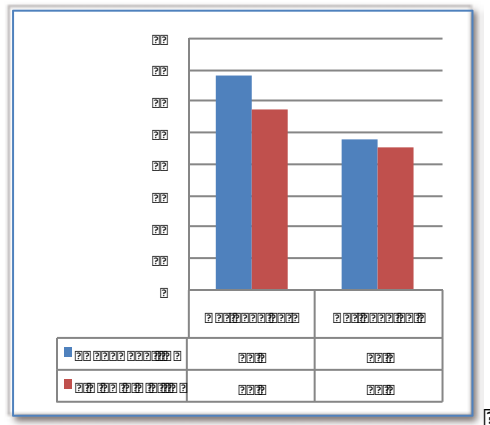


Figura 20.- Niveles de ansiedad antes y después del tratamiento en los dos grupos.

### 6.6.2.2.- Conciencia Introceptiva (IA) EDI-2.

2

#### Comparación de resultados conciencia introceptiva entre grupos

En el análisis de resultados de la escala conciencia introceptiva y antes de iniciar el tratamiento, encontramos diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón junto síndrome de ingesta nocturno y el grupo de pacientes obesos que no presentan la combinación de los dos trastornos (IA-0 TAC+TAP+SIN (73,78) > SIN TA/SIN SIN (49,62) **P=0,001**). Una vez finalizado el tratamiento, seguimos observando diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de pacientes obesos en las puntuaciones de la escala conciencia introceptiva. (IA-24 TAC+TAP+SIN (55,80) > SIN TA/ sin SIN (35,78) **P=0,001**). Tabla 39 y figura 21.

#### Comparación de resultados conciencia introceptiva intra grupos

Observamos diferencias estadísticamente significativas en cada uno de los dos grupos comparando las puntuaciones de cada uno de ellos antes y después del tratamiento (TAC+TAP+SIN IA-0 (73,78) > IA-24 (55,80) **P<0,001**; SIN TA/sin SIN IA -0 (49,62) > IA-24 (35,80) **P<0,001**). Tabla 36 / figura 17.

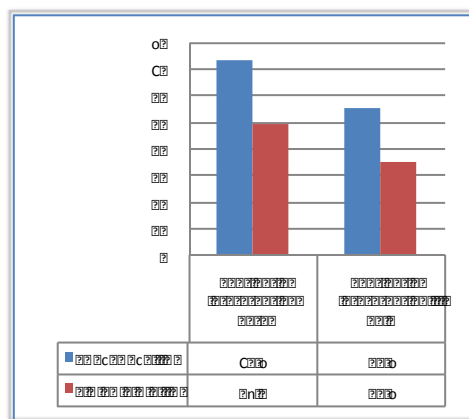
**Tabla 39.-** Estadísticos descriptivos de conciencia introceptiva (IA) EDI-2 antes y después del tratamiento.

	OBEYSIN	Media	Desviación típica	N
<b>IA-0</b>	TAC+TAP+SIN	73,7843	15,56960	52
	SIN TA / sin SIN	49,6275	16,59634	51
	Total	61,7059	20,09216	103
<b>IA-24</b>	TAC+TAP+SIN	55,8039	12,90584	52
	SINTA / sin SIN	35,7843	13,70301	51
	Total	45,7941	16,63132	103

**TAC:** Trastorno por atracón; **TAP:** Trastorno por atracón parcial; **SIN TA:** Sin

Trastorno por atracón; **SIN:** Síndrome de ingesta nocturno; **sin S.I.N.:** Sin

Síndrome de ingesta nocturno.



**Figura 21.-** Puntuaciones de conciencia introceptiva antes y después del tratamiento en los dos grupos.



### 6.6.2.3.- Bulimia (B) EDI-2.

#### Comparación de resultados bulimia entre grupos

Los dos grupos presentan diferencias estadísticamente significativas en puntuaciones de bulimia. Antes de iniciar el tratamiento, los pacientes obesos con trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno son quienes presentan puntuaciones más elevadas en comparación con los pacientes obesos que no presentan los dos trastornos conjuntamente (B-0 TAC+TAP+SIN (74,21) > SIN TA/ sin SIN (20,68) **P<0,001**). Una vez finalizado ya el programa terapéutico se mantienen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de bulimia comparando los dos grupos pero ya dentro de la normalidad en ambos grupos (B-24 TAC+TAP+SIN (42,54) > SIN TA/sin SIN (13,09) **P<0,001**). Tabla 40 / figura 22.

#### Comparación de resultados bulimia intra grupos

Los dos grupos de pacientes obesos presentan diferencias estadísticamente significativas en la escala de conciencia introceptiva antes y después del programa de intervención (TAC+TAP+SIN B-0 (74,20) > B-24 (42,5) **P<0,001**; SIN TA/sin SIN B -0 (20,7) > B-24 (13,10) **P<0,001**). Tabla 40 / figura 22.

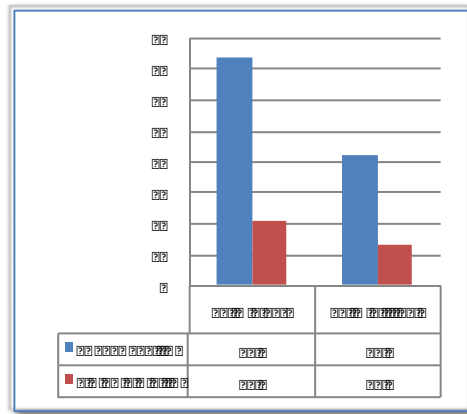
**Tabla 40.-** Estadísticos descriptivos de bulimia (B) EDI-2 antes y después del tratamiento

	OBEYSIN	Media	Desviación típica	N
<b>B-0</b>	TAC+TAP+SIN	74,2157	15,78013	52
	SIN TA / sin SIN	20,6863	11,75838	51
	Total	47,4510	30,25163	103
<b>B-24</b>	TAC+TAP+SIN	42,5490	13,04962	52
	SIN TA/sin SIN	13,0980	7,42228	51
	Total	27,8235	18,18138	103

**TAC:** Trastorno por atracón; **TAP:** Trastorno por atracón parcial; **SIN TA:** Sin

Trastorno por atracón; **SIN:** Síndrome de ingesta nocturno; **sin SIN.:** Sin

Síndrome de ingesta nocturno.



**Figura 22.-** Puntuaciones de bulimia antes y después del tratamiento en los dos grupos

6.6.2.4.- Obsesión - Compulsión (OBS) SCL90R.

□

Comparación de resultados *obsesión - compulsión* entre grupos

Antes de iniciar el tratamiento, en la escala de obsesión - compulsión existen diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes obesos con trastorno por atracón junto síndrome de ingesta nocturno y aquellos pacientes que no presentan los dos trastornos asociados (OBS-0 TAC+TAP+SIN (55,13) > SIN TA/sin SIN (47,82) **P<0,001**). Tabla 41 / figura 23.

Una vez finalizado el tratamiento, las puntuaciones siguen reflejando diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos siguiendo más acentuado el rasgo entre los pacientes obesos que presentan los dos trastornos conjuntamente (OBS-24 TAC+TAP+SIN (51,43) = SIN TA/sin SIN (46,19) **P=0,001**). Tabla 41 y figura 23.

Comparación de resultados *obsesión compulsión* intra grupos

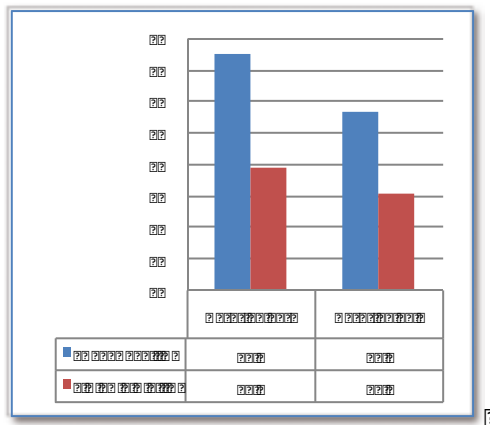
Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en cada uno de los grupos comparando puntuaciones antes y después del tratamiento (TAC+TAP+SIN OBS-0 (55,13) > OBS-24 (51,40) **P<0,001**; SIN TA/sin SIN OBS -0 (47,82) > OBS-24 (46,19) **P<0,001**. Tabla 41 y figura 23.

□

**Tabla 41.-** Estadísticos descriptivos de obsesión compulsión (OBS) SCL90R antes y después del tratamiento.

	OBEYSIN	Media	Desviación típica	N
<b>OBS-0</b>	TAC+TAP+SIN	55,1373	9,18263	52
	SINTAsin S.I.N.	47,8235	8,50813	51
	Total	51,4804	9,54378	103
<b>OBS-24</b>	TAC+TAP+SIN	51,4314	7,80578	52
	SIN TA/sin SIN	46,1961	8,02252	51
	Total	48,8137	8,30332	103

**TAC:** Trastorno por atracón; **TAP:** Trastorno por atracón parcial; **SIN TA:** Sin Trastorno por atracón; **SIN.:** Síndrome de ingesta nocturno; **sin SIN.:** Sin Síndrome de ingesta nocturno.



**Figura 23.-** Puntuaciones de bulimia antes y después del tratamiento en los dos grupos

### 6.6.3.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón, Síndrome de Ingesta Nocturno y Sintomatología Depresiva.

Seguimos con el objetivo de estudio comparando la presencia e interferencia de la sintomatología depresiva considerando el grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón (completo y subclínico/parcial) y síndrome de ingesta nocturno (TAC + TAP + SIN) (N=52) con aquellos pacientes obesos que no habían sido diagnosticados de trastorno por atracón ni de síndrome de ingesta nocturno (SIN TA sin SIN) (N=51).

#### 6.6.3.1.- Depresión (BDI) Beck.

##### Comparación de resultados de *depresión* entre grupos

En la valoración inicial de la sintomatología depresiva siguiendo las puntuaciones obtenidas en el inventario BDI de depresión de Beck, son los pacientes obesos con trastorno por atracón y con síndrome de ingesta nocturno, aquellos que presentan diferencias estadísticamente significativas tanto antes como después del programa de tratamiento, respecto de los pacientes obesos que no presentan los dos trastornos asociados (TAC + TAP + SIN BDI-0 (20,11) > SIN TA sin SIN (11,78) **P<0,001**). Seguimos observando diferencias estadísticamente significativas comparando los resultados del inventario de depresión entre los dos grupos a los 24 meses (TAC + TAP + SIN BDI-24 (11,47) > SIN TA sin SIN (6,74) **P<0,001**). Tabla 42 / figura 24.

##### Comparación de resultados de *depresión* intra grupos

Finalizado el programa de intervención terapéutica, tanto los pacientes obesos con trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno como aquellos que no presentaban la asociación de los dos trastornos, presentan diferencias estadísticamente significativas comparando las puntuaciones antes y después del tratamiento (TAC+TAP+SIN BDI-0 (20,11) > BDI-24 (11,47) **P<0,001**; SIN TAC sin SIN BDI-0 (11,78) > BDI-24 (6,74) **P<0,001**. Tabla 42 / figura 24.

**Tabla 42.-** Estadísticos descriptivos de depresión (BDI) Beck antes y después del tratamiento

	OBEYSIN	Media	Desviación típica	N
<b>BDI0 Beck -0</b>	TAC+TAP+SIN	20,1176	5,62013	52
	SIN TA/sin SIN	11,7843	5,86963	51
	Total	15,9510	7,08698	103
<b>BDI24 Beck -24 m.</b>	TAC+TAP+SIN	11,4706	3,57409	52
	SIN TAC/sin SIN	6,7451	4,39929	51
	Total	9,1078	4,64141	103

**TAC:** Trastorno por atracón; **TAP:** Trastorno por atracón parcial; **SIN TA:** Sin Trastorno por atracón; **SIN:** Síndrome de ingesta nocturno; **sin SIN.:** Sin Síndrome de ingesta nocturno.

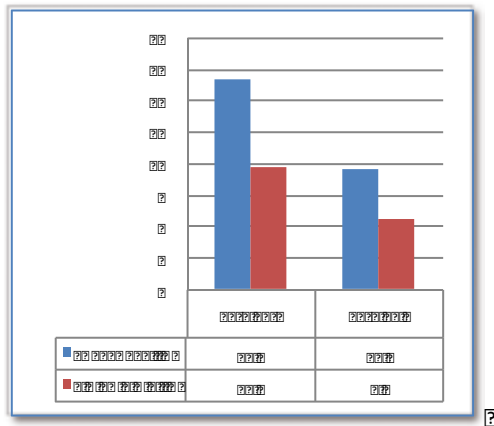
?

?

?

?

?



**Figura 24.-** Puntuaciones de depresión antes y después del tratamiento en los dos grupos.

#### **6.6.4.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón, Síndrome de Ingesta Nocturno y rasgo de Impulsividad.**

##### 6.6.4.1.- Impulsividad (IR) EDI-2.

No hemos querido obviar la valoración del rasgo de impulsividad y su relación tanto con la presencia de episodios de atracón como con las conductas de ingesta nocturnas.

##### Comparación de resultados de impulsividad entre grupos

En el análisis de la variable impulsividad observamos diferencias estadísticamente significativas antes de iniciar el tratamiento entre los pacientes obesos con trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno y aquellos que no presentan los dos trastornos asociados (IR-0 TAC+TAP+SIN (78,56) > SIN TA/sin SIN (57,52) **P=0,001**).

Una vez finalizado el tratamiento seguimos observando diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos (IR-24 TAC+TAP+SIN (63,98) > SIN TA/sin SIN (49,94) **P=0,001**). Tabla 43 / figura 25

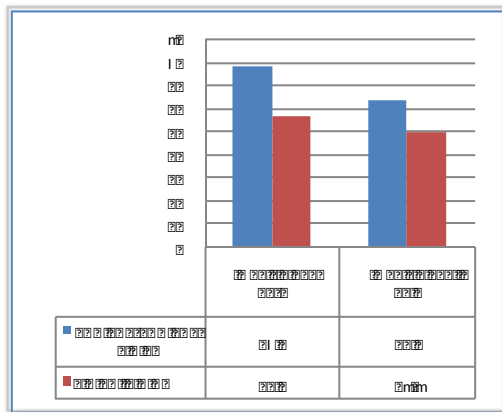
##### Comparación de resultados de impulsividad intra grupos

Se ha verificado la diferencia significativa en puntuaciones de la escala de impulsividad antes y después del programa de intervención en cada uno de los dos grupos comparados (TAC+TAP+SIN IR-0 (78,56) > IR-24 (63,98) **P<0,001**; SIN TA/sin SIN IR -0 (57,52) > IR-24 (49,94) **P<0,001**). Tabla 43 y figura 25

**Tabla 43.-** Estadísticos descriptivos de impulsividad (IR) EDI-2 antes y después del tratamiento

	OBEYSIN	Media	Desviación típica	N
<b>IR-0</b>	TAC+TAP+SIN	78,5686	11,98542	52
	SIN TA /sin SIN	57,5294	14,60322	51
	Total	68,0490	16,98361	103
<b>IR-24</b>	TAC+TAP+SIN	63,9804	9,75600	52
	SIN TA/ sin SIN	49,9412	16,31246	51
	Total	56,9608	15,11993	103

**TAC:** Trastorno por atracón; **TAP:** Trastorno por atracón parcial; **SIN TA:** Sin Trastorno por atracón; **SIN:** Síndrome de ingesta nocturno; **sin SIN.:** Sin Síndrome de ingesta nocturno.



**Figura 25.-** Puntuaciones de impulsividad antes y después del tratamiento en los dos grupos

## 6.7.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón y Modificación de los Hábitos y Estilo de Vida.

### 6.7.1.- Actividad Física.

#### 6.7.1.1.- Modificación del hábito físico en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.

Hemos observado que en el grupo de los 53 pacientes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA), 44 de ellos (83% del total) no realizaban actividad física como hábito diario antes de iniciar el programa terapéutico (AFISICA-0) y que una vez finalizado el tratamiento de 24 meses (AFISICA-24), 35 de ellos sí que han modificado correctamente el hábito físico (80%) versus los 9 pacientes que siguen sin llevar a cabo el cambio (20%). Diferencia estadísticamente significativa de cambio ( $P < 0,001$ ). Tablas 44 y 45.

**Tabla 44.-** Pacientes obesos sin trastorno por atracón y actividad física antes y después del tratamiento

AFISICA-0	AFISICA-24	
	SI	NO
SI	8	1
NO	35	9

**Tabla 45.-** Porcentaje de pacientes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA) sin hábito físico antes de iniciar el tratamiento (AFISICA-0) y su actividad física a los 24 meses (AFISICA-24).

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. asintót. (bilateral)
AFISICA-24	Grupo 1	SI	35	,80	,50	,000
	Grupo 2	NO	9	,20		
	Total		44	1,00		



En el grupo de los 34 pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico/parcial (TAP), 31 de ellos no realizaban actividad física como hábito diario antes de iniciar el programa terapéutico (AFISICA-0) y una vez finalizado a los 24 meses (AFISICA-24), 22 de ellos si que han instaurado el cambio de hábito (71%) en comparación a 9 pacientes que siguen sin llevar a cabo un cambio (29%). Diferencia estadísticamente significativa de cambio  $P = 0,0029$ . Tablas 46 y 47.

**Tabla 46.-** Pacientes obesos trastorno por atracón parcial/subclínico y actividad física antes y después del tratamiento.

AFISICA-0	AFISICA-24	
	SI	NO
SI	2	1
NO	22	9

**Tabla 47.-** Porcentaje de pacientes obesos con trastorno por atracón parcial/subclínico (TAP) sin hábito físico antes de iniciar el tratamiento (AFISICA-0) y su actividad física a los 24 meses (AFISICA-24).

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. asintót. (bilateral)
AFISICA-24	Grupo 1	SI	22	,71	,50	,029
	Grupo 2	NO	9	,29		
	Total		31	1,00		

Entre el grupo de los 46 pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC), 45 de ellos no realizaban actividad física (AFISICA) como hábito físico diario antes de iniciar el programa terapéutico y una vez finalizado el mismo a los 24 meses, 39 (87%) de ellos sí que lo han modificado correctamente sobre 6 pacientes (13%) que no. Diferencia estadísticamente significativa de cambio ( $P < 0,001$ ). Tablas 48 y 49.

**Tabla 48.-** Pacientes obesos con trastorno por atracón completo y actividad física antes y después del tratamiento

AFISICA-0		AFISICA-24	
		SI	NO
SI		1	0
NO		39	6

**Tabla 49.-** Porcentaje de pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) sin hábito físico antes de iniciar el tratamiento (AFISICA-0) y su actividad física a los 24 meses (AFISICA-24).

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. asintót. (bilateral)
<b>AFISICA-24</b>	Grupo 1	SI	39	,87	,50	,000
	Grupo 2	NO	6	,13		
	Total		45	1,00		

#### 6.7.1.2.- Relación de variables.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón / Actividad Física.

Hemos querido estudiar la relación entre la variable grupos de obesidad con y sin trastorno por atracón y la variable actividad física antes (AFISICA-0) y después (AFISICA-24) del programa de tratamiento. Entre los resultados encontrados, observamos que en la valoración inicial de los participantes antes de llevar a cabo el tratamiento existe una relación estadísticamente significativa entre las dos variables (**P=0,0023**). Tabla 50. . No observamos una relación estadísticamente significativa entre las dos variables (grupos de obesidad con y sin trastorno por atracón y actividad física) una vez finalizado el programa terapéutico a los 24 meses. Tabla 51.

**Tabla 50.-** Contingencia variables grupos de obesidad y actividad física antes de iniciar el tratamiento (AFISICA-0)

		OBESIDA2k		Total	
		SIN TA	CON TAC/CON TAP		
AFISICA-0	SI	Recuento	9	4	13
		Frecuencia esperada	5,2	7,8	13,0
		% dentro de AFISICA0	69,2%	30,8%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	17,0%	5,0%	9,8%
		% del total	6,8%	3,0%	9,8%
	NO	Recuento	44	76	120
		Frecuencia esperada	47,8	72,2	120,0
		% dentro de AFISICA0	36,7%	63,3%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	83,0%	95,0%	90,2%
		% del total	33,1%	57,1%	90,2%
Total	Recuento	53	80	133	
	Frecuencia esperada	53,0	80,0	133,0	
	% dentro de AFISICA0	39,8%	60,2%	100,0%	
	% dentro de OBESIDA2k	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	39,8%	60,2%	100,0%	

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,189 <sup>a</sup>	1	,023		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	3,919	1	,048		
Razón de verosimilitudes	5,092	1	,024		
Estadístico exacto de Fisher				,035	,025
Asociación lineal por lineal	5,150	1	,023		
N de casos válidos	133				

Pruebas chi-cuadrado: relación grupos de obesidad y actividad física inicial (AFISICA-0)

**Tabla 51.-** Tabla de contingencia variables grupos de obesidad y actividad física una vez finalizado el tratamiento a los 24 meses (AFISICA-24)

		OBESIDA2k		Total	
		SIN TA	CON TAC/CON TAP		
AFISICA-24	SI	Recuento	43	64	107
		Frecuencia esperada	42,6	64,4	107,0
		% dentro de AFISICA24	40,2%	59,8%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	81,1%	80,0%	80,5%
		% del total	32,3%	48,1%	80,5%
	NO	Recuento	10	16	26
		Frecuencia esperada	10,4	15,6	26,0
		% dentro de AFISICA24	38,5%	61,5%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	18,9%	20,0%	19,5%
		% del total	7,5%	12,0%	19,5%
Total	Recuento	53	80	133	
	Frecuencia esperada	53,0	80,0	133,0	
	% dentro de AFISICA24	39,8%	60,2%	100,0%	
	% dentro de OBESIDA2k	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	39,8%	60,2%	100,0%	

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,026 <sup>a</sup>	1	,872		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,026	1	,872		
Estadístico exacto de Fisher				1,000	,528
Asociación lineal por lineal	,026	1	,872		
N de casos válidos	133				

Tabla pruebas chi cuadrado: relación grupos de obesidad y actividad física finalizado el tratamiento (AFISICA-24).

## 6.7.2.- Ingesta de Alcohol.

### 6.7.2.1.- Modificación del hábito de ingesta de alcohol en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.

Hemos observado que en el grupo de los 53 pacientes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA), 8 de ellos (15%) mostraron un patrón de consumo y de ingesta habitual de alcohol antes de iniciar el programa terapéutico (ALCOHOL-0) y que una vez finalizado el tratamiento a los 24 meses, 4 de los participantes que habían mostrado el patrón de consumo (50%) habían modificado el hábito versus otros 4 que no (50%) y que seguían con el mismo patrón de consumo habitual (ALCOHOL-24). No existen diferencias estadísticamente significativas de cambio. Tabla 52 y 53.

**Tabla 52.-** Pacientes obesos sin trastorno por atracón e ingesta de alcohol antes y después del tratamiento.

ALCOHOL-0	ALCOHOL-24	
	SI	NO
SI	4	4
NO	0	45

**Tabla 53.-** Porcentaje de pacientes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA) con ingesta de alcohol antes de iniciar el tratamiento (ALCOHOL-0) y su ingesta a los 24 meses (ALCOHOL-24).

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
ALCOHOL-24	Grupo 1	SI	4	,50	,50	1,000
	Grupo 2	NO	4	,50		
	Total			8	1,00	

En el grupo de los 34 pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico/parcial (TAP), 5 de ellos (3%) consumían alcohol como hábito diario antes de iniciar el programa terapéutico (ALCOHOL-0) observando que una vez finalizado el tratamiento de 24 meses, 2 de los participantes que inicialmente consumían alcohol, abandonaron el consumo (40%) sobre 3 participantes que consumían inicialmente y

que lo seguirán manteniendo (60%) al final del programa. No se observa una diferencia estadísticamente significativa de cambio. Tabla 54 y 55.

**Tabla 54.-** Pacientes obesos con trastorno por atracón parcial e ingesta de alcohol antes y después del tratamiento.

ALCOHOL-0		ALCOHOL-24	
		SI	NO
SI		3	2
NO		0	29

**Tabla 55.-** Porcentaje de pacientes obesos con trastorno por atracón parcial (TAP) con ingesta de alcohol antes de iniciar el tratamiento (ALCOHOL-0) y su ingesta a los 24 meses (ALCOHOL-24).

Categoría			N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
ALCOHOL-24	Grupo 1	SI	3	,60	,50	1,000
	Grupo 2	NO	2	,40		
	Total			5	1,00	

En el grupo de 46 pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC), 7 de ellos (15%) consumían alcohol como hábito diario antes de iniciar el programa terapéutico (ALCOHOL-0) observando que una vez finalizado a los 24 meses, 5 de los participantes que inicialmente consumían alcohol, abandonaron el consumo (71%) sobre 2 participantes que consumían inicialmente y que lo seguirán manteniendo (29%) al final del programa. No se observa una diferencia estadísticamente significativa de cambio. Tabla 56 y 57.

**Tabla 56.-** Pacientes obesos con trastorno por atracón completo e ingesta de alcohol antes y después del tratamiento

ALCOHOL-0	ALCOHOL-24	
	SI	NO
SI	2	5
NO	0	39

**Tabla 57.-** Porcentaje de pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) con ingesta de alcohol antes de iniciar el tratamiento (ALCOHOL-0) y su ingesta a los 24 meses (ALCOHOL-24)

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
ALCOHOL-24	Grupo 1	NO	5	,71	,50	,453
	Grupo 2	SI	2	,29		
	Total		7	1,00		

#### 6.7.2.2.- Relación de variables.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón / Ingesta de Alcohol.

Hemos querido estudiar la relación entre la variable grupos de obesidad (con y sin trastorno por atracón) y la variable ingesta de alcohol antes (ALCOHOL-0) y después del programa de tratamiento (ALCOHOL-24). Entre los resultados encontrados, observamos que en la variación inicial de los participantes antes de llevar a cabo el tratamiento, no existe una relación estadísticamente significativa entre los grupos de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón (SIN TA, TAC, TAP) y la variable ingesta alcohol (ALCOHOL-0). Tabla 58. De la misma manera no se ha verificado una relación estadísticamente significativa entre las dos variables una vez finalizado el tratamiento (grupos de obesidad – ALCOHOL-24). Tabla 59.

**Tabla 58.-** Contingencia variables grupos de obesidad e ingesta alcohol antes de iniciar el tratamiento (ALCOHOL-0).

		OBESIDAD3k			Total	
		SIN TA	CON TAC	CON TAP		
<b>ALCOHOL-0</b>	SI	Recuento	8	7	5	20
		Frecuencia esperada	8,0	6,9	5,1	20,0
		% dentro de ALCOHOL0	40,0%	35,0%	25,0%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	15,1%	15,2%	14,7%	15,0%
		% del total	6,0%	5,3%	3,8%	15,0%
	NO	Recuento	45	39	29	113
		Frecuencia esperada	45,0	39,1	28,9	113,0
		% dentro de ALCOHOL0	39,8%	34,5%	25,7%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	84,9%	84,8%	85,3%	85,0%
		% del total	33,8%	29,3%	21,8%	85,0%
<b>Total</b>	Recuento	53	46	34	133	
	Frecuencia esperada	53,0	46,0	34,0	133,0	
	% dentro de ALCOHOL0	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%	
	% dentro de OBESIDAD3k	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%	

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	,004 <sup>a</sup>	2	,998
<b>Razón de verosimilitudes</b>	,004	2	,998
<b>Asociación lineal por lineal</b>	,002	1	,965
<b>N de casos válidos</b>	133		

Pruebas chi-cuadrado: relación grupos de obesidad e ingesta de alcohol inicial (ALCOHOL-0).



**Tabla 59.-** Contingencia variables grupos de obesidad e ingesta alcohol al finalizar el tratamiento (ALCOHOL-24).

		OBESIDA2k		Total	
		SIN TA	CON TAC/CON TAP		
ALCOHOL-24	SI	Recuento	4	5	9
		Frecuencia esperada	3,6	5,4	9,0
		% dentro de ALCOHOL24	44,4%	55,6%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	7,5%	6,3%	6,8%
		% del total	3,0%	3,8%	6,8%
	NO	Recuento	49	75	124
		Frecuencia esperada	49,4	74,6	124,0
		% dentro de ALCOHOL24	39,5%	60,5%	100,0%
		% dentro de OBESIDA2k	92,5%	93,8%	93,2%
		% del total	36,8%	56,4%	93,2%
Total	Recuento	53	80	133	
	Frecuencia esperada	53,0	80,0	133,0	
	% dentro de ALCOHOL24	39,8%	60,2%	100,0%	
	% dentro de OBESIDA2k	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	39,8%	60,2%	100,0%	

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,085 <sup>a</sup>	1	,771		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes Estadístico exacto de Fisher	,084	1	,772	1,000	,515
Asociación lineal por lineal	,084	1	,771		
N de casos válidos	133				

Pruebas chi-cuadrado: relación grupos de obesidad e ingesta de alcohol final (ALCOHOL-24).

### 6.7.3.- Hábito tabáquico

#### 6.7.3.1.- Modificación del hábito tabáquico en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.

Hemos observado en el grupo de los 53 pacientes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA) que 19 de ellos (36%) mostraron un hábito tabáquico antes de iniciar el programa terapéutico (FUM-0) y que una vez finalizado a los 24 meses (FUM-24) 15 de ellos (79%) lo habían modificado sobre 4 participantes (21%) que no lo consiguieron. Diferencia estadísticamente significativa de cambio ( $P = 0.019$ ). Tabla 60 y 61.

**Tabla 60.-** Pacientes obesos sin trastorno por atracón y hábito tabáquico antes y después del tratamiento

FUM-0	FUM-24	
	SI	NO
SI	4	15
NO	1	33

**Tabla 61.-** Porcentaje de pacientes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA) con hábito tabáquico antes de iniciar el tratamiento (FUM-0) y hábito a los 24 meses (FUM-24)

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
<b>FUM-24</b>	Grupo 1	NO	15	,79	,50	,019
	Grupo 2	SI	4	,21		
	Total		19	1,00		

En el grupo de los 34 pacientes obesos con trastorno por atracón parcial (TAP), 14 de ellos (41%) mostraron un hábito tabáquico antes de iniciar el programa terapéutico (FUM-0) que una vez finalizado a los 24 meses, 10 de de ellos, lo abandonaron (71%) sobre 4 que lo seguirán haciendo (29%) al final del programa. No se observa una diferencia estadísticamente significativa de cambio. Tabla 62 y 63.

**Tabla 62.-** Pacientes obesos con trastorno por atracón parcial y hábito tabáquico antes y después del tratamiento

FUM-0		FUM-24	
		SI	NO
SI		4	10
	NO	0	20

**Tabla 63.-** Porcentaje de pacientes obesos con trastorno por atracón parcial (TAP) con hábito tabáquico antes de iniciar el tratamiento (FUM-0) y consumo a los 24 meses (FUM-24).

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
FUM-24	Grupo 1	NO	10	,71	,50	,180
	Grupo 2	SI	4	,29		
	Total		14	1,00		

En el grupo de los 46 pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC), 22 de ellos (48%) mostraron un hábito tabáquico antes de iniciar el programa terapéutico (FUM-0). Una vez finalizado a los 24 meses, 19 de los mismos abandonaron el hábito (86%) sobre 3 participantes (14%) que lo seguirán haciendo al final del programa. Se observa una diferencia estadísticamente significativa de cambio ( $P = 0,001$ ). Tabla 64 y 65.

**Tabla 64.-** Pacientes obesos con trastorno por atracón parcial y hábito tabáquico antes y después del tratamiento

FUM0		FUM24	
		SI	NO
SI		3	19
	NO	1	23

**Tabla 65.-** Porcentaje de pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) con hábito tabáquico antes de iniciar el tratamiento (FUM-0) y hábito a los 24 meses (FUM-24)

		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
<b>FUM24</b>	Grupo 1	NO	19	,86	,50	,001
	Grupo 2	SI	3	,14		
	Total		22	1,00		

### 6.7.3.2.- Relación de variables.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón / Hábito Tabáquico.

Hemos querido estudiar la relación entre la variable grupos de obesidad (con y sin trastorno por atracón) y la variable hábito tabáquico antes (FUM-0) y después (FUM-24) del programa de tratamiento. Entre los resultados encontrados, observamos que en la valoración inicial de los participantes antes de llevar a cabo el tratamiento no existe una relación estadísticamente significativa entre las dos variables (grupos de obesidad con y sin trastorno por atracón y hábito tabáquico). Tabla 64. No se ha verificado tampoco una relación estadísticamente significativa entre las dos variables una vez finalizado el tratamiento (grupos de obesidad y FUM-24). Tabla 65.

**Tabla 64.-** Contingencia variables grupos de obesidad y hábito tabáquico antes de iniciar el tratamiento (FUM-0)

			OBESIDAD3k			Total
			SIN TA	CON TAC	CON TAP	
<b>FUM-0</b>	SI	Recuento	19	22	14	55
		Frecuencia esperada	21,9	19,0	14,1	55,0
		% dentro de FUM0	34,5%	40,0%	25,5%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	35,8%	47,8%	41,2%	41,4%
		% del total	14,3%	16,5%	10,5%	41,4%
	NO	Recuento	34	24	20	78
		Frecuencia esperada	31,1	27,0	19,9	78,0
		% dentro de FUM0	43,6%	30,8%	25,6%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	64,2%	52,2%	58,8%	58,6%
	% del total	25,6%	18,0%	15,0%	58,6%	

<b>Total</b>	Recuento	53	46	34	133
	Frecuencia esperada	53,0	46,0	34,0	133,0
	% dentro de FUM0	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%
	% dentro de OBESIDAD3k	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	1,457 <sup>a</sup>	2	,483
<b>Razón de verosimilitudes</b>	1,458	2	,482
<b>Asociación lineal por lineal</b>	,396	1	,529
<b>N de casos válidos</b>	133		

Tabla prueba chi –cuadrado

**Tabla 65.-** Contingencia variables grupos de obesidad y hábito tabáquico al finalizar el tratamiento (FUM-24).

			OBESIDAD3k			Total
			SIN TA	CON TAC	CON TAP	
FUM24	SI	Recuento	5	4	4	13
		Frecuencia esperada	5,2	4,5	3,3	13,0
		% dentro de FUM24	38,5%	30,8%	30,8%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	9,4%	8,7%	11,8%	9,8%
		% del total	3,8%	3,0%	3,0%	9,8%
	NO	Recuento	48	42	30	120
		Frecuencia esperada	47,8	41,5	30,7	120,0
		% dentro de FUM24	40,0%	35,0%	25,0%	100,0%
		% dentro de OBESIDAD3k	90,6%	91,3%	88,2%	90,2%
		% del total	36,1%	31,6%	22,6%	90,2%
Total	Recuento	53	46	34	133	
	Frecuencia esperada	53,0	46,0	34,0	133,0	
	% dentro de FUM24	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%	
	% dentro de OBESIDAD3k	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	39,8%	34,6%	25,6%	100,0%	

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	,220 <sup>a</sup>	2	,896
<b>Razón de verosimilitudes</b>	,214	2	,898
<b>Asociación lineal por lineal</b>	,098	1	,754
<b>N de casos válidos</b>	133		

Tabla prueba chi-cuadrado

#### 6.7.4.- Conducta Alimentaria.- Ingestas Principales / Día.

##### 6.7.4.1.- Modificación de la conducta alimentaria (número de ingestas/día) en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.

No debemos de olvidar que uno de los objetivos principales de nuestro estudio era estudiar la eficacia terapéutica del programa en terapia y modificación de conducta sobre la modificación del hábito alimentario entre pacientes obesos con y sin trastorno por atracón. En el estudio de la variable ingestas principales a lo largo del día basado en llevar a cabo las cinco comidas recomendadas (desayuno, tentempié matinal, almuerzo, merienda y cena) y teniendo en cuenta la totalidad de la muestra (N=133) y las conductas de ingesta en la fase inicial (INGESTAS-0) previamente al desarrollo del programa terapéutico, 1 sólo participante (0.8%) llevaba a cabo una sola ingesta alimentaria principal a lo largo del día, 49 participantes (37%) realizaban dos ingestas alimentarias principales por día y 83 participantes (62%) llegaban a realizar 3 ingestas diarias. No se observa ninguno que realizara 4 y/o 5 ingestas principales diarias. Una vez finalizado el programa en terapia y modificación de conducta y valorando de nuevo la variable ingestas principales/día a los 24 meses (INGESTAS-24) observamos que son ya 20 participantes (15%) los que realizan 3 ingestas alimentarias principales diarias, 41 participantes (31%) realizan 4 ingestas y 72 (54%) 5 ingestas. Tabla 66.

En el curso y desarrollo del programa terapéutico y comparando el número de ingestas alimentarias / día que llevan a cabo el total de participantes de la muestra de nuestro estudio y observando la tabla 67, 1 participante ha modificado la conducta pasando de realizar una ingesta alimentaria principal / día a realizar cinco, 12 participantes mantienen la frecuencia de tres ingestas entre la fase inicial y final del tratamiento y el resto de participantes de la muestra modifican de dos a tres ingestas (8 participantes), de dos a cuatro ingestas (16 participantes), de dos a cinco ingestas (25 participantes), de tres a cuatro ingestas (24 participantes) y de tres a cinco ingestas (47 participantes). Expresando estos resultados en porcentajes y de una forma más general, se evidencia que un 9% de los participantes mantienen el mismo número de ingestas alimentarias entre el inicio y el final del tratamiento, un 24.1% de los participantes incrementaron una ingesta, el 47.4 % incrementaron dos y un 19.5 % incrementan en tres el número de ingestas. Tabla 68.

**Tabla 66.-** Frecuencias número de ingestas (N=133) antes de iniciar el tratamiento (INGESTAS-0)

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Nº ingestas</b>	1	1	,8	,8	,8
	2	49	36,8	36,8	37,6
	3	83	62,4	62,4	100,0
	<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Frecuencias número de ingestas (N=133) después de finalizar el tratamiento (INGESTAS-24)

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Nº ingestas</b>	3	20	15,0	15,0	15,0
	4	41	30,8	30,8	45,9
	5	72	54,1	54,1	100,0
	<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Tabla 67.-** Contingencias sobre el número de ingestas antes (INGESTAS-0) y después del tratamiento (INGESTAS-24)

		<b>INGESTAS-24 nº ingestas</b>			<b>Total</b>
		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>INGESTAS-0 nº ingestas</b>	1	0	1	0	1
	2	8	16	25	49
	3	12	24	47	83
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>41</b>	<b>72</b>	<b>133</b>



**Tabla 68.-** Diferencia de ingestas en la totalidad de la muestra (N=133) antes (INGESTAS-0) y después (INGESTAS-24) del tratamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	Ingestas base = Ingestas 24m	12	9,0	9,0	9,0
	Aumenta 1 ingesta a los 24 m	32	24,1	24,1	33,1
	Aumenta 2 ingestas a los 24 m	63	47,4	47,4	80,5
	Aumenta 3 ingestas a los 24 m	26	19,5	19,5	100,0
	Total	133	100,0	100,0	

Tomando la totalidad de la muestra de participantes obesos con y sin trastorno por atracón (N=133) y comparando el número de ingestas alimentarias principales realizadas al día (desayuno, tentempié mañana, almuerzo, merienda, cena) antes y después del programa terapéutico, observamos en 121 participantes sobre la totalidad de la muestra (N=133) incrementos positivos en número de ingestas / día entre la fase inicial y final del tratamiento representando un incremento (90.9%) estadísticamente significativo ( $P < 0.001$ ). Tabla 69.

**Tabla 69.-** Prueba de signos tomando la totalidad de la muestra.

		N	Estadísticos de contraste <sup>a</sup>
<b>INGESTAS24 - INGESTAS0</b>	Diferencias negativas <sup>a</sup>	0	INGESTAS24 - INGESTAS0
	Diferencias positivas <sup>b</sup>	121	Z -10,909
	Empates <sup>c</sup>	12	Sig. asintót. (bilateral) ,000
	Total	133	a. Prueba de los signos
<b>a. INGESTAS-24 &lt; INGESTAS-0</b>			
<b>b. INGESTAS-24 &gt; INGESTAS-0</b>			
<b>c. INGESTAS-24 = INGESTAS-0</b>			

Dentro del grupo de participantes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA) (N=53) observamos un incremento en el número de ingestas alimentarias principales / día del 84,9% entre la fase inicial y la fase final del tratamiento. Este incremento se muestra estadísticamente significativo. ( $P<0,001$ ). Tabla 70.

**Tabla 70.-** Prueba de signos pacientes obesos sin trastorno por atracón (SIN TA)

<b>Frecuencias</b>		N
INGESTAS24 - INGESTAS0	Diferencias negativas <sup>a</sup>	0
	Diferencias positivas <sup>b</sup>	45
	Empates <sup>c</sup>	8
	Total	53
a. INGESTAS24 < INGESTAS0		
b. INGESTAS24 > INGESTAS0		
c. INGESTAS24 = INGESTAS0		
<b>Estadísticos de contraste<sup>a</sup></b>		
	INGESTAS24 - INGESTAS0	
Z		-6,559
Sig. asintót. (bilateral)		,000

Entre los pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico/ parcial (TAP) (N=34), observamos un incremento en el número de ingestas a lo largo de todo el proceso de intervención terapéutica del 88,23%. Incremento estadísticamente significativo ( $P<0,001$ ). Tabla 71.

Entre los pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) (N=46), observamos un incremento del 100% en el número de ingestas que conforman el patrón de conducta alimentario entre la fase inicial y final del tratamiento. Este incremento es estadísticamente significativo ( $P<0,001$ ). Tabla 72

**Tabla 71.-** Prueba de signos en pacientes obesos con trastorno por atracón parcial (TAP)

<b>Frecuencias</b>		N
INGESTAS24 - INGESTAS0	Diferencias negativas <sup>a</sup>	0
	Diferencias positivas <sup>b</sup>	30
	Empates <sup>c</sup>	4
	<b>Total</b>	<b>34</b>
a. INGESTAS24 < INGESTAS0		
b. INGESTAS24 > INGESTAS0		
c. INGESTAS24 = INGESTAS0		
<b>Estadísticos de contraste<sup>a</sup></b>		
	INGESTAS24	
	-	
	INGESTAS0	
Z		-5,295
Sig. asintót. (bilateral)		,000
a. Prueba de los signos		

**Tabla 72.-** Prueba de signos en pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC)

<b>Frecuencias</b>		N
INGESTAS24 - INGESTAS0	Diferencias negativas <sup>a</sup>	0
	Diferencias positivas <sup>b</sup>	46
	Empates <sup>c</sup>	0
	<b>Total</b>	<b>46</b>
a. INGESTAS24 < INGESTAS0		
b. INGESTAS24 > INGESTAS0		
c. INGESTAS24 = INGESTAS0		
<b>Estadísticos de contraste<sup>a</sup></b>		
	INGESTAS24	
	-	
	INGESTAS0	
Z		-6,635
Sig. asintót. (bilateral)		,000
a. Prueba de los signos		

Si estudiamos los participantes del total de la muestra (N=133) que modificaron en tres el número de ingestas alimentarias / día a los 24 meses una vez finalizado el tratamiento, observamos que son 26 de ellos quienes lo llevan a cabo, de los cuales 3 participantes (11.53%) pertenecen al grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón, 4 participantes (15.38%) pertenecen al grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón parcial/subclínico y 19 participantes al grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón completo (73.76%). La mayoría de participantes que modifican en tres el número de ingestas alimentarias / día (73.76%) pertenecen al grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón completo. Diferencia estadísticamente significativa (**P<0.001**). Tabla 73.

**Tabla 73.-** Frecuencias / Chi cuadrado de los tres grupos de pacientes obesos que incrementaron en tres el número de ingestas entre las fases inicial y final del programa de tratamiento.

		<b>N observado</b>	<b>N esperado</b>	<b>Residual</b>
<b>11,53%</b>	<b>SIN TA</b>	3	8,7	-5,7
<b>73,76%</b>	<b>CON TAC</b>	19	8,7	10,3
<b>15,38%</b>	<b>CON TAP</b>	4	8,7	-4,7
	Total	26		
<b>Estadísticos de contraste</b>				
OBESIDAD3k				
	Chi-cuadrado	18,538 <sup>a</sup>		
	gl	2		
	Sig. asintót.	,000		

Entre la totalidad de la muestra (N=133) y seleccionados los participantes que incrementaron en dos el número de ingestas alimentarias/día una vez finalizado el tratamiento a los 24 meses, observamos que son 63 de ellos quienes lo llevan a cabo de los cuales 29 participantes (46%) pertenecen al grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón, 15 participantes (23.8%) pertenecen al grupo de pacientes obesos con

trastorno por atracón parcial/subclínico y 19 participantes (30.1%) dentro del grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón completo. No existen diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos de obesidad. Tabla 74.

**Tabla 74.-** Frecuencias / Chi cuadrado de los tres grupos de pacientes obesos que incrementaron en dos el número de ingestas entre las fases inicial y final del programa de tratamiento

	N observado	N esperado	Residual
<b>SIN TA</b>	29	21,0	8,0
<b>CON TAC</b>	19	21,0	-2,0
<b>CON TAP</b>	15	21,0	-6,0
<b>Total</b>	63		

<b>Estadísticos de contraste</b>	
OBESIDAD3k	
<b>Chi-cuadrado</b>	4,952 <sup>a</sup>
<b>gl</b>	2
<b>Sig. asintót.</b>	,084

Seleccionados los participantes de la totalidad de la muestra de nuestro estudio (N=133) que incrementaron en uno el número de ingestas alimentarias / día entre el inicio del tratamiento y una vez finalizado a los 24 meses, son 32 pacientes los que lo consiguen observando que 13 de ellos (40.6%) pertenecen al grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón, 11 (34.3%) pertenecen al grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico/parcial y 8 (25%) eran pacientes del grupo de obesos con trastorno por atracón completo. No se observan diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos de obesidad. Tabla 75

**Tabla 75.-** Frecuencias / Chi cuadrado de los tres grupos de pacientes obesos que incrementaron en uno el número de ingestas entre las fases inicial y final del programa de tratamiento

	N observado	N esperado
SIN TA	13	10,7
CON TAC	8	10,7
CON TAP	11	10,7
Total	32	

Estadísticos de contraste	
OBESIDAD3k	
Chi-cuadrado	1,188 <sup>a</sup>
gl	2
Sig. asintót.	,552

Entre los participantes de la totalidad de la muestra (N=133), son 12 de ellos los sujetos que no incrementaron el número de ingestas alimentarias / día desde el inicio del programa terapéutico hasta el final del mismo a los 24 meses, manteniendo así el mismo patrón de conducta alimentario. De estos 12 participantes, 8 (66.6%) pertenecen al grupo de pacientes obesos sin trastorno por atracón y 4 (33.3%) al grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón parcial/subclínico. No existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de obesidad. Tabla 76.

**Tabla 76.-** Frecuencias / Chi cuadrado de los tres grupos de pacientes obesos que no incrementaron el número de ingestas entre las fases inicial y final del programa de tratamiento.

	N observado	N esperado	Residual
SIN TA	8	6,0	2,0
CON TAP	4	6,0	-2,0
Total	12		

Estadísticos de contraste	
OBESIDAD3k	
Chi-cuadrado	1,333 <sup>a</sup>
gl	1

Sig. asintót.	,248
------------------	------

#### 6.7.4.2.- Relación de variables.- Pérdida de peso en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón e Ingestas Principales / día.

Aplicando un análisis de la variancia unifactorial (UNIANOVA) en el estudio de la relación entre la variable pérdida de peso de nuestros participantes obesos con y sin trastorno por atracón (SIN TA, TAP, TAC) y la modificación del número de ingestas principales / día del patrón de conducta alimentaria conseguido desde el inicio del tratamiento hasta una vez finalizado a los 24 meses, hemos observado una relación existente entre las dos variables. Queda verificada una relación estadísticamente significativa entre la pérdida de peso y el aumento del número de ingestas alimentarias diarias ( $P<0,001$ ). Tablas 77, 78 y 79.

**Tabla 77.-** Estadísticos descriptivos sobre las pérdidas de peso e incremento de las ingestas de los participantes(N=133) a lo largo de los 24 meses.

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
<b>Ingestas base = Ingestas 24m</b>	12	17,4333	8,95731	2,58575	11,7421	23,1245	6,00	38,70
<b>Aumenta 1 ingesta a los 24 m</b>	32	20,9156	5,66433	1,00132	18,8734	22,9578	11,10	39,00
<b>Aumenta 2 ingestas a los 24 m</b>	63	24,0524	8,18984	1,03182	21,9898	26,1150	5,10	47,20
<b>Aumenta 3 ingestas a los 24 m</b>	26	29,9962	10,10713	1,98217	25,9138	34,0785	12,20	54,80
<b>Total</b>	133	23,8624	8,85229	,76759	22,3440	25,3808	5,10	54,80

**Tabla 78.- Prueba de homogeneidad de varianzas**

PERDIDA24 Pérdida 24 m.			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
2,808	3	129	,042

Tabla 79.- Anova.

PERDIDA24 Pérdida 24 m.					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>Inter-grupos</b>	1754,336	3	584,779	8,782	,000
<b>Intra-grupos</b>	8589,596	129	66,586		
<b>Total</b>	10343,932	132			

En el análisis realizado, hemos llevado a cabo la comparación de diferentes grupos de pacientes obesos con y sin trastorno por atracón en función del peso ponderal perdido y el número de ingestas principales /día desde el inicio hasta el final del proceso terapéutico (24 meses) encontrando los siguientes resultados (Tabla 80):

1.- En la comparación entre el grupo de participantes que no aumentaron el número de ingestas principales (ingestas base = ingestas 24 meses) y manteniéndolo igual hasta el final del tratamiento vs el grupo que lo incrementaron en una más respecto a las que realizaban ya desde el principio (incremento de 1 ingesta), no hemos observado diferencias estadísticamente significativas en la pérdida de peso conseguida (Grupo-0 (sin incremento) 17,433 = Grupo-1 (incremento de una ingesta) 20,915 **N.S.**



2.- En la comparación entre el grupo de participantes que no habían incrementado el número de ingestas principales (ingestas base = ingestas 24 meses) manteniéndolo igual vs el grupo de participantes que habían incrementado en dos el número de ingestas durante el proceso terapéutico (incremento de 2 ingestas), observamos que no existen diferencias estadísticamente significativas en la pérdida de peso conseguida (Grupo-0 (sin incrementos) 17,433 = Grupo-2 (incremento de dos ingestas) 24,052 **N.S.**

3.- En la comparación entre el grupo de participantes que no incrementaron el número de ingestas (ingestas base = ingestas 24 meses) y lo mantuvieron entre la fase inicial del tratamiento y la fase final vs el grupo que habían incrementado a tres el número de ingestas principales en su patrón de conducta alimentario (incremento de 3 ingestas), observamos diferencias estadísticamente significativas verificándose una mayor pérdida de peso cuando se ha producido una modificación de la conducta alimentaria incrementada en tres el número de ingestas principales / día ( Grupo-0 (sin incremento) 17,433 < Grupo-3 (incremento de dos ingestas) 29,996 **P=0,004.**

4.- Comparando el grupo de participantes que habían incrementado en una ingesta (incremento de 1 ingesta) su patrón de conducta alimentaria a lo largo del proceso terapéutico vs aquellos otros que la habían incrementado en dos (incremento de 2 ingestas), no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en la pérdida de peso conseguida (Grupo-1 (incremento de 1 ingesta) 20,915 = Grupo-2 (incremento de 2 ingestas) 24,052 **N.S.**

5.- Entre el grupo de participantes que habían incrementado en una ingesta más (incremento de 1 ingesta) desde la fase inicial del tratamiento hasta la finalización del mismo vs aquellos otros que lo habían hecho en tres ingestas (incremento de 3 ingestas), observamos diferencias estadísticamente significativas en la pérdida de peso conseguida (Grupo-1 (incremento de una ingesta) 20,915 = Grupo-3 (incremento de tres ingestas) 29,996 **P=0,001**

6.- En la comparación entre el grupo de participantes que habían incrementado en dos el número de ingestas (incremento de 2 ingestas) con el programa terapéutico vs el grupo de aquellos otros que lo habían llevado a cabo en un incremento de tres (incremento de 3 ingestas), no observamos diferencias estadísticamente significativas en pérdida de peso conseguido (Grupo-2 (incremento de dos ingestas) 24,052 = Grupo-3 (incremento de tres ingestas) 29,996 **N.S.**

Quedaría verificada la existencia de una relación entre la variable pérdida de peso y el aumento del número de ingestas principales en el patrón de conducta alimentaria de los participantes obesos con y sin trastorno por atracón que siguen el programa de tratamiento combinado con balón intragástrico junto con un programa en terapia y modificación de conducta instaurándose un patrón de cambio y modificación. Observaríamos una mayor pérdida de peso entre los pacientes a medida que estos consiguen un mayor incremento en el número de las ingestas, con la salvedad de que comparando grupos en función del incremento de ingestas principales / día a lo largo del tratamiento ésta es significativa cuando el incremento entre la fase inicial y final es de tres. No se reflejan diferencias significativas cuando el incremento es de una sola ingesta una vez finalizado el tratamiento.

**Tabla 80.-** Comparaciones múltiples en pérdida de peso sobre el incremento de las ingestas a lo largo del proceso terapéutico (24 meses) en la totalidad de la muestra (N=133)

<b>PERDIDA24 Pérdida 24 m. Games-Howell</b>						
(I) <b>DIFERENCIASINGESTAS DIFERENCIASINGESTAS</b>	(J) <b>DIFERENCIASINGESTAS DIFERENCIASINGESTAS</b>	Diferencia de medias (I- J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
<b>0 Ingestas base = Ingestas 24m</b>	1 Aumenta 1 ingesta a los 24 m	-3,48229	2,77286	,603	- 11,5113	4,5468
	2 Aumenta 2 ingestas a los 24 m	-6,61905	2,78402	,125	- 14,6613	1,4232
	3 Aumenta 3 ingestas a los 24 m	12,56282*	3,25808	,004	- 21,5487	-3,5769
<b>1 Aumenta 1 ingesta a los 24 m</b>	0 Ingestas base = Ingestas 24m	3,48229	2,77286	,603	-4,5468	11,5113
	2 Aumenta 2 ingestas a los 24 m	-3,13676	1,43781	,137	-6,9053	,6318
	3 Aumenta 3 ingestas a los 24 m	-9,08053*	2,22073	,001	- 15,0506	-3,1104
<b>2 Aumenta 2 ingestas a los 24 m</b>	0 Ingestas base = Ingestas 24m	6,61905	2,78402	,125	-1,4232	14,6613
	1 Aumenta 1 ingesta a los 24 m	3,13676	1,43781	,137	-,6318	6,9053
	3 Aumenta 3 ingestas a los 24 m	-5,94377	2,23465	,053	- 11,9387	,0511
<b>3 Aumenta 3 ingestas a los 24 m</b>	0 Ingestas base = Ingestas 24m	12,56282*	3,25808	,004	3,5769	21,5487

1 Aumenta 1 ingesta a los 24 m	9,08053	2,22073	,001	3,1104	15,0506
2 Aumenta 2 ingestas a los 24 m	5,94377	2,23465	,053	-,0511	11,9387

## 7.- Discusión.

### 1.- Pérdida de Peso en Obesidad con y sin Trastorno por atracón.

Teniendo en cuenta que la obesidad es un trastorno crónico, epidémico y de difícil tratamiento con un alto índice de fracasos sobre los métodos conservadores y con una inevitable morbimortalidad y secuelas ligadas a la cirugía, proponemos la técnica del balón intragástrico como técnica poco invasiva y eficaz en conseguir pérdida de peso del paciente obeso siempre y cuando forme parte dentro de un completo programa terapéutico psicológico basado en la terapia cognitiva - conductual.

Hemos evidenciado la pérdida de peso entre nuestros pacientes durante la primera fase de seis meses de tratamiento, llevando implantado el balón y con buen éxito en el mantenimiento posteriormente a la retirada del mismo. Varios son los estudios basados en la utilización de esta técnica como tratamiento en la pérdida de peso, pero gran parte de ellos planteaban el interrogante de cómo evolucionarían los resultados obtenidos una vez extraído el balón. Imaz y cols. (2008) en el estudio llevado a cabo utilizando balón intragástrico en una muestra de pacientes obesos, observaron a los 6 meses, sin periodo posterior de seguimiento y sin combinar la técnica con ningún programa de intervención psicológica, un promedio de pérdida de peso del 17.6% una vez retirado el mismo. Comparando este resultado con el porcentaje en pérdida de peso de nuestros participantes obesos hemos conseguido un promedio del 20% de pérdida durante los primeros 6 meses una vez retirado el balón intragástrico. Doldi y cols. (2002) encontraron las mejores pérdidas de peso en aquellos pacientes obesos a los que se les combinó la utilización de la técnica de balón intragástrico junto con el seguimiento de pautas dietéticas hipocalóricas comparados con aquellos otros en quienes sólo se utilizó el balón intragástrico. En ninguno de los grupos se llevó a cabo intervención psicológica. Los resultados obtenidos en el estudio fueron una vez retirado el balón y sin etapa de postseguimiento.

Peker y cols. (2010) encontraron resultados similares a los estudios citados; pérdidas de peso notables una vez retirado el balón intragástrico sin periodo de postseguimiento ni combinación de programa de intervención psicológica.

Muy pocos son los estudios que han explorado el trastorno por atracón, como trastorno de la conducta alimentaria, su comorbilidad e influencia sobre la pérdida de peso cuando está presente en la obesidad.

Teniendo en cuenta todos los participantes obesos que iniciaron y finalizaron nuestro tratamiento, observamos que se consiguió un promedio de pérdida de peso tras la retirada del balón intragástrico superior a los 20 kg evidenciando un óptimo resultado terapéutico durante los primeros 6 meses del tratamiento habiendo así consolidado no sólo la mejora del estado físico del paciente sino también una buena psicoeducación sobre la concienciación de la enfermedad entendiéndola y definiéndola conductualmente en función de sus objetivos terapéuticos. Podríamos afirmar que nuestro trabajo iría en la misma dirección del estudio realizado por Doldi y cols.(2002) en el que los mejores resultados parece ser que se habían encontrado entre el grupo de pacientes cuyo tratamiento en pérdida de peso no fue sólo la utilización de la técnica de balón intragástrico sino cuando quedaba combinado junto con el seguimiento de unas pautas dietéticas y nutricionales. Defendemos así que la utilidad de esta técnica es más óptima en la consecución de resultados cuando queda combinada con un programa en terapia y modificación de conducta como hemos llevado a cabo.

Hemos podido llegar más allá de lo conseguido y logrado en parte de los estudios científicos y literatura revisada sobre el tratamiento de la obesidad con la técnica del balón intragástrico. Con nuestro programa de intervención psicológico cognitivo - conductual reflejamos que la pérdida de peso conseguida durante la primera fase, se mantiene a lo largo de los 18 meses posteriores. En función de nuestros resultados, concluimos que la implantación del balón intragástrico como técnica de intervención integrada en un programa terapéutico de modificación de conducta con seguimiento a largo plazo, sería propuesta para un mejor mantenimiento de los resultados, algo que siempre preocupa a los pacientes que van a iniciar un programa en pérdida de peso y que han pasado por multitud de fracasos en conseguir los éxitos logrados.

Desde una de nuestras hipótesis de trabajo planteadas, propusimos estudiar si existe relación entre la pérdida de peso de nuestros participantes y el grupo de obesidad según

la comorbilidad del trastorno de conducta alimentaria, trastorno por atracón. Si nuestro interés era conocer si en esa relación la presencia del trastorno por atracón podría influir en conseguir una menor pérdida de peso, hemos podido verificar que no ha sido así, sino que la pérdida de peso lograda tanto en pacientes obesos con y sin trastorno por atracón es óptima y equitativa superando el promedio de 20 kg y conllevando posteriormente de forma similar a un buen mantenimiento de los resultados tras los 18 meses posteriores de tratamiento y seguimiento. Nuestros resultados irían en la misma línea del trabajo realizado por Puglisi y cols. (2007) donde participantes con obesidad mórbida y que habían seguido tratamiento con balón intragástrico junto con un breve apoyo psicológico, no encontraron diferencias significativas en pérdida de peso a los 6 meses tras la retirada del balón entre pacientes obesos con y sin trastorno por atracón. Si una de las limitaciones que presentaba el estudio realizado por estos autores era la no existencia de periodo de seguimiento de los pacientes tras la retirada de balón y la necesidad de elaborar estudios demostrando la efectividad a largo plazo de la combinación del balón intragástrico con el programa psicológico, podemos apoyar que con nuestro estudio, nuestros resultados y nuestras conclusiones reforzamos el seguimiento del estudio realizado.

Estos datos son consistentes con la defensa sobre nuestro programa terapéutico verificando su resultado tanto en la pérdida de peso y mantenimiento del mismo en pacientes obesos con y sin trastorno por atracón como la consolidación de objetivos conseguidos que conllevarían tanto la óptima pérdida de peso como el mantenimiento del mismo a largo plazo gracias al papel fundamental de la psicoeducación y de la concienciación de la cronicidad de la obesidad, el entendimiento de las conductas problema a las que conlleva, la consecución de los objetivos, el autocontrol psicofisiológico del mecanismo de regulación *hambre – saciedad*, el aprendizaje de un patrón regular alimentario y el cambio de hábitos en general para establecer un estilo de vida más saludable. Es decir, podemos atribuir los resultados obtenidos globalmente la programa de tratamiento que hemos aplicado.

Defendemos y concluimos que no se observan diferencias sobre los resultados en pérdida de peso entre los participantes obesos del programa al estar presente o no el trastorno por atracón (ausencia o presencia del trastorno). También observamos que el objetivo conseguido en pérdida de peso se muestra similar y sin diferencias entre los pacientes obesos con trastorno por atracón sea éste de mayor o menor severidad

(completo vs parcial/subclínico). A nivel terapéutico tanto en la pérdida de peso ponderal como en el cambio cognitivo - conductual conseguido, tanto en los participantes obesos que no presentan trastorno por atracón (SIN TA) como en aquellos que lo presentan con diferente grado de alteración (subclínico y/o parcial. TAP), redujeron la gravedad de la enfermedad. Los obesos sin el trastorno por atracón pasaron de una obesidad tipo II (IMC 36.91) a un sobrepeso grado II (IMC 28.76). Los obesos con trastorno por atracón subclínico/parcial consiguen reducir una obesidad grado II (IMC 37.84) a un sobrepeso grado II (IMC 29.46). Por otro lado, los participantes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) consiguieron también reducir la gravedad del trastorno, pasando de una obesidad mórbida o grado III (IMC 39,2) a una obesidad inicial grado I (IMC 30,83). Partimos de la premisa y de los objetivos propuestos por la SEEDO (Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, 2007) de que todo programa terapéutico dirigido a conseguir pérdida de peso debería de conseguir reducciones progresivas y de carácter paulatino, considerándose una buena pérdida mínima entre un 5 y un 10% del peso inicial. Nosotros verificamos que hemos superado esta meta consiguiendo una pérdida de peso y un mantenimiento del mismo una vez finalizado el tratamiento, traducándose a un promedio de porcentaje del 20% de pérdida de peso en cada uno de los tres grupos (SIN TA, TAP, TAC) y que se sigue manteniendo a los 24 meses.

La conclusión a la que llegamos en la verificación de nuestra primera hipótesis de trabajo expuesta es que el tratamiento combinado con balón intragástrico junto con un programa de intervención psicológica basado en la terapia cognitiva conductual, se muestra efectivo tanto en la pérdida de peso del paciente obeso como en el mantenimiento y consolidación de resultados. Con estos resultados contribuimos a disminuir las dudas planteadas sobre la fase de seguimiento de los pacientes y sobretodo al mantenimiento de resultados una vez retirado el balón intragástrico a los 6 meses. Exponemos nuestro modelo terapéutico y nuestro programa interventivo como un tratamiento temporal, no quirúrgico, no farmacológico, reversible y de adquisición de aprendizajes en pacientes con obesidad siempre y cuando exista un seguimiento posterior que será primordial y de una duración total mínima de 24 meses que sería el tiempo necesario para poder llegar a asumir los cambios conductuales. Si en la literatura revisada hemos encontrado resultados contradictorios sin quedar claro si existía o no una diferencia significativa de pérdida de peso entre los pacientes obesos

cuando presentan o no comorbilidad con el trastorno por atracón y que la variable tiempo podrías quizás sacarnos de duda, hemos podido observar por nosotros mismos, que ni en la fase de pérdida de peso ni en la fase de mantenimiento, la presencia o no del trastorno por atracón, mostraría esas diferencias significativas en cuanto a los resultados. Sí que nos atrevemos a decir que gracias al apoyo psicológico y al cambio de conductas que conlleva el factor principal de alimentación en el mantenimiento de resultados, evidencia la eficacia terapéutica tanto del peso como del control del trastorno de conducta alimentaria.

## **2.- Insatisfacción de la Imagen Corporal en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.**

Existen pocos estudios desde los que se haya discutido sobre la insatisfacción con la imagen corporal entre los pacientes obesos antes y después de los tratamientos de pérdida de peso así como las diversas contradicciones y evidencias de existir una mayor insatisfacción con la imagen corporal cuando la obesidad presenta comorbilidad con el trastorno por atracón evidenciando que ésta es mayor cuando está presente el trastorno reflejando una mayor preocupación por la figura y el peso que en aquellos otros sin la presencia de los atracones. Horcajadas y cols. (2006) en un estudio de comparación entre pacientes obesos mórbidos con y sin trastorno por atracón encontraron que la presencia del trastorno quedaba relacionada con una mayor severidad de las conductas alimentarias así como con una mayor insatisfacción con la imagen corporal. Berrocal y cols. (2002) evaluaron las características clínicas del trastorno por atracón completo y subclínico / parcial en una muestra de pacientes con obesidad mórbida encontrando unos resultados que indicaban que los sujetos obesos con episodios de atracón cumpliendo criterios completos y/o con menor frecuencia de episodios (parcial o subclínico) se asociaba a un mayor nivel de insatisfacción corporal que en aquellos pacientes sin presentar los episodios. Arias y cols. (2006) corroboran también que los pacientes obesos con episodios de atracón muestran todos ellos mayor grado de insatisfacción corporal y preocupación por el peso que entre los que no presentaban episodios. Wilfley y cols. (2000) encontraron que los obesos con TA presentaban mayores niveles de preocupación por su figura y peso que los obesos sin TA. En otros

estudios realizados, Cachelin y cols. (1999) confirman su hipótesis de trabajo planteada de que en la obesidad con TA la preocupación por el peso y figura corporal está más relacionada con la frecuencia y la gravedad de los propios episodios de atracón.

Siguiendo el diseño y el planteamiento de nuestro estudio, hemos podido concluir que en las valoraciones iniciales previas al tratamiento a seguir en la pérdida de peso, nuestros pacientes obesos presentaban en sí una insatisfacción general hacia la imagen corporal y la propia figura. Nuestros pacientes sienten estar fuera de los cánones que la moda y la sociedad están marcando. No es de extrañar que esto pueda suceder puesto que la presión sociocultural inclina los gustos en este sentido; no sólo estar bien delgado, sino que se puede hablar de estigmatización de los obesos.

Aun quedando claro que la insatisfacción con la imagen corporal está presente entre los pacientes obesos, uno de los objetivos de estudio en nuestra investigación y una de las hipótesis planteadas era conocer si la presencia o no del trastorno de conducta alimentario (Trastorno por Atracón) presentaba o no relación con las valoraciones de insatisfacción de la imagen y ver si vamos en la misma línea de estudios anteriormente referidos.

Podemos aceptar nuestra hipótesis inicial, afirmando que cuando la obesidad se presenta con un trastorno por atracón, en los pacientes se observa una mayor insatisfacción con la imagen corporal. No se constatan diferencias en insatisfacción corporal cuando está presente un trastorno por atracón completo versus parcial/subclínico.

Los pacientes obesos con trastorno por atracón (completo o subclínico/parcial) difieren claramente de los obesos sin el trastorno. Podríamos entender que estas diferencias quedarían explicadas por presentar una obesidad donde pudo haber unos antecedentes de inicio de dietas más precoz y pasar quizás mucho más tiempo en intentos infructuosos de pérdida ponderal tendiendo a considerarse con mayor sobrepeso, a mostrar más baja autoestima, a presentar afectos negativos como respuesta a la evaluación externa de su peso y conducta alimentaria y a tener mayores dificultades para interpretar las sensaciones de hambre y saciedad. Nosotros no corroboraríamos las conclusiones de otros estudios anteriores (Cachelin y cols. 1999) en los que los pacientes obesos con trastorno por atracón, la insatisfacción de la imagen corporal quedaría más marcada ante un trastorno con mayor gravedad de los episodios de



atración. Apoyamos la premisa de que la propia obesidad puede llevar a cabo el desarrollo de comportamientos dietéticos restrictivos, expresar una importante preocupación por el peso y tener una notable insatisfacción hacia la apariencia física, lo que podría tener efectos duraderos sobre la autoestima y una mayor distorsión sobre la imagen corporal.

Si la insatisfacción hacia la imagen corporal queda más marcada ante la presencia del trastorno de conducta alimentaria, sí que tenemos que remarcar que las cogniciones, preocupaciones y temores hacia el propio incremento de peso no van siempre en esa misma dirección. Todos los pacientes reflejaron un rasgo común de preocupación y obsesión por el peso, dietas y miedo a engordar pero muestra una mayor preocupación el paciente obeso que presenta un trastorno por atracón subclínico o parcial (TAP) comparado con el resto de pacientes. Desde esta línea de la investigación, nuestros resultados no corroboran la conclusión expuesta por Berrocal y cols. (2002) donde la obsesión y preocupación por el peso era una característica clínica con valor nosológico no contemplada entre ningún tipo de obesidad con presencia de episodios de atracón, concluyendo que sólo quedaría presente en los dos “grandes” trastornos alimentarios, la *anorexia* y *bulimia nerviosas*. A nuestro juicio, estos pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial (TAP) sí que presentan puntuaciones más altas en una medida de obsesión por la delgadez lo que nos recordaría más al constructo descrito por la obsesión hacia la delgadez o la “*búsqueda más incesante de la delgadez*” de los trastornos de conducta alimentaria clásicos. La manifestación clínica de un intenso impulso por querer estar más delgado o fuerte temor a la gordura es un síntoma esencial para el diagnóstico de la *anorexia* y la *bulimia nerviosa* encajado más hacia el perfil cognitivo - conductual de estos pacientes obesos (TAP). Los pacientes obesos sin TA quedarían más ubicados y clasificados dentro de un modelo de disfunción conductual y no tan psicopatológico sino más centrada en el desorden de los hábitos alimentarios como consecuencia de su obesidad y en un segundo lugar el sufrimiento y la preocupación cognitiva de contenidos relacionados con el temor al incremento de peso. Estos estarían más conformes con su situación, reflejando mayor felicidad donde la conducta alimentaria se llevaría más desde una perspectiva del placer asumiendo los riesgos que conlleva su conducta. Estos mismos argumentos quedan defendidos en la descripción del modelo conductual expuesto por Chinchilla y cols. (2003). Los pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) sí que reflejan un

mecanismo de indefensión donde pesa más la preocupación por la falta de autocontrol regulatorio en las ingestas y en la normalización de las mismas y no tanto sobre las preocupaciones por el incremento de peso consecuente, adoptando un modelo de indefensión y de aceptación más catastrofista sobre la gravedad del cuadro.

Tenemos datos a favor para defender nuestro programa de intervención psicológica cognitivo - conductual junto con la utilización del balón intragástrico donde una de las principales áreas de intervención es sobre el trastorno de imagen corporal que los pacientes obesos presentaban ya inicialmente. Con la reducción del peso y con la terapia psicológica aplicada durante los 24 meses sí que podemos observar una notable mejora entre todos los pacientes sobre la insatisfacción con la imagen corporal observando todavía un mayor descontento entre los pacientes con trastorno por atracón (completo o subclínico/parcial) que entre aquellos que no presentan el trastorno. Por otro lado, no podemos decir que existan diferencias sobre la insatisfacción corporal en función de si el trastorno por atracón concurrente se manifiesta de manera completa o parcial.

Aunque hemos remarcado que una vez finalizado el tratamiento, se mantiene todavía un mayor grado de insatisfacción con la imagen corporal entre los pacientes con trastorno por atracón (completo y subclínico/parcial) que entre aquellos que no presentan el trastorno (SIN TA) y hemos visto la mejora significativa tras el mismo, clínicamente podemos afirmar que la evolución terapéutica de los pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) es la que mejor pronóstico presentó en la mejora de aceptación corporal, lo que demuestra una significativa búsqueda de tratamiento y conciencia de su enfermedad.

Nuestro programa psicológico ha conseguido que nuestros pacientes hayan aprendido a identificar pensamientos y sentimientos disfuncionales relacionados con la imagen corporal fomentándoles la autoaceptación. Hemos conseguido que nuestros pacientes, mejoren y aprendan a valorar correctamente la amplitud de su cuerpo y sus diferentes partes haciendo énfasis en aquellas áreas que más preocupan al sujeto y que generalmente más distorsionan, que afronten y superen lugares y situaciones ansiógenas que les producen sentimientos negativos con la apariencia física, que reestructuren y modifiquen pensamientos negativos relacionados con la apariencia física por pensamientos más adaptados, eliminen y disminuyan rituales de comprobación del

cuerpo como pesarse muchas veces, compararse con otras personas y sobretodo prevenir recaídas sobre situaciones de alto riesgo de malestar con la imagen corporal.

Lo más importante será concienciar de por vida a nuestros pacientes, y en especial a aquellos que presentan trastorno por atracón, dado que tras la terapia siguen demostrando su debilidad por y hacia la presión social y la norma impuesta de la sociedad donde el canon de belleza impuesto es la esbeltez y la delgadez como sinónimo de éxito y triunfo.

### **3.- Autoestima, Sintomatología Ansioso – Depresiva y Calidad de Vida en Obesidad con y sin Trastorno por Atracón.**

La relación entre los trastornos afectivos y la obesidad ha sido el foco de debate científico en los últimos cincuenta años. Síntomas depresivos y trastornos afectivos son comunes en los pacientes que buscan tratamiento para la obesidad (McElroy y cols. 2004). Tanto la depresión como la ansiedad son frecuentes en los pacientes obesos así como se ha descrito también un pobre control de impulsos y baja autoestima en ellos, lo cual se relaciona con la actitud de estos pacientes ante la comida (Carla y cols, 2008; Pirke y cols. 1998; Riva y cols. 1998; Van Hout y cols. 2004) comparando grupos de obesos con y sin TA concluye que aquellos pacientes que presentan el trastorno, reflejan un mecanismo cognitivo de razonamiento dicotómico y una influencia más clara de una baja autoestima. Grilo y cols. (2009) encuentran que pacientes diagnosticados con trastorno por atracón, presentaban en un 54% de los casos de trastornos del estado de ánimo así como en un 37% trastornos de ansiedad. Fontanelle y cols. (2003) también estudiaron que los pacientes obesos con TA eran los que más criterios diagnósticos cumplían de algún trastorno del eje I DSM-IV-R, siendo los más frecuentes los trastornos del estado de ánimo y los trastornos de ansiedad.

De los resultados de nuestro estudio hemos podido extraer conclusiones similares a las expuestas en estudios anteriores, donde observamos que inicialmente al tratamiento seguido, los pacientes obesos que presentan trastorno por atracón (completo y parcial/subclínico) muestran una mayor sintomatología depresiva sobre aquellos otros que no presentan el trastorno. Estos pacientes que presentan la comorbilidad del

trastorno por atracón reflejan mayor desánimo, anhedonia, falta de energía, pensamientos negativos y catástrofistas así como sentimientos de culpabilidad que entre los pacientes sin trastorno por atracón, en los que se observa presente pero de forma más moderada. La sintomatología depresiva observada entre los pacientes obesos (más acentuada entre aquellos que presentan comorbilidad con trastorno por atracón), podemos entenderla más como una sintomatología asociada y/o reactiva al propio problema de peso y a su trastorno de imagen corporal, más cercano a un trastorno adaptativo que a un trastorno depresivo mayor pero que puede evolucionar perfectamente al segundo.

Entre las conclusiones referentes a la sintomatología ansiosa cabe decir que todos los pacientes obesos mostraron inicialmente un perfil marcado por las manifestaciones clínicas de ansiedad tanto generalizada como más aguda, incluyendo también signos generales de tensión emocional y sus manifestaciones psicósomáticas, pero niveles clínicamente más elevados en aquellos que presentaban TA respecto de los que no presentaban el trastorno. La presencia de sintomatología ansiosa suele quedar asociada en sujetos con episodios de atracón, como una forma de aliviar su ansiedad a través de la comida. Esta conducta suele presentarse en relación a situaciones de estrés que tienen una duración limitada en el tiempo, así como la tendencia a aliviar la tensión que les generan los conflictos cotidianos comiendo. No podemos afirmar una sintomatología severa de ansiedad fóbica inicial entre nuestros pacientes, pero sí que existe una tendencia mayor hacia los niveles moderados de dicha dimensión cuando está presente el trastorno por atracón. Estos pacientes que presentan comorbilidad con el trastorno por atracón, reflejan un cierto temor que iría más enfocado hacia aquellas situaciones sociales percibidas como una amenaza y situaciones de exposición relacionadas con la imagen corporal. Manteniendo una estrecha relación con la dimensión de la sintomatología ansiosa, sí que podemos concluir que la presencia del trastorno por atracón en los pacientes obesos, hace que también observemos inicialmente antes de comenzar el tratamiento un mayor grado de confusión y de dificultad para reconocer y responder adecuadamente a los estados emocionales junto con una mayor inseguridad para identificar ciertas sensaciones viscerales relacionadas con el hambre y la saciedad. Este factor daría una explicación lógica a la dificultad de los pacientes en discriminar las sensaciones de *hambre física* versus *hambre psicológica*.

En el estudio llevado a cabo por Alessandro y cols. (2006) aquellos pacientes obesos con trastorno por atracón eran quienes presentaban entre otros rasgos peor nivel de autoestima comparado con el resto de pacientes que no presentaban el trastorno. En el estudio ya citado anteriormente de Carla y cols. (2008), los pacientes con menor autoestima eran aquellos que presentaban episodios de atracón. Nuestros resultados de estudio nos llevan a la conclusión de que inicialmente al tratamiento la baja autoestima está presente en todos los grupos de pacientes obesos, pero aquellos que presentan los episodios de atracón son los que más problemas presentan respecto al rasgo. Cuando en la obesidad observamos la presencia del trastorno por atracón, es cuando más quedan presentes las dificultades de respeto y aceptación hacia uno mismo. Nuestra conclusión iría en la misma línea de tales estudios. Otros estudios revisados (Lorence Lara y cols. 2008) reflejan que las personas que sufren obesidad mórbida presentan un nivel de autoestima adecuado. Nosotros hemos podido despejar mejor las dudas de la literatura revisada ya que lo hemos estudiado en población obesa con y sin trastorno por atracón.

Si concluimos que previamente al tratamiento los pacientes obesos con trastorno por atracón (completo y subclínico/parcial) eran quienes más déficit de autoestima presentaban, podemos ir en esta misma línea afirmando que estos pacientes mostraron un elevado rasgo de ineficacia entendida como la presencia de sentimientos de incapacidad general, inseguridad, vacío, autodesprecio y falta de control respecto al resto de pacientes obesos que no presentaban el trastorno, con un rasgo también pronunciado pero más moderado. Los pacientes obesos con trastorno por atracón mostraron también un rasgo más marcado de desconfianza interpersonal pudiendo reflejar así una mayor dificultad en establecer relaciones interpersonales y una cierta tendencia a percibir las relaciones sociales como tensas, inseguras, incómodas, insatisfechas y de escasa calidad. Son pues los pacientes obesos con trastorno por atracón aquellos que tenían más baja autoestima, más desconfianza interpersonal y mayor dificultad para expresar los propios sentimientos y pensamientos. Igual que sucede en otros trastornos de la conducta alimentaria, se observaría en ellos una necesidad de mantener a los demás a una cierta distancia como rasgo psicológico importante en relación con la aparición y persistencia de algunos casos de trastornos de la conducta alimentaria (Goodsitt, 1877; Johnson y Connors, 1987; Selvini – Palazzoli, 1974; Story, 1979; Strober, 1981).

Hasta ahora hemos observado entre nuestros participantes obesos con trastorno por atracón que son los que presentan mayor déficit de autoestima, una mayor insatisfacción con la imagen corporal y una sintomatología depresiva más marcada. Estas precisiones nos podrían llevar a plantear la hipótesis de que podría existir una relación entre la *autoestima* y la *insatisfacción corporal* donde la *sintomatología depresiva* podría ejercer un papel modulador sobre dicha relación. Pero, serían necesarios más análisis en este estudio para poder llegar a comprobar si se cumplen nuestras sospechas. Igualmente y quizás en un futuro estudio, nos podríamos plantear estudiar en mayor profundidad si la baja autoestima de estos pacientes obesos y más concretamente cuando presentan un trastorno por atracón, podría predecir otros rasgos de personalidad que caractericen un mayor déficit en habilidades sociales.

Si la calidad de vida (CV) es uno de los conceptos más utilizados en la actualidad con relación a la repercusión de las distintas enfermedades y la valoración de las distintas modalidades terapéuticas, no podemos olvidar que tanto la sintomatología depresiva como la presencia de síntomas de ansiedad y el grado de estimación hacia uno mismo, podrían definir una mejor o peor calidad de vida psicológica entre los pacientes obesos objeto de estudio. Siguiendo como modelo el trabajo realizado por Masheb y cols. (2004) cuyo objetivo de estudio era valorar el grado de CV en pacientes obesos con trastorno por atracón siguiendo un programa en pérdida de peso, se pudo encontrar que eran los pacientes obesos que además presentaban sintomatología depresiva quienes presentaban una peor calidad de vida en comparación al resto de pacientes. Las conclusiones de nuestro trabajo reflejan que todos los pacientes obesos que fueron inicialmente evaluados previamente al tratamiento presentaban un déficit en la CV pero serán aquellos que presentan un trastorno por atracón los que que peor calidad de vida presentan percibiendo su obesidad y su trastorno de conducta alimentaria como una peor capacidad de disfrute en diversas actividades y áreas de la vida cotidiana, una limitación notable en el desarrollo de las actividades físicas, peor calidad de contacto y de habilidades sociales y entendiendo más el modo y disposición de la conducta alimentaria como una de las imprescindibles áreas de vida del sujeto pero no como una forma de supervivencia.

Podemos una vez más estar satisfechos de los resultados de nuestro programa de intervención por los beneficios aportados gracias a la pérdida de peso de los pacientes y al manejo y control de la conducta alimentaria que nos aporta de forma significativa

toda una serie de mejoras cognitivo - conductuales tanto en la sintomatología ansioso - depresiva, autoestima y propia calidad de vida de nuestros pacientes obesos.

Todos los participantes obesos con y sin trastorno por atracón que formaron parte de este estudio mejoraron el estado anímico comparando la sintomatología depresiva que presentaban antes y después del tratamiento, siendo los obesos sin trastorno por atracón los que prácticamente ya presentaban un estado de ánimo más normalizado una vez finalizado el programa. Las explicaciones que podríamos atribuir a esta mejoría anímica de los pacientes se puede entender por la propia pérdida de peso conseguida, por el componente terapéutico del programa sobre el estado de ánimo y la reestructuración cognitiva o por la misma modificación de los hábitos alimentarios. A nivel clínico, aquellos pacientes obesos que presentan el trastorno por atracón completo (TAC) fueron los que han presentado un mejor curso terapéutico. Este resultado apunta y podría indicar que la pérdida de peso en los pacientes así como el control y manejo de los episodios de atracón cuando están presentes aportarán al paciente una mayor sensación de bienestar psicológica, una modificación de pensamientos negativos y catastrofistas así como un mayor disfrute de la vida y de sus diversas actividades y sobretodo una mayor normalización de la conducta alimentaria.

Estamos satisfechos con el tratamiento en el control y manejo de la sintomatología ansiosa consiguiendo una mejora notable entre todos los pacientes llegando a unos niveles clínicos muy similares post tratamiento en los diferentes grupos de obesidad aunque con pequeñas diferencias pero significativas hacia la ansiedad cuando está presente el trastorno por atracón (completo y parcial/subclínico). Hay que señalar que el curso terapéutico que muestran los pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) en la sintomatología ansiosa es muy óptimo hacia la mejoría y progreso de la misma. Esto nos puede hacer pensar que conseguir en estos pacientes una concienciación de la obesidad como trastorno crónico y un buen control sobre la presencia de los episodios de atracón, sería el principal factor terapéutico de rehabilitación durante los dos años. La mejora sobre el control de la sintomatología ansiosa una vez finalizado el tratamiento en todos nuestros pacientes podría haberse instaurado gracias a la mejor habilidad aprendida en el control de las ingestas en ausencia de señales fisiológicas de hambre, adoptando una mejora significativa en reconocer y responder adecuadamente a los estados emocionales identificando ciertas sensaciones viscerales como "*hambre-saciedad*".

Con el programa terapéutico, todos los pacientes obesos mejoraron en su grado de autoestima conseguido tanto por la propia pérdida de peso como por el entrenamiento y aprendizaje psicológico en habilidades sociales. Con los resultados obtenidos, observamos que los rasgos psicológicos de baja autoestima, ineficacia entendida como una falta de seguridad en sí mismo y desconfianza interpersonal quedan más controlados una vez finalizado el tratamiento aunque seguimos observando una diferencia más remarcada cuando está presente el trastorno por atracón. Estas apreciaciones ayudan a definir un poco mejor el perfil de algunos rasgos de personalidad de nuestros pacientes obesos cuando tenemos presente la comorbilidad del trastorno de conducta alimentaria, mostrando un constructo que queda más presente en la mayor parte de las explicaciones clínicas de los trastornos de conducta alimentaria donde destacan los intensos sentimientos de falta de adecuación. Estos rasgos no quedan tan presentes entre los pacientes obesos que no presentan trastorno por atracón los cuales ante la pérdida de peso y normalización de los hábitos alimentarios recuperan más la normalización de sus relaciones interpersonales. Los pacientes que no sufren la presencia de los atracones presentan una autoestima más adecuada y unas relaciones interpersonales más adaptadas donde los resultados obtenidos tras el tratamiento y la confianza del mismo les incrementa su esperanza de mejora y así su nivel de autoestima. La presencia del trastorno por atracón en los pacientes obesos, la falta de control sobre los impulsos y la insatisfacción con la imagen corporal que ya estudiamos anteriormente, jugará un papel importante sobre el patrón cognitivo en su mecanismo de funcionamiento personal. Desde esta perspectiva, aún encontrando mejoras significativas postratamiento en nuestros pacientes con y sin trastorno por atracón, podemos seguir observando que las dificultades de interacción social que presentan siguen más marcadas cuando estaba presente el trastorno de conducta alimentaria.

Se refleja la mejora del estado de ánimo, de la sintomatología ansiosa y de la propia autoestima del paciente obeso junto a una percepción de mejor calidad de vida, aunque seguimos observando que son los pacientes sin trastorno por atracón aquellos que mejor calidad de vida siguen presentando una vez finalizado el tratamiento. Si la calidad de vida es uno de los conceptos más utilizados en la actualidad en relación a la repercusión de distintas enfermedades, en el caso de la obesidad y su comorbilidad con el trastorno por atracón, la salud es mejor percibida cuando la pérdida de peso y la regulación alimentaria disminuyen la disfunción general del paciente.



#### **4.- Autoestima y Sintomatología Ansioso - Depresiva en Obesidad según el grado de severidad del Trastorno por Atracón (Completo vs Parcial/Subclínico).**

Volvemos una vez más al estudio de Berrocal y cols. (2002), cuyo objetivo fue evaluar en individuos con obesidad mórbida la validez del criterio de severidad propuesto por el DSM IV para el diagnóstico del trastorno por atracón. La muestra de 118 sujetos con IMC mayor o igual a 40 y de estos sujetos, unos presentaban trastorno por atracón completo, otros trastornos por atracón parcial y el resto sobreingestas alimentarias no definidas como episodios de atracón. Los grupos fueron comparados en medidas de psicopatología, ansiedad, depresión, calidad de vida e insatisfacción corporal. Apenas existieron diferencias entre el trastorno por atracón completo y el parcial.

En el presente estudio llevado a cabo, y en la evaluación de las características clínicas de diversa naturaleza, las variables emocionales de sintomatología depresiva, reflejan que tanto los pacientes obesos con trastorno por atracón completo como aquellos que presentan el trastorno de forma subclínica o parcial, muestran previamente al inicio del tratamiento síntomas propios del trastorno depresivo como son vivencias disfóricas, de desánimo, anhedonia, falta de energía, ideas catastrofistas y otras manifestaciones cognitivas y somáticas características. Los estados emocionales negativos podrían encontrarse asociados con la ocurrencia de los atracones.

La relación afecto negativo-atracón deberíamos entenderla más en términos de reactividad que de enfermedad depresiva de base (desinhibición en forma de pérdida de control sobre la comida que aparece ante emociones negativas y estímulos cognitivos). Conductas desinhibitorias son particularmente frecuentes en los pacientes con TA tanto parcial como completo con una falta de control en los impulsos.

Nuestro programa de intervención podría contribuir al control de la sintomatología depresiva que así mismo mejora con la pérdida de peso ponderal en ambos grupos de pacientes, una vez finalizado el mismo. Resaltamos también la sintomatología ansiosa de nuestros pacientes antes de iniciar el tratamiento, sin diferencias cuando el trastorno por atracón es completo o parcial. Esta dimensión sintomática de ansiedad se manifiesta por la presencia de nerviosismo, temblores, tensión, inquietud.... Ansiedad que quedaría canalizada en el desarrollo compulsivo de las conductas alimentarias.

Observamos también en todos los pacientes obesos con trastorno por atracón tanto completo como parcial, un nivel muy elevado de confusión y/o de dificultad para reconocer y responder adecuadamente a los estados emocionales con una inseguridad importante en identificar las sensaciones viscerales relacionadas con la percepción del hambre y la saciedad, característica muy frecuente entre los trastornos de la conducta alimentaria. De nuestro estudio vamos viendo los episodios de atracón tanto si son más o menos frecuentes así como de mayor o de menor intensidad, reflejan la misma alteración relacionada con la conducta alimentaria en cuanto a poca habilidad para controlar la ingesta sin hambre. Estos resultados serían consistentes con los hallados en estudios previos en los que se han comparado obesos con TA completo y parcial (Dalle y cols. 1996; Daniels, 1996, De Zwaan y cols. 1994; Wilfley y cols. 2000).

Una conclusión extraída hasta el momento que se desprende de los resultados de nuestro estudio, es que cuando la obesidad se asocia a la presencia de episodios de atracón, se asocia también un grado sustancial de alteración en la alimentación, pudiendo considerar a estos pacientes como aquellos que conforman un subgrupo diferenciado dentro de la población obesa, el trastorno por atracón

Hay evidencia sobre el efecto terapéutico de nuestro programa psicológico en el manejo y control del descontrol una vez finalizado el mismo en todos los pacientes que presentan el trastorno de la conducta alimentario independientemente del grado de los episodios de atracón.

Parece ser que la ansiedad se refleja más desde la perspectiva conductual en el desarrollo del episodio compulsivo alimentario y no tanto desde los pensamientos fóbicos de contenido ansioso que se muestra como un rasgo estable antes y después del tratamiento en ambos grupos de pacientes.

Son evidentes los mismos déficits de autoestima entre ambos grupos y las notables mejoras tras el tratamiento en ambos grupos. Apoyamos una vez más la idea básica de que una imagen corporal negativa queda asociada a una autoestima más negativa y a sentimientos de ineficacia, desconfianza interpersonal y ciertas limitaciones en las relaciones interpersonales. De la misma manera como sucede en otros trastornos de la conducta alimentaria clásicos, las personas obesas desarrollan creencias acerca de la apariencia física y de las implicaciones en sí mismos que influyen sus pensamientos, emociones y conductas. Tal y como defienden algunos autores (Jacobi y cols. 2010) la

baja autoestima podría ser un factor de riesgo en el desarrollo del trastorno por atracón en la obesidad. Este aspecto deberemos de tenerlo muy en cuenta entre aquellos pacientes obesos que inicialmente no presentan el trastorno pero que podrían llegar a desarrollarlo a medio o largo plazo. Con nuestros resultados, observamos que entre nuestros participantes, parte de la autoestima puede referirse a lo positiva o negativa según resulte la imagen que tienen de si mismos. Si a uno no le gusta su cuerpo es difícil que le guste la persona que vive en él. Asimismo, es muy difícil que se consigan apreciar indistintamente cualidades de destreza o trabajo o incluso inteligencia, separadamente del aprecio por el propio cuerpo. Podemos conjeturar que entre nuestros pacientes el “sentirse gordo” es una de las causas más frecuentes que incitan a la adopción de conductas alteradas que pueden desembocar en un trastorno de conducta alimentaria y que en nuestros pacientes equivaldría al desarrollo del trastorno por atracón, canalizando este sufrimiento a través de los episodios compulsivos de la ingesta.

Si defendíamos que observamos sintomatología ansiosa - depresiva prácticamente similar en la obesidad sin influir la presencia del trastorno por atracón completo vs parcial/subclínico (TAC vs TAP), no podemos decir lo mismo sobre la disfunción general en la vida cotidiana que les supone la obesidad a nuestros pacientes, es decir, la calidad de vida como consecuencia de su enfermedad. Inicialmente parece ser que no perciben tantas limitaciones ni déficits vitales, aquellos pacientes cuyo trastorno por atracón se muestra parcial o subclínico (TAP) respecto de aquellos otros que lo presentan de forma completa (TAC). La terapia y la pérdida de peso interfiere de forma positiva en ambos grupos y aunque los resultados postratamiento no presentan diferencias significativas entre ambos grupos, sí que destacamos la evolución que ha llevado el grupo de pacientes obesos con trastorno por atracón completo.

Los datos de nuestro estudio indican que son más las similitudes que las diferencias entre los obesos con trastorno por atracón completo y los obesos con trastorno por atracón parcial, apoyando así en general las conclusiones de Striegel –Moore (2000). Tanto en un grupo como en el otro se observan puntuaciones semejantes en sintomatología ansioso - depresiva y autoestima, pero con una percepción de peor calidad de vida cuando la presencia del TA se acompaña de episodios de atracón completo. Podemos decir que el grado de comorbilidad ansioso - depresiva que experimentan los pacientes es el mismo independientemente de la presencia del

trastorno de conducta alimentaria completo o parcial. Si son más las similitudes que las diferencias entre el síndrome completo y el parcial, el criterio de severidad de los atracones propuesto por la APA para el diagnóstico del trastorno por atracón queda arbitrario y algo restrictivo.

El trastorno por atracón ha sido hasta ahora una propuesta de categoría diagnóstica. Desde la publicación en el DSM-IV de sus posibles criterios diagnósticos hasta la actualidad se han realizado muchos avances en la investigación clínica del trastorno. Probablemente será propuesto como síndrome en el DSM-V (Allison y Lundgren, 2010) y nos podemos atrever a dar una respuesta a la cuestión que tantas veces la investigación se ha planteado si es el trastorno por atracón un síndrome psiquiátrico claramente diferenciado de otros trastornos de conducta alimentaria, o simplemente un síntoma complejo presentado por algunos pacientes obesos. En la respuesta y desde nuestra experiencia nos decantaríamos a contentas que lo debemos empezar a entender como un síndrome independiente dentro de los TCA.

Apoyamos los argumentos que ellos defienden, que no hay una definición clara y precisa de lo que sería el episodio de atracón, incluyendo porción o cantidad de alimento, duración del episodio, así como la propia duración de la presencia de episodios. Por otra parte, la presencia de ambos trastornos clínicos se acompaña de una elevada comorbilidad psicopatológica y sobretodo responde de forma positiva ante programas de intervención psicológica. El trastorno por atracón debería ser considerado como verdadero marcador psicopatológico dada la elevada comorbilidad entre éste y otros trastornos del eje I y II de la misma manera como se observa en los clásicos trastornos de la conducta alimentaria (Anorexia y Bulimia nerviosas (Wonderlich y cols. 2007).

Si entre nuestros datos prácticamente no hemos encontrado resultados significativos entre los pacientes obesos con trastorno por atracón parcial y completo, habría que remarcar varias cuestiones sobre la naturaleza y clasificación del trastorno por atracón, empezando por entender y clarificar la definición precisa del episodio de atracón, centrandose específicamente la cantidad de comida, periodo de tiempo del mismo y frecuencia para ser entendido y considerado como un trastorno psiquiátrico diferenciado o no en función del número y gravedad de los episodios de atracón. Los criterios actuales requieren un promedio de dos episodios por semana durante un periodo de seis

meses, aunque las investigaciones apoyan la existencia mínima de un episodio semanal (W.S. Agras, 2010). La pérdida de control que presenta el paciente con trastorno por atracón debe de ser muy estudiada sobre la que se observa en otros trastornos de la conducta alimentaria.

Nuestros datos parecen estar en la línea del estudio llevado a cabo por Colles y cols. (2008) donde el locus de control puede predecir sintomatología ansioso - depresiva, trastorno de la imagen corporal, pobre salud mental y calidad de vida.

### **5.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón y Síndrome de Ingesta Nocturno.**

Si la obesidad ha estado relacionada con el trastorno por atracón, en los últimos años también ha quedado muy asociada con el síndrome de ingesta nocturno (SIN) que permanece en estudio para ser considerado ya como categoría diagnóstica dentro de los trastornos de la conducta alimentaria y en el futuro DSM-V.

El síndrome de ingesta nocturno fue descrito por primera vez por Stunkard en 1955, en un estudio que realizó para determinar el comportamiento alimentario en pacientes con obesidad que presentaron resistencia al tratamiento para disminuir el peso. Desde entonces diversos estudios han vinculado el SIN con pacientes que presentan algún tipo de obesidad, puesto que el aumento de la ingesta alimentaria como consecuencia del síndrome lleva a la ganancia del peso y una variedad de condiciones que afectan la calidad de vida.

Como el Síndrome de Ingesta Nocturno presenta sintomatología alimentaria, del sueño y de ansiedad, ha sido conceptualizado y entendido desde diferentes perspectivas teniendo en cuenta los modelos de inclusión de Allison y Lundgren (2010) entendido como (1) un trastorno diferenciado, (2) una continuación del trastorno de conducta alimentario diurno, (3) un continuo de los trastornos del sueño, (4) una categoría de la obesidad y (5) un trastorno secundario a otras psicopatologías.

En esto radica la importancia de conocer y diferenciar el comportamiento del paciente con obesidad que a la vez presenta síndrome de ingesta nocturno y trastorno por

atración, teniendo instaurado un patrón alimentario que puede llegar a dificultar la pérdida ponderal.

Entre los objetivos de nuestro estudio, pretendíamos evaluar la influencia del trastorno por atracón concurrente a la obesidad y/o de un síndrome de ingesta nocturno, en los resultados del tratamiento, básicamente sobre la pérdida de peso, grado de satisfacción con la imagen corporal, autoestima y sintomatología ansioso - afectiva. Napolitano y cols. (2001) compararon grupos de pacientes obesos sin comorbilidad psicopatológica, obesos con síndrome de ingesta nocturno, obesos con trastorno por atracón y obesos con ambos cuadros (síndrome de ingesta nocturno junto con trastorno por atracón). Los resultados del estudio sugieren que los pacientes con síndrome de ingesta nocturno representan una subcategoría dentro de la obesidad solapada con el trastorno por atracón. La ansiedad jugaría un papel más relevante en pacientes cuando quedan combinados ambos trastornos: trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno en comparación de aquellos grupos que sólo presentan un trastorno o ninguno. Sassaroli y cols. (2009) estudia por su parte la sintomatología ansiosa presente en la combinación de ambos trastornos. Comparando grupos de pacientes obesos con trastorno por atracón (TA), pacientes con síndrome de ingesta nocturno (SIN) y pacientes con ambos trastornos (TA+SIN), observando así que es en la combinación de los dos trastornos cuando se presentan las puntuaciones significativamente más elevadas en sintomatología ansiosa. Se plantean hipótesis de que SIN y TA se mostrarían como dos síndromes distintos que comparten a la vez la conducta de los episodios de atracón pero a través de dos vías diferentes: vía diurna vs nocturna.

De los resultados de nuestro estudio hemos querido comparar los niveles de ansiedad de aquellos pacientes que presentan trastorno por atracón completo o parcial (TAP, TAC) y que a la vez manifiestan SIN comparándolos con aquellos otros pacientes obesos que no presentan la combinación de los dos trastornos. Sí que podemos observar que la sintomatología ansiosa prima en la combinación de ambos. Estos pacientes que presentan la combinación de los dos trastornos, inicialmente al tratamiento ya reflejaban un perfil característico más ansiógeno y podría ser que este rasgo de ansiedad elevado pudiera tener alguna responsabilidad sobre la sintomatología del cuadro clínico. Se comportan y muestran más nerviosismo, tensión, inquietud, anticipación ansiosa,..... Una vez más, vamos observando que la sintomatología queda mucho más controlada tras los 24 meses de tratamiento en nuestros pacientes pero sin dejar de ver como la

presencia y combinación de los dos trastornos incide en mantener por encima los niveles de ansiedad entre ellos.

En la presencia de los dos trastornos comórbidos (síndrome de ingesta nocturno y trastorno por atracón), se observan mayores puntuaciones en la medida de síntomas obsesivo - compulsivos, manifestándolo con conductas, pensamientos e impulsos que el sujeto considera absurdos e indeseables; generándole mucha angustia y que son muy difíciles de resistir, evitar o eliminar además de otras vivencias así como fenómenos cognitivos característicos de los trastornos obsesivos (episodios de atracón e hiperfagia vespertina nocturna, pensamientos obsesivos relacionados con conductas compulsivas de la alimentación, conductas repetidas en la comprobación del peso...) Una vez finalizado el tratamiento, podemos ver que esta sintomatología ha mejorado entre todos los pacientes, aunque sigue más marcada cuando se asocian los dos trastornos juntos. La ansiedad de nuestros pacientes incluye síntomas relacionados con alteraciones neurovegetativas en general, sobretodo en los sistemas cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal y muscular constituyendo una clínica psicósomática y funcional que queda más presente ante los dos trastornos con una mejora importante una vez finalizado el tratamiento. Una vez más, vemos que las conductas compulsivas relacionadas con la alimentación y los pensamientos relacionados, no estarían sólo presentes en los trastornos de la conducta alimentaria clásicos (anorexia y bulimia nerviosa) sino también en obesidad con trastorno por atracón. No podemos decirlo cuando la obesidad no se acompaña de la combinación de los dos trastornos (Trastorno por Atracón y Síndrome de Ingesta Nocturno). Una vez finalizado el tratamiento mejora el autocontrol y la capacidad resolutiva sobre la ansiedad sin tener que recurrir al episodio de atracón. Siguiendo la clasificación de modelos propuestos por Allison y Lundgren (2010) apoyamos la perspectiva de que tanto el trastorno por atracón como el síndrome de ingesta nocturno, pueden entenderse como un continuo a otros trastornos de la conducta alimentaria pero con unos criterios diagnósticos distintos. En su propuesta plantean y proponen que tanto el trastorno por atracón como el síndrome de ingesta nocturno, y sobretodo la combinación de ambos, podrían jugar un papel predisponente hacia la psicopatología ansioso – depresiva. Igualmente estos autores refieren que actualmente no se dispone todavía de una definición clara y precisa de lo que sería el episodio de atracón, incluyendo porción o cantidad de alimento, duración del episodio, así como la propia duración de los episodios. Por otra parte que presencia

de ambos trastornos clínicos se acompaña de una elevada comorbilidad psicopatológica y sobretodo que ambos trastornos responden de forma positiva ante programas de intervención psicológica. Nosotros, desde nuestra experiencia apoyamos estos argumentos.

Concluimos que tanto el trastorno por atracón como el síndrome de ingesta nocturno podrían ser entendidos como marcadores de psicopatología ansioso – depresiva y con un elevado porcentaje de comorbilidad con los trastornos del estado de ánimo y los trastornos de ansiedad (Eje I DSM). El desafío en la aceptación de este argumento quedaría descrito de la misma manera como se ha observado también tanto en la anorexia como en la bulimia nerviosas la elevada comorbilidad existente con los trastornos de ansiedad y del estado de ánimo (Wonderlich y cols., 2007)

Una vez más como en otros trastornos clásicos de la conducta alimentaria, la comorbilidad de los dos trastornos (trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno), puede llevar al paciente al descontrol y a la dificultad en reconocer los estados emocionales así como a la dificultad para discriminar las sensaciones relacionadas con la percepción del hambre y de la saciedad. Esta característica podría hacernos pensar que cuando ambos trastornos se presentan juntos, está más presente un mecanismo de falta de control sobre la conducta alimentaria remarcado tanto por la presencia de episodios de atracón como con ingestas compulsivas nocturnas que no se observa tanto si los dos trastornos no se combinan. Nuestro programa de intervención hace mejorar estas conductas consiguiendo que los pacientes adopten una mejor regulación de la conducta alimentaria diurna y que por consiguiente controlen así el descontrol nocturno. Esta falta de control puede evidenciarse por la presencia de una elevada impulsividad cuando están presentes los dos trastornos y que no se aprecia tanto en la ausencia de ellos. Impulsividad que queda más controlada tras la intervención psicológica pero que se sigue manteniendo como rasgo propio en este tipo de pacientes. Si la depresión no ha sido considerada criterio diagnóstico para el síndrome de ingesta nocturno (Allison y Lundgren, 2010), sí que se ha asociado fuertemente a ella. Aproximadamente el 45% de los pacientes con síndrome de ingesta nocturno han experimentado un episodio depresivo mayor en algún momento de su vida y un 30% adicional ha experimentado alguna forma de depresión descrita con la presencia de sentimientos de tristeza o de estrés. Se desconoce si esta sintomatología es causada por el mismo síndrome o por una causa externa, lo que si se ha establecido es que afecta a



la habilidad del individuo para controlar y afrontar el síndrome. Más específicamente, el síndrome de ingesta nocturna ha sido relacionado con la ocurrencia de diferentes acontecimientos vitales que pueden haber contribuido al diagnóstico de depresión mayor en un 52.6% (Lundgren y cols., 2008), 55.7% (de Zwaan, Roering, Crosby, Karaz, Mitchell, 2006) y 57.1% (Boseck y cols., 2007). Una posible cuestión nosológica que se plantea es que el síndrome de ingesta nocturna podría ser aceptado como una categoría de depresión atípica, expresada por la presencia de sobreingestas y con un empeoramiento del estado de ánimo a medida que pasa el día, vespertino.

Siguiendo en esta línea de conclusiones, sí que hemos podido observar inicialmente la presencia de una severa sintomatología depresiva entre los pacientes obesos con trastorno por atracón (completo y parcial) junto síndrome de ingesta nocturna (TA + SIN), respecto a una sintomatología moderada entre aquellos pacientes obesos sin trastorno por atracón y sin la presencia de síndrome de ingesta nocturna). A pesar de la mejora terapéutica en ambos grupos, podemos seguir observando que una vez finalizado el tratamiento, la presencia del trastorno por atracón con síndrome de ingesta nocturna (TA + SIN a los 24 meses) mantiene en unos niveles moderados la sintomatología depresiva en estos pacientes respecto a una sintomatología leve y prácticamente ya ausente entre los pacientes que no presentaban al combinación de los dos trastornos (trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturna).

Nuestros resultados parecen sugerir que entre los síntomas depresivos, estados de ánimo negativos y episodios de atracón podría existir una relación directa. Pensamos que el episodio de atracón y las conductas compulsivas de ingesta vespertina-nocturna reflejarían en el trastorno por atracón y en el síndrome de ingesta nocturna dificultades en la regulación de las emociones negativas apoyando así las mismas conclusiones expuestas por Whiteside y cols., (2007) que con la presencia del episodio de atracón el paciente intentará reducir los efectos e influencias negativas asociadas a la alimentación, a la imagen corporal y al estrés general. Las emociones negativas se presentan muy frecuentemente como factores precipitantes de los episodios de atracón en el trastorno y de las conductas de descontrol vespertinas en el síndrome de ingesta nocturna.

Los diferentes estudios evidencian bien la asociación entre obesidad y trastorno por atracón (Williamson y cols. 2005), mientras que son varios los estudios que se muestran contradictorios hacia la obesidad y el síndrome de ingesta nocturna. Algunos

autores defienden que este síndrome no es sólo exclusivo de pacientes obesos sino que también podemos encontrarlo en personas con normopeso y sobrepeso (Birketvedt y cols. 1999, Lundgren, Allison, O'Reardon, Stunkard, 2008; Marshall, Allison, O'Reardon, Birkevedt, Stunkard y cols. 2004). Dos estudios europeos epidemiológicos (Andersen, Stunkard, Sorensen, Petersen, Heitmann, 2004; Tholin y cols., 2009) y tres estudios más (Aranoff, Geliebter, Zammit, 2001; Colles y cols. 2007; Lundgren y cols. 2006) mostraron un incremento en el riesgo de presentar obesidad cuando los pacientes presentan un síndrome de ingesta nocturno, mientras que otros estudios americanos, no manifestaron este riesgo. (Striegel -Moore y cols. 2005; Striegel-Moore, Franko, Thompson y cols. 2006).

En nuestro estudio de investigación, los resultados muestran que antes de iniciar el tratamiento y en la valoración inicial de los pacientes, sí que existe relación entre síndrome de ingesta nocturno y obesidad tanto si está presente o no el trastorno por atracón (SIN TA, TAC, TAP o subclínico). Esta relación no queda reflejada una vez finalizado el programa de tratamiento de dos años, donde no sólo hubo ya una reducción significativa del peso ponderal sino también una rehabilitación del trastorno de la conducta alimentaria.

Nuestro programa terapéutico ha conseguido controlar y mejorar el síndrome de ingesta nocturno en los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón. Una vez finalizado el programa observamos que los dos únicos pacientes sin trastorno por atracón que presentaban el síndrome de ingesta nocturno (SIN TA + SIN), ahora ya no lo presentan. De los pacientes obesos con trastorno por atracón completo que presentaban el síndrome de ingesta nocturno (TAC + SIN), el 97% de ellos ya no lo presentan una vez finalizado el programa y entre los pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico/ parcial, el 92% dejan de presentarlo también.

Según nuestros resultados, nos planteamos conclusiones que van en la misma línea de otros trabajos consultados basados en evidenciar y defender que el trastorno por atracón debería de ser clasificado y entendido como un trastorno psiquiátrico clínicamente diferente con unos criterios propios. Intentamos seguir en la dirección de ampliar más el conocimiento del síndrome de ingesta nocturno aportando datos y resultados, aunque estudios futuros e son necesarios para conocer y defender los criterios diagnósticos del mismo en el futuro DSM-V.

## **6.- Obesidad con y sin Trastorno por Atracón: Modificación de hábitos y estilo de vida.**

El Tratamiento de la obesidad debe ser siempre multidisciplinario orientando al paciente, para que cuide su salud física y motivándole nutricionalmente y sobre la necesidad de practicar ejercicio y actividad física. Evitar el consumo de alcohol y otras sustancias es fundamental, junto al resto de medidas. Como ya hemos estudiado y concluido anteriormente, si bien no se puede decir que todos los obesos presentan psicopatología, sí que en todos ellos existen unas pautas de conducta alteradas que deben ser modificadas si se desean obtener unos resultados mantenidos en el tiempo. Es evidente que para perder peso habrá que comer menos, por lo que es imprescindible instaurar unas pautas dietéticas hipocalóricas, sin embargo, cuando la ingesta se reduce de forma más o menos brusca y más o menos agresiva, se ponen en marcha unos mecanismos reguladores homeostáticos que van a adaptar al organismo a los nuevos aportes. Debido a este mecanismo homeostático, cuando se termine la dieta, el individuo casi con toda seguridad retomará las pautas de alimentación que tenía previamente y que tanto ha añorado su restricción, con lo cual el aumento de peso será mayor de lo perdido con su dieta. Según Judith Rodin (1983) ponerse a dieta no es una forma segura de adelgazar y por el contrario es una forma segura de engordar.

Podemos considerar que la adquisición de unos determinados hábitos alimentarios no puede comprenderse para un individuo concreto sin ninguna relación con la adquisición de otras conductas, conocimientos y habilidades en otros ámbitos vitales. De este modo se justifica que la adquisición de unos hábitos alimentarios adecuados también se relacione con la presencia de hábitos higiénicos y pautas generales de conducta inscritas dentro de lo que se denomina un “estilo de vida saludable”

Uno de los objetivos de nuestro estudio era la modificación de los hábitos y el estilo de vida entre los pacientes obesos y su relación con el trastorno de conducta alimentario (trastorno por atracón) en la consecución de los objetivos. Si nos referimos a los hábitos físicos, podemos decir que todos los pacientes obesos de nuestro estudio con y sin trastorno por atracón, llevaron un cambio significativo en la modificación, lo que nos demuestra que hemos conseguido una concienciación entre ellos de que el

tratamiento no sólo les facilitaría la pérdida de peso sino también instaurar unas conductas importantes que les servirá para conseguir el mantenimiento de los resultados obtenidos. No hemos encontrado diferencias de modificación de hábitos físicos entre aquellos pacientes obesos que presentan o no el trastorno de conducta alimentario (TA). Podemos confirmar que los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón mayoritariamente no realizaban ejercicio físico antes de iniciar el tratamiento y que de forma significativa modifican el hábito estando presente o no el trastorno de conducta alimentaria.

Conseguimos concienciar a nuestros pacientes de que el nivel de actividad física es uno de los elementos más importantes dentro de lo que denominamos hábitos o estilo de vida saludable.

Refiriéndonos al consumo de alcohol no podemos decir que haya existido en ningún momento un problema de abuso y de ingesta de alcohol entre los participantes y visto desde una lógica propia, uno de los criterios de inclusión/exclusión para iniciar el tratamiento con balón intragástrico, era el no presentar un abuso del mismo. Sí que lo trabajaremos desde la perspectiva de cambio de "hábito tóxico". Entre los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón (sin TA, TAC, TAP) que consumían alcohol antes de iniciar el tratamiento, no hemos encontrado diferencias significativas respecto al abandono del mismo entre los que dejan de consumir y los que lo siguen haciendo una vez finalizado el programa.

Otro hábito relacionado negativamente con la salud que ha incrementado su incidencia a lo largo del siglo XX es el tabaquismo. Por desgracia el consumo de alcohol, tabaco y otros tóxicos se está incrementando dañando la salud y acortando la esperanza de vida hasta en 20 años. El hábito tabáquico se relaciona además con la ingesta alimentaria y la imagen corporal del individuo de una forma negativa: un gran porcentaje de individuos, especialmente entre la población femenina, emplea el consumo de cigarrillos como mecanismo regulador del peso. De hecho uno de los factores que explican una mayor reticencia al abandono del tabaquismo es el temor a la ganancia ponderal, lo cual promueve la perpetuación en este hábito perjudicial para la salud.

Entre los resultados obtenidos de nuestro estudio, una de las conclusiones evidentes refleja una modificación significativa del hábito de fumar entre los pacientes obesos que no presentan trastorno por atracón y aquellos que lo presentan de forma completa

(TAC). No parece apreciarse un cambio significativo entre los pacientes obesos con trastorno por atracón subclínico o parcial (TAP). La explicación que damos a estos resultados es que por una parte, parece ser que el perfil conductual que presenta el paciente obeso sin trastorno por atracón, es un patrón más de concienciación de modificación de hábitos de vida consecuentes a su obesidad donde dejar de fumar queda entendido como un cambio más dentro de las diferentes conductas a modificar. En el paciente con trastorno por atracón completo (TAC), se ha trabajado de forma insistente el autocontrol y los niveles de ansiedad que generaban, junto con la desorganización del patrón alimentario: la presencia de los atracones repetidos de forma consistente. Esta intervención más insistente hacia la propia ansiedad del paciente, les favorecería en la modificación y abandono del hábito de fumar no canalizando tanto la ansiedad en ello. Si anteriormente decíamos que uno de los factores que explican una mayor reticencia al abandono del tabaquismo es el temor a la ganancia ponderal (Chinchilla, 2005), promoviendo así la perpetuación de este hábito, quizás ésta sería la explicación encontrada de porqué los pacientes obesos con trastorno por atracón parcial (TAP) no acaban de modificar el hábito en comparación a los otros grupos de pacientes. Si recordamos las conclusiones de las hipótesis anteriores, decíamos que eran los pacientes obesos con trastorno por atracón parcial aquellos que habían reflejado mayor obsesión y preocupación por la delgadez respecto al resto de pacientes (sin trastorno por atracón o con trastorno por atracón completo), siendo por lo tanto, una explicación bastante lógica y coherente a favor de que la mayor preocupación por la ganancia ponderal podría jugar un papel fundamental en un menor abandono al hábito de fumar.

De la misma manera nos propusimos estudiar las posibles relaciones existentes entre la obesidad con y sin trastorno por atracón y las diferentes conductas implicadas en la modificación de hábitos: conducta de fumar, actividad física e ingesta de alcohol. Observamos que tanto antes de iniciar el programa de tratamiento de balón intragástrico con terapia cognitiva - conductual, así como una vez finalizado el mismo, no existía relación entre la conducta de fumar y los diferentes grupos de obesidad (SIN TA, TAP, TAC). Sí que podemos decir que antes de iniciar el tratamiento, encontramos una relación entre la actividad física y los grupos de obesidad. Aquellos pacientes obesos que no presentan trastorno por atracón (SIN TA), realizaban inicialmente más actividad física que aquellos otros que presentaban el trastorno parcial o completo (TAP, TAC).

El no llevar a cabo actividad física puede influir más en presentar una obesidad dado que la práctica del ejercicio no sólo influye sobre el metabolismo sino que puede ayudar más y facilitar así a canalizar la ansiedad. El realizar menos ejercicio físico como sucede entre los pacientes obesos con trastorno por atracón, podría influir también en no tener tan controlada esa ansiedad muy responsable del descontrol alimentario y de la propia impulsividad alimentaria. Una vez finalizado el tratamiento no observamos una relación existente entre actividad física y obesidad en sus diferentes grupos.

En referencia al hábito de ingesta de alcohol, no observamos que ni antes ni después de iniciar el tratamiento existía relación entre la conducta y la obesidad, sea con o sin trastorno por atracón.

Introducir un patrón de alimentación regular es probablemente el elemento más importante de la terapia en el cambio y modificación de los hábitos. Consiste en restringir la ingesta a tres comidas planificadas cada día, además de dos o tres tentempiés también planificados. Ir habituándose a este patrón de alimentación regular irá desplazando las ingestas compulsivas y los episodios de atracón, que serán cada vez menos frecuentes.

Entre los pacientes obesos tomando la totalidad de la muestra y sin tener en cuenta la presencia o no del trastorno de conducta alimentaria (TA), hemos podido observar que desde el inicio del tratamiento a la finalización del mismo (a los 24 meses) 1 paciente modifica de una a cuatro ingestas al día, 8 pacientes modifican de dos a tres ingestas por día, 12 pacientes mantienen las tres ingestas iniciales y el resto de pacientes, todos incrementan en alguna el número de ingestas. Estos resultados nos llevan a una amplificación del número de ingestas en la organización del hábito alimentario en el 90.9 % de los sujetos. Cuando analizamos si los resultados varían en función de la presencia del trastorno por atracón y de su modalidad (completo o parcial/subclínico) vemos que cuando los pacientes no presentan el trastorno, el incremento del número de ingestas entre la línea base inicial previa al tratamiento y la finalización del mismo, es del 84.9%. Cuando los pacientes presentan trastorno por atracón completo el aumento es del 100% y un 88.23% cuando presentan un trastorno por atracón parcial. Estos resultados nos demuestran que una vez que hemos aplicado el programa reeducativo en modificación de conductas alimentarias, nuestros pacientes han conseguido aprender una regularidad, estableciendo un patrón de alimentación ordenado y autocontrolado.

Han aprendido así a distinguir cuando las horas del día en las que ingieren alimentos quedan dictadas por lo que hayan planificado previamente y no por las sensaciones confusas de hambre u otros impulsos. Se ha conseguido controlar la ingesta irregular, especialmente cuando consiste en una alternancia entre ingestas compulsivas y “dietas” que trastorna los mecanismos normales que controlan las sensaciones de hambre y saciedad, por lo que esas sensaciones no pueden ser una guía fiable de cuándo comer.

En la modificación del hábito alimentario, evaluado por el incremento de ingestas a lo largo del día teniendo en cuenta la valoración inicial previa al tratamiento y una vez finalizado al mismo, nos planteamos conocer si había diferencias entre los grupos de obesos (sin TA , TAP y TAC) y el incremento en el número de ingestas a lo largo del día. Los resultados encontrados nos demostraron que entre los sujetos que no aumentaron el número de ingestas a los 24 meses, es decir que mantenían la misma pauta de conducta (3 ingestas iniciales y 3 ingestas a los 24 meses) no existían diferencias significativas según si los pacientes presentan o no el TA así como tampoco si presentan un trastorno por atracón completo o parcial (TAC, TAP). De la misma manera, entre aquellos pacientes que experimentan un incremento de una ingesta más una vez finalizado el tratamiento respecto del inicio, no podemos decir que existan diferencias significativas según si presentan o no el TA o si lo presentan en su diferente modalidad (TAP o TAC). Tampoco hemos encontrado diferencias en el incremento de dos ingestas al día entre el pre y post tratamiento, teniendo en cuenta el grupo de obesidad pero sí que las hemos encontrado respecto al incremento de tres ingestas desde el inicio a la finalización de programa de intervención, observando que la mayoría de pacientes que llevaron a cabo este cambio de hábito y que por lo tanto al finalizarlo realizaban entre tres y cinco ingestas diarias, fueron los pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC: 73.76% ) versus el 11.53% sin TA y el 15.38% TA parcial.

Hemos comprobado así que una vez finalizado el tratamiento, se observa que todos los pacientes obesos de nuestra muestra con y sin trastorno por atracón llevan a cabo una modificación del hábito alimentario, incrementando de forma significativa las ingestas realizadas a lo largo del día y que son los pacientes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) aquellos que más incrementos de ingesta presentan respecto al inicio. Esta observación quedaría explicada desde la perspectiva y el entendimiento de que éstos son los pacientes que mayor concienciación de enfermedad van a presentar sobre

su trastorno de conducta alimentaria donde el papel que juega la ansiedad y el sufrimiento que conlleva el trastorno puede verse mejorado y paliado por la organización de la alimentación y este cambio y aprendizaje parece ser que queda bastante bien consolidado.

Quedaría verificada la existencia de una relación entre la variable pérdida de peso y el aumento del número de ingestas principales en el patrón de conducta alimentaria de los participantes obesos con y sin trastorno por atracón, que siguen el programa de tratamiento combinado con balón intragástrico junto con terapia y modificación de conducta instaurándose un patrón de cambio y modificación. Observaríamos una mayor pérdida de peso entre los pacientes a medida que estos consiguen un mayor incremento en el número de las ingestas, con la salvedad de que comparando grupos en función del incremento de ingestas principales / día a lo largo del tratamiento ésta es significativa cuando el incremento entre la fase inicial y final es de tres ingestas.



## 8.- Conclusiones finales.

### 1.-Técnica de balón intragástrico junto con programa psicológico en terapia y modificación de conducta.

#### a) Combinación del programa.

La combinación de la técnica de balón intragástrico junto con un programa en terapia y modificación de conducta durante un periodo de dos años de duración ha sido satisfactoria para conseguir en la muestra de participantes obesos una significativa pérdida de peso y un mantenimiento del mismo largo plazo a largo plazo.

#### b) Pérdida de peso.

Todos los pacientes obesos con y sin trastorno por atracón (SIN TA, TAP, TAC) que participaron en el programa de 2 años pierden peso de forma similar durante los primeros seis meses con un buen mantenimiento durante los 18 meses restantes.

No observamos diferencias significativas de pérdida de peso ni de mantenimiento comparando los tres grupos de participantes obesos.

#### c) Modificación de los hábitos.

Los participantes obesos de nuestro estudio modifican el hábito físico a lo largo del tratamiento sin diferencias ante la presencia o no del trastorno por atracón.

Entre los participantes obesos con y sin trastorno por atracón que consumían alcohol como hábito antes de iniciar el programa de terapia, no hemos observado una modificación respecto al abandono del mismo.

Son los participantes fumadores obesos con trastorno por atracón completo (TAC) y los que no presentan trastorno por atracón los que abandonan el hábito tabáquico una vez finalizado el tratamiento.

Hemos observado un incremento significativo entre los participantes obesos con y sin trastorno por atracón sobre el número de ingestas principales por día (desayuno, tentempié matinal, almuerzo, merienda y cena) una vez finalizado el tratamiento.

Son los participantes obesos con trastorno por atracón completo (TAC) los que mayoritariamente han incrementado en tres ingestas principales por día de más entre el inicio y final del programa terapéutico de dos años.

A mayor número de ingestas principales por día instauradas por parte de los participantes obesos con y sin trastorno por atracón, mayor pérdida y mantenimiento del peso conseguido. Los que consiguen un incremento de tres ingestas de más respecto al inicio (así pues entre 4 y 5) son los que más peso perdieron.

## **2.- Insatisfacción Imagen Corporal**

- d) Los participantes obesos con trastorno por atracón completo y subclínico/parcial (TAC, TAP) son aquellos que reflejan mayor insatisfacción con la imagen corporal antes de iniciar el tratamiento. Una vez finalizado el programa se observa una mejora significativa en todos los grupos de obesidad pero siempre manteniéndose mayor insatisfacción cuando existe el trastorno de conducta alimentario.
  
- e) Los participantes obesos con trastorno por atracón parcial/subclínico son los que mayor obsesión por la delgadez presentan. Una vez finalizado el tratamiento todos los participantes mejoran, siendo éstos los que siguen manteniendo puntuaciones aún superiores respecto al resto de grupos.

### **3.- Sintomatología Ansiosa – Depresiva**

- f) Son los participantes obesos con trastorno por atracón completo y subclínico/parcial (TAC, TAP) aquellos que presentan mayor sintomatología ansiosa - depresiva. Nuestro programa terapéutico junto con la pérdida de peso ayuda a reducir notablemente esta sintomatología en los tres grupos de participantes obesos pero seguimos observando puntuaciones más elevadas ante la presencia del trastorno de conducta alimentario.
- g) De la misma manera, la presencia del trastorno por atracón completo y subclínico/parcial, parece influir sobre una mayor confusión o dificultad en el reconocimiento de los estados emocionales y en discriminar las señales de hambre y/o saciedad.
- h) Observamos un menor grado de autoestima entre los participantes obesos con trastorno por atracón completo y/o subclínico/parcial. Una vez finalizado el programa de tratamiento todos los pacientes mejoran el grado de autoestima siendo aquellos que no presentaban el trastorno por atracón (SIN TA) quienes prácticamente la presentan ya dentro de la normalidad.

### **4.- Calidad de Vida**

- i) En la muestra de participantes obesos con y sin trastorno por atracón, queda reflejada una peor calidad de vida antes de iniciar el tratamiento pero una vez más aquellos que presentan el trastorno son quienes mayor grado de afectación presentaron. Una vez finalizado el tratamiento, la calidad de vida mejora entre todos los pacientes siendo los obesos sin el trastorno por atracón quienes más lo manifestaron.

## 5.- Trastorno por Atracón y Síndrome de Ingesta Nocturno

- j) Los participantes con trastorno por atracón completo y/o subclínico/parcial (TAC, TAP) junto con síndrome de ingesta nocturno (SIN) son aquellos que presentan una mayor sintomatología ansiosa - depresiva, mayor dificultad en el control compulsivo de las ingestas alimentarias, mayor sintomatología obsesiva así como mayor rasgo de impulsividad sobre el resto de pacientes que no presentan la combinación de los dos trastornos.
  
- k) Tanto la sintomatología ansiosa - depresiva como las conductas compulsivas que presentan los pacientes obesos con la asociación de los dos trastornos mejora notablemente una vez finalizado el tratamiento mostrándose similar al resto de pacientes obesos sin la comorbilidad de los dos cuadros.
  
- l) Aunque el rasgo de impulsividad se muestra menos acentuado entre los participantes obesos con trastorno por atracón y síndrome de ingesta nocturno una vez finalizado el tratamiento, seguimos observándolo aún más marcado que entre aquellos otros pacientes obesos que no presentaban la combinación de los trastornos.
  
- m) Son los participantes obesos con trastorno por atracón completo y subclínico/parcial junto síndrome de ingesta nocturno aquellos que mayor dificultad presentaron en la identificación de las sensaciones relacionadas con el hambre y la saciedad lo que podría explicarnos la presencia de los episodios de atracón y de las ingestas nocturnas. La mejoría es significativa una vez finalizado el tratamiento.

## 9.- Referencias Bibliográficas.

- Abbot, D.W., de Zwaan, M., Mussell, M.P., Raymond, N.C., Seim, H.C., Crow, S.J. (1998). Onset of binge eating and dieting in overweight women: implications for etiology, associated features and treatment. *Journal of Psychosomatic Research*, 1998; 44: 367-74.
- Adami, G.F., Campostano, A., Marinari, G.M., Ravera, G., Scopinaro, N. (2002). Night eating in obesity: a descriptive study. *Nutrition*, 18, 7, 587-589.
- Adami, G.F., Gandolfo, P., Campostano, A., Cocchi, F., Bauer, B., Scopinaro, N. (1995). Obese binge eaters: metabolic characteristics, energy expenditure and dieting. *Psychological Medicine*, 25:195-8.
- Adami, G.F., Bressani, A., Marini, P. (1998). Body image alterations in binge eating disorder. *Canadian Journal of Psychiatry*, 10, 1052-1053.
- Adami, G.F., Meneghelli, A., Bressani, A., Scopinaro, N. (1995). Body image in obese patients before and after stable weight reduction following bariatric surgery. *Journal of Psychosomatic Research*, 46(3), 275-281.
- Agras, W.S. (2010). *The Oxford Handbook of Eating Disorders*. Oxford U. P.
- Agras, W.S., Telch, C.F., Arnow, B., Eldredge, K., Detzer, M.J., Henderson, J. (1995). Does interpersonal therapy help patients with binge eating disorder who fail to respond to cognitive-behavioral therapy? *Journal Consulting Clinical Psychology*, 63:356-360.
- Agras, W.S., Telch, C.F., Arnow, B., Eldredge, K., Marnell, M. (1997). One year follow-up of cognitive-behavioral therapy for obese individuals with binge eating disorder. *Journal Consulting Clinical Psychology*, 65:343-347.
- Agras, W., Telch, C.F., Arnow, B., Eldredge, K., Wilfley, D.E., Raeburn, S.D. (1994). Weight loss, cognitive-behavioral, and desipramine treatments in binge eating disorder: An additive design. *Behavior Therapy*, 25, 225-238.
- Ahrberg, M., Trojca, D., Nasrawi, N., Vocks, S. (2011). Body Image Disturbance in Binge Eating Disorder: A Review. *European Eating Disorders Review*, 19, 375-381.
- Alfalah H., Philippe B., Ghazal F., Jany T., Arnaisteen L., Romon M., Pattou F. (2006). Intra-gastric balloon for preoperative weight reduction in candidates for laparoscopic gastric with massive obesity. *Obesity Surgery Journal*, 16(2), 147-150.

- Alger, S., Seagle, H., Ravussin, E. (1995). Food intake and energy expenditure in obese female bingers and non bingers. *International Journal of Obesity*, 19:11-6
- Allison, K.C., Stunkard, A.J. & Their, S.L. (2004). *Overcoming the night eating syndrome: a step-by-step guide to breaking the cycle*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Allison, K. C. Y Lundgren, J.D. (2010). Proposed Syndromes and the Diagnostic and Statistical Manual V. En W.S. Agras(ed.). *The Oxford Handbook of Eating Disorders*. Nueva York: Oxford University Press, 4,33-50.
- Allison, K.C., Grilo, C.M., Masheb, R.M., Stunkard, A.J. (2005). Binge eating disorder and night eating syndrome: A comparative study of disordered eating. *Journal Consulting Clinic of Psychology*, 73, 6, 1107-1115.
- Allison, K.C. y Lundgren, J.D. (2010). Proposed Syndromes and the Diagnostic and Statistical Manual V. En W.A. Agras (ed.), *The Oxford Handbook of Eating Disorders*. Nueva York: Oxford University Press.
- Allisson, KC., Stunkard, AJ., Their, SL. (2004). *Overcoming the night eating syndrome: a step-by-step guide to breaking the cycle*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Allison, K.C., Lundgren, J.D., Moore, R.H., O'Reardon, J.P., Martino, N.S., Sarwer, D.B., Wadden, T.A. (2008). Psychometric properties of a measure of severity of the night eating syndrome. *Eating Behaviors*, 9, 62-72.
- Andersen, G.S., Stunkard, A.J., Sorensen, T.I., Pedersen, L., Heitman, B.L. (2004). Night eating and weight change in middle-aged men and women. *International Journal of Obesity*, 28, 1138-1143.
- Arcila, D., Velázquez, D., Gamino, R., Sierra, M., Salín Pascual, R., González – Barranco, J., Herrera, M.F. (2002). Quality of life in bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 12, 661-665.
- Aranceta Bartrina, J., Serra Majem, LL., Foz-Sala, M., Moreno Estaban, B. (2005). Prevalencia de obesidad en España. *Medicina Clínica*, 125, 460-466.
- Arias Horcajadas, F., Sánchez Romero, S., Gorgojo Martínez, JJ., Almódovar Ruiz, F., Fernández Rojo, S., Llorente Martín, F. (2006). Clinical differences between morbid patients with and without binge eating. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 34, 362-370.
- Arone, L.J. (2001). Epidemiology, morbidity and treatment of overweight and obesity. *Journal Clinic of Psychiatry*, 62,13-22.

- Aronoff, N. J., Geliefter, A., Zammit, G. (2001). Gender and body mass index as related to the night eating syndrome in obese outpatients. *Journal of the American Dietetics Association*, 101, 102-104.
- Arrizabalaga, J.J., Masquimel, L., Vidal, J., Calañas-Continente, A., Díaz-Fernandez, M.J., García-Luna, P.P. (2004). *Sobrepeso y Obesidad en el adulto: recomendaciones y algoritmos*. Med. Clin. (Barc), 122 (3), 104-110.
- Austin, S.B., Field, A.E., Wiecha, J., Peterson, K.E., Gortmaker, S.L. (2005). The impact of a school-based obesity prevention trial on disordered weight control behaviors in early adolescent girls. *Archives of Pediatrics Adolescent Medicine*, 15, 3, 225-230.
- Austin, S.B., Kim, J., Wiecha, J., Troped, P.J., Feldman, H.A., Peterson, K.E., (2007). School based overweight preventive interventions lowers incidence of disordered weight control behaviors in early adolescent girls. *Archives of Pediatrics Adolescent Medicine*, 161, 9, 865-869.
- Baile, J.I. (2007). *Obesidad Infantil. ¿Qué hacer desde la familia?* Editorial Síntesis
- Bairal, P., Sights, J.R.L. (1986). Low self – esteem as a treatment issue in the psychotherapy of anorexia and bulimia. *Journal of Counselling Development*, 64, 449-451.
- Barry. D., Pietrzak, R.H., Petry, N.M. (2008). Gender differences in associations between body mass index and DSM-IV mood and anxiety disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Annals of Epidemiology*, 18(6), 458-466.
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J. & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Berrocal, C., Ruiz, M. (2002). Trastorno por Sobreingesta Compulsiva. Validez de la diferenciación entre el síndrome completo y parcial. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 407-424.
- Bender, R., Trautner, C., Spraul, M., Berger, M. (1999). *Effect of age on excess mortality in obesity*. JAMA; 281:1498-1504.
- Birketvedt, G., Florholmen, J., Sundsfjord, J., Osterud, B., Dinges., D., Bilker, W., (1999). *Behavioral and neuroendocrine characteristics of the night-eating syndrome*. JAMA, 282, 657-663.
- Blashfield, R.K., Sprock, J., & Fuller, A.K. (1990). Suggested guidelines for including or excluding categories in the DSM-IV. *Comprehensive Psychiatry*, 31, 15-19

- Blundell, J.E., Andrew, J.H. (1993). *Binge Eating: psychobiological mechanisms*. En: fairburn C.G. Wilson, G.T., directors: *Binge Eating: nature, assessment and treatment*. Nueva York: The Guilford Press, 1993.
- Boan, J., Kolotkin, R.L., Westman, S.C., McMahon, R.L., Grant, J.P. (2004). Binge eating, quality of life and physical activity improve after Roux-en Y- gastric bypass for morbid obesity. *Obesity Surgery, 14*, 341-348.
- Boseck, J.J., Engel, S.G., de Zwaan, M., Allison, K.C., Crosby, R.D., Mitchell, J.E. (2007). The application of ecological momentary assesment to the study of night eating. *International Journal of Eating Disorders, 40*, 271-276.
- Boston, R.C., Moate, P.J., Stunkard, A.J., Allison, K.C., & Lundgren, J.D. (2008). Modeling food intake diurnal rhythms by means of parametric deconvolution. *American Journal of Clinical Nutrition, 87*, 1672-1677.
- Boutelle, K., Neumark-Sztainer, D., Story, M. Y Resnick, M.D. (2002). Weight control behaviours among obese, overweight, and non – overweight adolescents. *Journal of Paediatric Psychology, 28*, 40-50.
- Briz, B., Siegfried, W., Ziegler, A., Lamertz, C., Herpertz-Dahlmann, B.M. Remschmidt, H. (2000). Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents wiyh extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. *International J Obes Relat Metab Disord, 24*: 1707-1714.
- Brodie, D.A., Slade, P.D. (1988). The relationship between body image and body-fat in adult women. *Psychological Medicine, 18*, 623-631.
- Brody, M.J., Walsh, B.T., Devlin, M.J. (1994). Binge eating disorder : Reliability and validity of a new diagnostic category. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 391-386.
- Brownley, K.A., Berkman, N.D., Sedway, J.A., Lohr, K.N., & Bulik, C.M. (2007). Binge eating disorder treatment: A systematic review of randomized controlled trials. *Intenational Journal of Eating Disorders, 40*, 337-348.
- Burgmer, R., Grigutrch, K., Zipfel, S., Wolf, A.M., De Zwaan, M., Husemann, B., Albus, C., Senf, W., Herpertz, S. (2005).The influence of eating behavior and eating pathology on weight loss after gastric restriction operations. *Obesity Surgery, 15*, 684-691.
- Burgmer, R., Petersen, I., Burgmer, M., Zwaan, M., Wolf, A.M., Herpertz, S. (2007). Psychological outcome two years after restrictive bariatric surgery. *Obesity Surgery, 17*, 785-791.



- Cachelin FM, Striegel-Moore RH, Elder KA, Pike KM, Wilfley D, Fairburn DD. (2000). Natural course of a community sample of women with Binge Eating Disorder. *International Journal of Eating Disorder*, 25; 45-54
- Calero Yañez, F. (2003). *Atención sanitaria integral de la obesidad*. Formación Alcalá.
- Canals, J., Carbajo, G., Fernández, J., Marti-Henneberg, C. y Domenech, E. (1996). Biopsychopathologic risk profile of adolescents with eating disorder symptoms. *Adolescence*, 31(3), 443-450.
- Carano, A., De Berardis, D., Gambi, F., Cinzia, DP., Campanella, D., Pelusi, L., Sapede, G., Mancini, E., La Rovere, R., Salini, G., Cotellessa, C., Salerno, RM. (2006). Alexithymia and body image in adult outpatients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 39(4), 332-340.
- Carla, E., Ramacciotti, MD., Elisabetta, Coli., Emi Bondi, MD., Burgalassi, A., Massimetti, G., Dell'Osso, L. (2008). Shared psychopathology in obese subjects with and without binge-eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 41(7), 643-649.
- Cash, T.F. (2002). A negative body image: Evaluation epidemiological evidence. En T.F. Cash y T.Pruzinsky (eds), *Body Image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*, pp. 269-276. Nueva York: Guilford Press.
- Caterson, I.D., Hubbard, V., Bray, G.A., Grunstein, R., Hansen, B.C., Hong, Y., Labarthe, D., Sidell, J.C., Smith, S.C.(2005). Obesity, a worldwide epidemic related to heart disease and stroke. *Circulation*, 110: e476-e83.
- Cena, H., Tosell, A., Tedeschi, S. (2003). Body uneasiness in overweight and obese Italian women seeking weight-loss treatment. *Eating and Weight Disorders*, 4, 321-325.
- Chinchilla Moreno, Alfonso (2005). *Obesidad y Psiquiatría*. Ed. Masson.
- Chinchilla Moreno, A. (2003). *Trastornos de la conducta alimentaria*. Barcelona. Masson.
- Colles, S.L., Dixon, J.B., O'Brien, P.E. (2007). Night eating syndrome and nocturnal snacking: association with obesity, binge eating and psychological distress. *International Journal of Obesity*, 31, 1722-1730.
- Colles, S.L., Dixon, J.B., O'Brien, P.E. (2008). Loss of control is central to psychological disturbance associated with binge eating disorder. *Obesity*, 16,608-614.
- Conde, V., Esteban, T. y Useros, E. (1976). Revisión crítica de la adaptación castellana del cuestionario de Beck. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 31, 469-497.

- Conde, V. y Useros, E. (1975). Adaptación castellana de la escala de evaluación conductual para la depresión de Beck. *Revista de Psiquiatría y Psicología Médica de Europa y América Latina*, 12,217-236.
- Corral, S., González, M., Pereña, J., Seisdedos, N. (2004). *Inventario de trastornos de la conducta alimentaria EDI-2*. Tea Ediciones, S.A.).
- Crea N., Pata G., Della Casa D., Minelli L., Maifredi G., Di Betta E., Mitempergher F.(2009). Improvement of metabolic syndrome following intragastric balloon: 1 year follow-up analysis. *Obesity Surgery Journal*, 19(8), 1084-1088.
- Dalle Grave, R., Cuzzolaro, M., Calugi, S., Tomasi, F., Temperilli, F., Marchessini, G. (2007). The effect of obesity management on body image in patients seeking treatment at medical centers. *Obesity Surgery Journal*, 15(9), 2320-2327.
- Dalle Grave, R., Calugi, S., Petroni, ML., Di Domizio, S., Marchesini, G., (2010). Weight management, psychological distress and binge eating in obesity. A reappraisal of the problem. *Appetite*, 54, 269-273.
- Dallman, M.F., Pecorano, N., Akana, S.F., La Fleur, S.E., Gomez, F., Houshyar, H. (2003). *Chronic stress and obesity: A new view of "comfort food"*. *Proc Natl Acad Sci USA*, 100 (20), 11696-11701.
- Davor S., Klobucar S., Majanovic, Turk T., Borivoj K., Vanja L., Zeljka C., (2010). Intragastric Ballon Treatment for Obesity: Results of a Large Single Center Prospective Study. *Obesity Surgery*, 10, 1007/S11695.
- De Chouly De Lenclave, MB., Florequin, C., Bailly, D. (2001). Obesity, alexithymia, psychopathology and binge eating: a comparative study of 40 obese patients and 32 controls. *Encephale*, 27, 343-350.
- Delgado Calvete, C., Morales Gorria, M., Maruri Chimenó, I., Rodríguez del Toro, C., Benavente Martín, J.L., Nuñez Bahamonde, S. (2002). Conductas alimentarias, actitudes hacia el cuerpo y psicopatología en obesidad mórbida. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 30 (6): 376-81.
- De Neve, K.M., Cooper, H. (1998). The hoppy personality: a meta – analysis of 137 personality traits and subjective well – being. *Psychological Bulletin*, 124, 197-229.
- De Zwaan, M., Mitchell, J.E., Seim, H.C., Specker, S.M., Pyle, R.I., Raymond, N.C. (1994) Eating related and general psychopathology in obese females with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorder*, 15:43-52
- De Zwaan, M., Roering, D.B., Crosby, R.D., Karaz, S., Mitchell, J.E. (2006). Nighttime eating: A descriptive study. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 224-232.

- De Zwaan, M., Petersen, I., Kaerber, M., Burgmer, R., Nolting, B., Legenbauer, T., Benecke, A., Herpertz, S. (2009). Obesity and quality of life: a controlled study of normal – weight and obese individuals. *Psychosomatics*, 50(5), 474-482.
- Devlin, M.J., Goldfein, J.A., Petkova, E., Jiang, H., Raizman, P.S., Wolk, S., Mayer, L., Carino, J., Bellace, D., Kamenetz, C., Dobrow, I., & Walsh, B.T. (2005). Cognitive behavioral therapy and fluoxetine as adjunct to group behavioral therapy for binge eating disorder. *Obesity Research*, 13, 1077-1088.
- Dymeck, M.P., Le Grange, D., Neven, K., Alverdy, J. (2002). Quality of life after gastric bypass surgery: a cross sectional study. *Obesity Research*, 10, 1135-1142.
- Doldi, SB., Micheletto, G., Perrini, MN., Rapertti, R. (2004). Intra gastric balloon: another option for treatment of obesity and morbid obesity. *Hepatogastroenterology*, 51(55), 294-297.
- Doldi, SB., Micheletto, G., Perrini, MN., Librenti, MC., Rella, S. (2002). Treatment of morbid obesity with intra gastric balloon in association with diet. *Obesity Surgery*, 12(4), 583-587.
- Dunkley, D., Masheb, RM., Grilo, PH. (2010). Childhood Maltreatment, Depressive Symptoms, and Body Dissatisfaction in Patients with Binge Eating Disorder: The Mediating Role of Self-Criticism. *International Journal of Eating Disorders*, 43(3), 274-281.
- Eldredge, K.L., Agras, W.S. (1997). The relationship between perceived evaluation of weight and treatment outcome among individuals with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorder*, 22:43-9
- Eldredge, K.L., Agras, W.S., Arnow, B., Telch, C.F., Bell, S., Castonguay, L., Marnell, M. (1997). The effects of extending cognitive-behavioral therapy for binge eating disorder among initial treatment nonresponders. *International Journal of Eating Disorders*, 21, 347-352.
- Escudero Sanchis, A., Catalán Serra, I., Gonzalvo Sorribes, J., Bixquert Jiménez, M., Navarro López, L., Herrera García, L., Durbán Serrano, L., Monforte Albalat, A. (2008). Effectiveness, safety, and tolerability of intra gastric balloon in association with low-calorie diet for the treatment of obese patients. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 100(6): 349-354.
- Espinoza, P., Penelo, E., Raich, RM. (2008). Satisfacción corporal y dieta en adolescentes españolas y chilenas. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 88, 17-29.

- Espinoza, P., Penelo, E. & Raich, R.M. (2010). Disordered eating behaviors and body image in a longitudinal pilot study of adolescent girls: What happens 2 years later? *Body Image*, 7, 70-73
- Fairburn, C.G., & Beglin, S.J. (1990). Studies of Epidemiology of Bulimia Nervosa. *American Journal of Psychiatry*, 147, 401-408.
- Fairburn, C.G., Doll, H.A., Welch, S.L. (1998). Risk factors for binge eating disorder. A community based, case control study. *Archives of General Psychiatry*, 55:425-32.
- Fairburn, C.G., Cooper, Z., Doll, H.A., Norman, P. Y O'Connor, M. (2000). The natural course of bulimia nervosa and binge eating disorder in young women. *Archives of General Psychiatry*, 57, 659-665.
- Fairburn, C.G. (2008). *Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders*. Nueva York: The Guilford Press.
- Fernandes, M., Atallah, AN., Soares, BG., Humberto, S., Guimaraes, S., Matos, D., Monteiro, L., Richter, B. (2007). Intra-gastric balloon for obesity. *Cochrane Database Syst Rev*, 24(1), CD004931.
- Fichter, MM., Quadflieg N., Brandi, B. (1993). Recurrent overeating: an empirical comparison of binge eating disorder, bulimia nervosa, and obesity. *International Journal of Eating Disorders*, 14, 1-16.
- Fichter, M.M., Quadflieg, N., Gnutzmann, A. (1998). Binge Eating disorder: treatment outcome over a 6-year course. *Journal of Psychosomatic research*, 44:385-405.
- Fontenelle, LR., Mendlowicz, M., De Menezes, GB., Papelbaum, M., Freitas, SR., Godoy-Matos, A., Coutinho, W., Appolinário, JC. (2003). Psychiatric comorbidity in a Brazilian sample of patients with binge eating disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 119(1-2): 189-194.
- Forlano R., Ippolito AM., Iacobellis A., Merla A., Valvano MR., Niro G., Annese V., Andriulli A. (2010). Effect of the Bioenterics intra-gastric balloon on weight, insulin resistance, and liver steatosis in obese patients. *Gastrointestinal Endoscopy*, 71(6), 927-933.
- Fairburn, C.G., (1981). A cognitive behavioral approach to the treatment of bulimia. *Psychological Medicine*, 11:707-711.
- Freys, S.M., Tigges, H., Heimbucher, J., Fucks, K.H., Fein, M., Thiede, A., (2001). Quality of life following laparoscopic gastric banding in patients with morbid obesity. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 5, 401-407.
- Friedman, M.A., Brownell, K.D. (1997). Psychological correlates of obesity: moving to the next research generation. *Psychological Bulletin*, 117,3-20.

- Fuemmler, B., Dedert, E., McClernon, F., Beckham, J. (2009). Adverse Childhood Events Are Associated With Obesity and Disordered Eating: Results From a U.S. Population-Based Survey of Young Adults. *Journal of Traumatic Stress*, 22(4), 329-333.
- Garner, D.M., Olmsted, M.P., & Polivi, J. (1983). Development and validation of a multidimensional Eating Disorder Inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2, 15-34.
- Genco, A., Bruni, T., Doldi, S.B., Forestieri, P., Marino, M., Busetto, L., Giardiello, C., Angrisani, L., Pechioli, L., Stornelli, P., Puglisi, F., Alkiani, M., Nigri, A., Di Lorenzo, N., Furbetta, F., Cascardo, A., Basso, N. (2005). BioEnterics Intra-gastric Balloon: The Italian Experience with 2,515 patients. *Obesity Surgery*, 15(8), 1161-1164.
- Genco, A., Cipriano, M., Bacci, V., Cuzzolaro, M., Materia, A., Raparelli, L., Docimo, C., Lorenzo, M. (2006). BioEnterics Intra-gastric Balloon (BIB): a short-term, double-blind, randomised, controlled, crossover study on weight reduction in morbidly patients. *International Journal of Obesity*, 30, 129-133.
- Genco, A., Balducci, S., Materia, A., Cipriano, M., Baglio, G., Ribaud, M.C., Maselli, R., Lorenzo, M., Basso, N. (2008). Intra-gastric balloon or diet alone? A retrospective evaluation. *Obesity Surgery*, 18(8), 989-992.
- Ghadery, A., Scott, B. (2001). Prevalence, incidence and prospective risk factors for eating disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 104, 122-130.
- Gluck, E.M., Geliebter, A., Satov, T. (2001). Night eating syndrome is associated with depression, low self esteem, reduced daytime hunger and less weight loss in obese outpatients. *Obesity Research*, 9, 264-267.
- Goldschmidt, A.B., Aspen, V.P., Sinton, M.M., Tanofsky-Kraff, M., Wilfley, D.E., (2008). Disordered eating attitudes and behaviors in overweight youth. *Obesity*, 16, 2, 257-264.
- González de Rivera, J.L., Derogatis, L.R., de las Cuevas, C., Gracia Marco, R., Rodríguez Pulido, F., Henry-Benítez, M., & Monterrey, A.L. (1989). The Spanish version of the SCL90R. Normative data in the general population. *Clinical psychometric Research*, Towson.
- Grilo, C.M., Schiffman, S., Carter Campbell, J.T. (1994). Binge eating antecedents in normal weight nonpurging females: is there consistency? *International Journal of Eating Disorders*, 2, 239-249.
- Grilo, C., Masheb, A. (2009). DSM-IV Psychiatric disorder comorbidity and its correlates in binge eating. *International Journal of Eating Disorders*, 42(3), 228-234.

- Grilo, C.M., Mitchell, J.M. (2009) The treatment of Eating Disorders. A clinical Handbook. NY: Guilford Press.
- Grilo, C.M., Hrabosky, J.I., White, M.A., Allison, K.C., Strunkard, A.J., Masheb, R.M. (2008). Overvaluation of shape and weight in binge eating disorder and overweight controls: Refinement of a diagnostic construct. *Journal of Abnormal Psychology, 117*, 414-419.
- Grilo, C.M., Masheb, R.M., Wilson, G.T. (2006). Rapid response to treatment for binge eating disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 74*, 602-613.
- Grilo, C., Masheb, P.H. (2005). Binge eating and self-esteem predict body image dissatisfaction among obese men and women seeking bariatric surgery. *International Journal of Eating Disorders, 37*, 347-351.
- Grilo, C.M., Masheb, R.M. (2000). Onset of dieting vs binge eating in outpatients with binge eating disorder. *International Journal of Obesity;24*:404-9.
- Grilo, C.M., Masheb, R., Wilson, G.T. (2005). Efficacy of cognitive behavioral therapy and fluoxetine for the treatment of BED: Randomized double-blind placebo-controlled trial. *Biological Psychiatry, 57*, 301-309.
- Grilo, C.M., Pagano, M.E., Skodol, A.E., Sanislow, C.A., MacGlashan, T.H., Gunderson, J.G., & Stout, R.L. (2007). Natural course of bulimia nervosa and eating disorder not otherwise specified: 5-year prospective study of remissions, relapses, and the effects of personality disorder psychopathology. *Journal of Clinical Psychiatry, 68*, 738-746.
- Guisado, J.A., Vaz, F.J., López-Ibor, J.J., Rubio, M.A. (2001). Eating behavior in morbidly obese patients undergoing gastric surgery: differences between obese people with and without psychiatric disorders. *Obesity Surgery, 11*(5), 546-580.
- Guisado, J.A., Vaz, F.J. (2003). Psychopathological differences between morbidly obese binge eaters and non-binge after bariatric surgery. *Eat Weight Disord, 8*(4), 315-318.
- Guy Grand, B. (1992). Long term pharmacological treatment of obesity. En: Wadden TA, Van Itallie TB (Editores). *Treatment of the seriously obese patient*. New York: Guilford Press.
- Haines, J., Neumark-Sztainer, D. (2006). Prevention of obesity and eating disorders: A consideration of shared risk factors. *Health Education Resource, 21*, 6, 770-782.
- Herpertz, S., Kielmann, R., Wolf, A.M., Langkafel, M., Sent, W., Hebebrand, J. (2004). Do psychosocial variables predict weight loss or mental health after obesity surgery? A systematic review. *Obesity Research, 12*, 1554-1569.
- Herve J., Wahlen CH., Schaeken A., Dallemagne B., Dewandre JM., Markiewicz S., Monami B., Weets J., Jehaes C. (2005). What becomes of patients one year after the intragastric balloon has been removed? *Obesity Surgery Journal, 15*(6), 864-870.

- Hodson RM., Zacharoulis D., Goutzamani E., Sleep P., Wood S., Wedgwood KR. (2001). Management of obesity with the new intragastric balloon. *Obesity Surgery Journal*, 11(3), 327-329.
- Hodges, E.L., Cochrane, C.E., Brewerton, T.D. (1998). Family characteristics of binge-eating disorder patients. *International Journal Eating Disorders*, 1998; 23:145-51.
- Hsu, L.K., Sullivan, S.P., Benotti, P.N. (1997). Eating disorders and outcome of gastric bypass surgery: a pilot study international. *Surgery of Eating Disorders*, 21,385-390.
- Imaz, I., Martinez-Cervell, C., García-Alvarez, EE., Sendra-Gutierrez, JM., González-Enríquez, J. (2008). Safety and effectiveness of the intragastric balloon for obesity. A meta –analysis. *Obesity Surgery*, 18(7), 841-846.
- In-iw, S., Manaboriboon, B., Chomchai, C. (2010). A comparison of body-image perception, health outlook and eating behavior in mildly obese versus moderately to severely obese adolescents. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 93(4), 429-435.
- Isnard, P., Michel, G., Frelut, M.L., Vila, G., Falissard, B., Naja, W. (2003). Binge eating and psychopathology in severely obese patients. *International Journal Eating Disorders*, 35, 235-253.
- Jacobi, C. Y Fitting, E. (2010). Psychosocial Risk Factors for Eating Disorders. *En W.S. Agras: The Oxford Handbook of Eating Disorders*, 8, 123-136. Nueva York: Oxford University Press.
- Jeffery, R.W., Drewnowski, A., Epstein, L.H., Stunkard, A., Wilson, G.T. (2000). Long-term maintenance of weight loss: current status. *Health Psychology*, 19 (Suppl):5-16.
- Kalarchian, M.A., Wilson, G.T., Brolin, R.E., Bradley, L. (1999). Effects of bariatric surgery on binge eating and related psychopathology. *Eating and weight disorders*, 4, 1-5.
- Kaplan, H.B., Pokorny, A.D. (1967). Self derogation and psychosocial adjustment. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 149, 421-434.
- Karlsson, J., Sjostrom, L., Sullivan, M., (1998). Swedish Obese subjects (SOS) – an intervention study of obesity. Two year followup of health related quality surgery for severe obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorder*, 22, 113-126.
- Kasen, S., Cohen, P., Chen, H., Must, A. (2008). Obesity and psychopathology in women: a three decade prospective study. Obesity and psychopathology in women: a three decade prospective study. *International Journal of Obesity*, 32, 558-566.

- Kate, M., Scott, P.H., Matthias Angermeyer, MD., Hidenori Uda, MD. (2008). Obesity and Mental Disorders in the General Population: Results from the World Mental Health Surveys. *International Journal of Obesity*, 32, 192-200.
- Keefe, P.H., Wyshogrod, D., Weinberg, E., Agras, W.S. (1997). One year follow-up of cognitive-behavioral therapy for obese individuals with binge eating disorder. *Journal Consulting Clinical Psychology*, 65:343-347.
- Kelli, C., Lundgren, D. (2010). Proposed Syndromes and the Diagnostic and Statistical Manual V. *The Oxford Handbook of Eating Disorders* (W. Stewart Agras. Cap. 4, pp 33-50.
- Kenardy, J., Arnow, B., Agras, S. (1996). The aversiveness of specific emotional states associated with binge eating in obese subjects. *Aus NZ. Journal Psychiatric*, 30:839-44.
- Kernis, M.H., Granneman, B.D., Mathis, L.C. (1991). Stability of self esteem as a moderator of the relation between level of self – esteem and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 80-84.
- Latner, J.D., Clyne, C., (2008). The diagnostic validity of the criteria for binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 41, 1-14.
- Klesges, R.C., Hanson, C.L., Slawson, D. (1992). Children at familial risk for obesity: an examination of dietary intake, physical activity and weight status. *International Journal of Obesity*, 16, 71-78.
- Kopelman, P.G. (2000). Obesity as a medical problem. *Nature*, 404, 635-643
- Kuehnel, R.H., Wadden, T.A. (1994). Binge eating disorder, weight cycling, and psychopathology. *International Journal of Eating Disorders*, 15:321-329.
- Hodges, E.L., Cochrane, C.E., Brewerton, T.D. (1998). Eating disorders and psychiatric disorders in the first-degree relatives of obese probands with binge eating disorder and obese no binge eating disorder controls. *International Journal of Eating Disorders*, 26:322-32.
- Jacobi, C., Abascal, L., & Taylor, C. (2004). Screening for eating disorders and high-risk behavior: Caution. *International Journal of Eating Disorders*, 36, 3, 280-295.
- La porte, D.J. (1992). Treatment response in obese binge eaters: preliminary results using a very low calorie diet (VLCD) and behaviour therapy. *Addictive Behaviors*, 17:247-257.
- Latner, J., Wilson, T., (1994). *Approaches for obesity and eating disorders*. Research and practice.
- Legenbauer, T., De Zwaan, M., Benecke, A., Muhlhans, B., Petrak, F., Herpetz, S. (2009). Depression and anxiety: their predictive function for weight loss in obese individuals. *Obesity Facts Journal*, 2, 227-234.



- Lorence Lara, B. (2008). Perfil psicológico de la obesidad mórbida. *Apuntes de Psicología*, 26(1), 51-68.
- Lopez Nava G., Rubio MA., Prados S., Pastor G., Cruz MR, Companioni E., López A. (2011). Bioenterics intragastric balloon. Single ambulatory center Spanish experience with 714 consecutive patients treated with one or two consecutive balloons. *Obesity Surgery Journal*, 21( 1), 5-9.
- Lundgren, J.D., Allison, K.C., Crow, S., O'Reardon, J.P., Berg, K.C., Galbraith, J., Martino, N.S., Stunkard, A.J. (2006). Prevalence of the night eating syndrome in a psychiatric population. *American Journal of Psychiatry*, 163(1), 156-158.
- Lundgren, J.D., Allison, K.C., O'Reardon, J.P., Strunkard, A.J. (2008). A descriptive study of non obese persons with night eating syndrome and a weight matched comparison group. *Eating Behaviors*, 9, 343-351.
- Lundgren, J.D., Shapiro, J.R., Bulik, C. (2008). Night eating patterns of patients with bulimia nervosa: A preliminary report. *Eating and Weight Disorders: Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 13(4), 171-175.
- Madanat, H., Hawks, S.R., Angeles, H.N. (2011). Obesity and body size preferences of Jordanian women. *Health Education Behaviour*, 38(1): 91-98.
- Madrid Conesa, J. (1998). *El libro de la obesidad y su tratamiento*. Madrid. Arán.
- Malhotra, S., McElroy, S.L. (2002). Medical management of obesity associated with mental disorders. *Journal Clinic of Psychiatry*, 63(4): 24-32.
- Manplekou, E., Komesidou, V., Bissias, H., Papakonstantinou, A., Melissas, J. (2005). Psychological condition and quality of life in patients with morbid obesity . *Obesity Surgery*, 15, 1177-1184.
- Marcus, M.D., Wing, R.R., Hopkins, J. (1988). Obese binge eaters: affect, cognitions and reponse to behavioral weight control. *Journal Consulting Clinical Psychology*, 56:433-439.
- Marsha, D., Marcus, PHD., Jennifer, W. (2009). Obesity: Is it a Mental Disorder? *International Journal of Eating Disorders* 42:8, 739-753.
- Marshall, H.M., Allison, K.C., O'Reardon, J.P., Birketvedt, G., Stunkard, A.J. (2004) Night eating syndrome among nonobese persons. *International Journal of Eating Disorders*, 35,217-222.
- Marchessini, G., Natale, S., Chierici, S., Manini, R., Besteghi, L., Di Domizio, S., Sartini, A., Pasqui, F., Baraldi, L., Forlani, G. (2002). Effects of cognitive-behavioural therapy on health-related quality of life in obese subjects with and without binge eating disorder. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 26(9), 1261-1267.
- Martin García-Almenta, M., Camuñas Segovia, J., Sánchez Pernaute, A., Díez Valladares, L., Martín, MD., Cerquella Hernández, CM., Torres García, A. (2007). Adaptación transcultural del cuestionario de calidad de vida de Moorehead Ardelt en pacientes intervenidos de obesidad mórbida. *Nutrición Hospitalaria*, 22(2): 254-278.

- Masheb, RM., Grilo, CM. (2004). Quality of life in patients with binge eating disorder. *Eating and Weight Disorders*, 9(3), 194-199.
- Mathus-Vliegen, EM. Titgat, GN. (2005). Intra-gastric balloon for treatment-resistant obesity: safety, tolerance, and efficacy of 1 year balloon treatment followed by a 1-year balloon-free follow-up. *Gastrointestinal Endoscopy*, 61(1), 19-27.
- Mazure, RA., Breton, I., Cancer, E., Mellado, C., Abilés, J., Escarti, R., Ginés, V., Álvarez, N., Paez, N., Velasco, L., Pavón, L., Martínez Olmo, M., Culebras, J.M. (2009). Balón Intra-gástrico en el tratamiento de la obesidad. *Revista de Nutrición Hospitalaria*, 24(2): 138-143.
- McElroy, S.L., Kotwal, R., Malhotra, S., Nelson, E.B., Keck, P.E., Nemeroff, C.B. (2004). Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional. *Journal Clinical Psychiatry*, 65: 634-651.
- McElroy SL., Kotwal R., Malhotra S., Nelson EB., Keck PE., Nemeroff CB. (2008). Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional. *Journal Clinical Psychiatry*, 65, 634-651.
- McVey, G.L., Tweed, S. y Blackmore, E. (2004). Dieting among preadolescent and young adolescent females. *Canadian Medical Association Journal*, 170, 1559-1562.
- Melissas J., Mouzas J., Filis D., Daskalakis M., Matrella E., Papadakis JA., Sevrissarianos N., Charalambides D. (2006). The intra-gastric balloon – smoothing the path to bariatric surgery. *Obesity Surgery Journal*, 16(7): 897-902.
- Michael J. Devlin, MD. (2007). Is there a place for obesity in DSM-IV? *International Journal of Eating Disorders*, 40, 583-588.
- Mitchell, J.E. (2005). *Bariatric Surgery: A guide for mental health professionals*. NY: Guilford Press.
- Mion F., Gincul, R., Roman, S., Beorchia, S., Hedelius, F., Claudel, N., Bory, RM., Malvoisin, E., Trepo, F., Napoleon, B. (2007). Tolerance and efficacy of an air-filled balloon in non-morbidly obese patients: results of a prospective multicenter study. *Obesity Surgery*, 17(6), 764-769.
- Mond, J. M., Hay, P.J., Rodgers, B., Owen, C. (2007). Recurrent binge eating with and without the undue influence of weight or shape on self-evaluation: Implications for the diagnosis of binge eating disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 929-938.
- Montero, I., León, O. (2005). Sistema de clasificación del Método en los informes de investigación de psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 115-127.
- Moorehead M. Ardelt., Gattinger B., Lechner H., Orta H.(2001) The validation of the Moorehead Ardelt Quality of life. Questionnaire. *Obesity Surgery*. 13:684-692.

- Mora, M., Raich, R.M. (2005). *Autoestima: evaluación y tratamiento*. Madrid: Síntesis.
- Moreno Esteban, B. (2000). *Obesidad: La epidemia del siglo XXI*. Madrid: Díaz de Santos.
- Mui, WL., So, WY, Yau, PY., Lam, CH., Yung, MY., Cheng, AY., Chow, FC. (2006). Intra-gastric balloon in ethnic obese Chinese: initial experience. *Obesity Surgery*, 16(3), 308-313.
- Mui, WL., So, WY, Yau, PY., Lam, CH., Yung, MY., Cheng, AY., Chow, FC. (2010). Impact on obesity-related illnesses and quality of life following intra-gastric balloon. *Obesity Surgery*, 20(8), 1128-1132.
- Mullis, R.M., Blair, S.N., Aronne, L.J., Bier, D.M., Denke, M.A., Dietz, W., Donato, K.A., Drewnoski, A., French, S.A., Howard, B.V., Robinson, T.N. (2004). Obesity, a worldwide epidemic related to heart disease and stroke. Group IV: Prevention/treatment. *Circulation*, 110, 484-488.
- Munsch, S., Biedert, E., Meyer, A., (2007). A randomized comparison of cognitive behavioral weight loss treatment for overweight individuals with Binge Eating Disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 40, 02-13.
- Musell, M.D., Peterson, C.B., Weller, C.L., Crosby, R.D., de Zwaan, M., Mitchell, J.E.(1996). Differences in body image and depression among obese women with and without binge eating disorder. *Obesity Research*, 4:431-9.
- Musell, M.P., Mitchell, J.E., de Zwaan, M., Crosby, R.D., Seim, H.C., Crow, S.J. (1996). Clinical characteristics associated with binge eating in obese females: a descriptive study. *International Journal of Obesity*, 20:324-31.
- Napolitano, M., Head, S., Babyak, M., Blumenthal, J. (2001). Binge eating disorder and night eating syndrome: Psychological and behavioral characteristics. *International Journal of Eating Disorders*, 30(2), 193-203.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Hannan, P.J., Perry, C.L. e Irving, L.M. (2002). Weight – related concerns and behaviours among overweight and non – overweight adolescents: Implications for preventing weight-related disorders. *Archives of Pediatric Adolescent Medicine*, 156, 171-178.
- Neumark-Sztainer, D. y Hannan, J. (2000). Weight – related behaviours among adolescent girls and boys. Results from a national study. *Archives of Pediatric Adolescent Medicine*, 154, 569-577.
- Neumark-Sztainer, D., Sherwood, N.E., Collier, T., Hannan, P.J.( 2000). Primary prevention of disordered eating among preadolescent girls: Feasibility and short-term effect of a community-based intervention. *Journal of the American Dietetic Association*, 100, 12, 1446-1473.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Haines, J., Story, M., y Eisenberg, M.E. (2007). Why does dieting predict weight gain in adolescents? Finding from project EAT II: a 5-year longitudinal study. *Journal of American Diet Association*, 107(3),448-455.

- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Haines, J.I., Story, M.T., Sherwood, N.E., Van den Berg, P.A. (2007). Shared risk and protective factors for overweight and disordered eating in adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 33, 5, 359-369.
- Nikolic M., Mirosevic G., Ljubicic N., Boban M., Supanc V., Pezo Nikolic B., Zjadic Rotkvic V., Bekavac Beslin M., Gacina P. (2010). Obesity Treatment Using a Bioenterics Intragastric Balloon-Preliminary Croatian Results. *Obesity Surgery Journal*, 30, 2, 336-340.
- O'Brien, P.E., Dixon, J.B. (2002). Weight Loss and early late complications. *American Journal of Surgery*, 184,42-45
- O'Rahilly, S., Farooqi, IS, Yeo, G.S., Challis, B.G. (2003). Minireview: human obesity. Lessons from monogenic disorders. *Endocrinology*, 144 (9), 3757-64.
- O'Reardon, J.P., Ringel, B.L., Dinges, D.F., Allison, K.C., Rogers, N.L., Martino, N.S., Stunkard, A.J. (2004). Circadian eating and sleeping patterns in the night eating syndrome. *Obesity Research*, 12, 1789-1796.
- Oviedo G., Pompetti D., Quines M., Roa C., Romero A. (2009). Effect of intragastric balloon as an alternative method for weight loosing in obese patients. *Nutrición Hospitalaria*, 24(1), 40-45.
- Palmeira, AL., Markland, DA., Silva, MN., Branco, TL., Martins, SC., Minderico, CS., Vieira, PN., Barata, JT., Serpa, SO., Sardinya, LB. (2009). Reciprocal effects among changes in weight, body image, and other psychological factors during behavioral obesity treatment: a mediation analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Pshysical Activity*, 9, 6-9.
- Peker, Y., Durak, E., Ozgurbuz, U. (2010). Intragastric balloon treatment for obesity: prospective single-center study findings. *Obesity Facts*, 3(2): 105-108.
- Pichot, P., López-Ibor, JJ., Valdés Miyar, M. (1995). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV*.
- Pickering, RP., Grant, BF., Chou, SP., Compton, WM. (2007). Are overweight, obesity, and extreme obesity associated with psychopatology? Results from the national epidemiologic suervey on alcohol and related conditions. *Journal Clinic of Psychiatry*, 68, 998-1009.
- Pirke KM., Platte P. (1998). Psychosomatic aspects of obesity. *Zentralbl Gynakol*, 120, 251-254.
- Polivy, J., Herman, C.P. (1985). Dieting and bincing: a causal analysis. *American Journal of Psychology*, 40:193-201.
- Puglisi, F., Antonucci, N., Capuano, P., Zavoianni, L., Lobascio, P., Martines, G., Lograno, G., Memeo, V. (2007). Intragastric balloon and binge eating. *Obesity Surgery*, 17(4): 504-509.

- Ratcliff, M.B., Eshleman, K.E., Reiter-Purtill, J., Zeller, M.H. (2011). Prospective Changes in body image dissatisfaction among adolescent bariatric patients: the importance of body size estimation. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 25, 256-264.
- Raich, R.M., Torras, J. y Mora, M. (1997). Análisis estructural de variables influyentes en la aparición de alteraciones de la conducta alimentaria. *Psicología Conductual 1* (5), 55-70.
- Raich, R.M. (2001). *Imagen Corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo*. Ed. Pirámide.
- Raich, R.M, Sánchez Carracedo, David, López Guimerà, Gemma (2008). *Alimentación, Modelo Estético Femenino y Médios de Comunicación*. Ed. Grao.
- Raich, R. M. (2011). *Anorexia, Bulimia y otros Trastornos Alimentarios*. Pirámide.
- Raich, R.M., Portell, M., y Peláez-Fernández, M.A. (2010). Evaluation of a school-based programme of universal eating disorders prevention: Is it a more effective in girls at risk? *European Eating Disorders Review*, 18, 49-57.
- Raymond, N.C., Neumeyer, B., Warren, C.S., Lee S., & Peterson, C.B. (2003). Energy intake patterns in obese women with binge eating disorder. *Obesity Research*, 11, 869-879.
- Raymond, N.C., Mussell, MP., Mitchell, J.E., de Zwaan, M., Crosby, R.D. (2005). An age-matched comparison of subjects with binge disorder and bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorder*, 18:135-43.
- Rand, C.S.W., Macgregor, A.M., Stunkard, A.J. (1997). The night eating syndrome in the general population and among post-operative obesity surgery patients. *International Journal of Eating Disorders*, 22, 65-69.
- Randy, A., Sansone, L. (2007). Childhood Trauma, Borderline Personality, and Eating Disorders: A Developmental Cascade. *Eating Disorders*, 15, 333-346.
- Rankinen, T., Zuberi, A., Chagnon, Y.C., Weisnagel, S.J., Argyropoulos, G., Walts, B. (2006). The human obesity gene map: the 2005 update. *Obesity*, 14, 529-644.
- Ravussin, E., Swinburn, B. (1992). Pathophysiology of obesity. *Lancet*, 340-404.
- Reas, D.L., & Grilo, C.M. (2008). Review and meta-analysis of pharmacotherapy for binge eating disorder. *Obesity*, 16, 2024-2038.
- Ricca, V., Mannucci, E., Mezzani, B., Moretti, S., De Bernardo, M., Bertelli, M. (2001). Fluoxetine and fluvoxamine combined with individual cognitive-behavioral therapy in binge eating disorder: A one year follow-up study, *Psychotherapy and Psychosomatics*, 70, 298-306.
- Richards, Thompson y Coovert (1990). En J.K. Thompson (ed.): *Body image disturbance: Assessment and treatment*. New York: Pergamon Press.
- Rita, C., Prather, M.A., (1998). Psychopathology associated with bulimia, binge eating, and obesity. *International Journal of Eating Disorders*, 7(2), 177-184

- Riva G., Ragazzoni P., Molinari E. (1998). Obesity, psychopathology and eating attitudes: are they related? *Eating and Weight Disorders*, 3, 78-83
- Robins, R.W., Hendin, H.M., Trzesniewski, K.H. (2001). Measuring global self esteem construct validation of a single item measure and the Rosenberg Self Esteem Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 151-161.
- Rosenberg, M. (1965). *La autoimagen del adolescente y la sociedad*. Buenos Aires. Paidós.
- Salas Salvadó, J., Rubio M.A., Barbany, M., Moreno, B. y Grupo colaborativo de la SEEDO Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y de la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Medicina Clínica*, 128, 184-196.
- Sallet, JA., Marchesini, JB., Palva, DS., Komoto, K., Pizani, CE., Ribeiro, ML., Ferraz, AM., Sallet, PC. (2004). Brazilian multicenter study of the intragastric balloon. *Obesity Surgery*, 14(7), 991-998.
- Sanmartin, M. Leira (2005). *Hábitos y Conducta alimentaria*. Capítulo 8, pag. 59-66. *Obesidad y Psiquiatría*. Ed. Masson.
- Sassaroli, S., Ruggiero, GM., Vinai, P., Cardetti, S., Carpegna, G. Ferrato, N., Vallauri, P., Masante, D., Scarone, S., Bertelli, S., Bidone, R., Busetto, L., Sampietro, S. (2009). Daily and nightly anxiety among patients affected by night eating syndrome and binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 17(2), 140-145.
- Sateia, M.J. (2005). *International classification of sleep disorders* (2nd ed.). Westchester, IL: American Academy of Sleep Medicine.
- Schwartz, MB., Brownell, K.D. (2004). *Obesity and body image*. Body Image. 43-56, PMID: 18089140.
- Shenck, C.H., Mahowald, M.W. (1994). Review of nocturnal sleep-related eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 15, 343-356.
- Shai, I., Gurevich, T., Feintuch, U., Beglaibter, N. (2003). Determinants of long-term satisfaction after vertical banded gastroplasty. *Obesity Surgery*, 13, 269-274.
- Silverstone, P.H., Salsali, M. (2003). Low self-esteem and psychiatric patients: part I – The relationship between low self-esteem and psychiatric diagnosis- *Annals of General Hospital Psychiatry*, 2, 2-3
- Skager, R., Kerts, E. (1989). Alcohol and drug use and self esteem: a psychological perspective. En A. M. Mecc, N.J. Smelser, Vasconcelly (Eds.) *The social importance of self-esteem* (pag.248-293). Berkeley: University of California.
- Slade, P., Brodie, D. (1994). Body Image distortion and eating disorder: A reconceptualization based on the recent literature. *European Eating Disorders Review*, 2, 32-46.

- Sorbara, M., Geliebter, A. (2002). Body image disturbance in obese outpatients before and after weight loss in relation to race, gender, binge eating, and age of onset of obesity. *International Journal of Eating Disorders*, 31(4), 416-423.
- Specker, S., de Zwaan, M., Raymond, N.C., Mitchell, J.E. (1994). Psychopathology in subgroups of obese women with and without binge eating disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 35:185-90.
- Spyropoulos, C., Katsakoulis, E., Mead, N., Vagenas, K. (2007). Intra-gastric balloon for high risk super obese patients: a prospective analysis of efficacy. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 3, 78-83.
- Spitzer, R.L., Devlin, M., Walsh, B.T., Hasin, D., Wing, R., Marcus, M. (1992). Binge Eating disorder: A multisite field trial of the diagnostic criteria: *International Journal of Eating Disorders*, 15, 343-356.
- Spurrell, E.B., Wilfley, D.E., Tanovski, M.B., Brownell, K.D. (1997). Age of onset for binge eating. Are they different pathways to binge eating? *International Journal of Eating Disorders*, 21:55-65.
- Stice, E. (1998). Relations of restrains and negative affect to bulimic pathology. A longitudinal test of three competing models. *International Journal of Eating Disorder*, 23:243-60.
- Stice, E., Shaw, H., Burton, E., Wade, E. (2006). Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: A randomized efficacy trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 263-275.
- Stice, E., Marti, C.N., Spoor, S., Presnell, K., Shaw, H. (2008). Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: Long-term effects from a randomized efficacy trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 2, 329-340
- Striegel Moore, R.H., Wilfley, D.E., Pike, K.M., Dohm, F., Fairburn, C.G. (2000). Recurrent binge eating in black American women. *Arch Fam Medicine*; 9:83-7.
- Striegel-Moore, R.H., Dohm, F.a., Hook, J.M., Schreiber, G.B., Crawford, P.B., Daniels, S.R. (2005). Night eating syndrome in young adult women: Prevalence and correlates. *International Journal of Eating Disorders*, 37, 200-206.
- Striegel-Moore, R.H., Franko, D.L. May, A., Ach, E., Thompson, D., Affenito., S., Kraemer, H.C. (2006). Night eating: Prevalence and demographic correlates.. *Obesity Research*, 14, 139-147.
- Striegel-Moore, R.H., Franko, D.L. (2008). Should binge eating disorder be included in the DSM-V? A critical review of the state of the evidence. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 305-324.
- Strychar, I., Lavoie, M.E., Messier, L., Karelis, A.D., Doucet, E. (2009). Anthropometric, metabolic, psychosocial, and dietary characteristics of overweight/obese postmenopausal women with a history of weigh cycling. *Journal American dietetic association*, 109 (4): 718-725.

- Stunkard, A.J., Grace, W.J., Wolff, H.C., (1955). The night eating syndrome: a pattern of food intake among certain obese patients. *American Journal of Medicine*, 19, 78-86.
- Stunkard, A.J., (1959). Eating patterns and obesity. *Psychiatric Quarterly*, 33, 284-294.
- Stunkard, A.J., Berkowitz, R., Wadden, T.A. (1996). Binge eating disorder and the night-eating syndrome. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 20, 1-6.
- Stunkard, A.J., Allison, K.C. (2003). Binge eating disorder: Disorder or marker? *International Journal of Eating Disorders*, 34, 89-95.
- Stunkard, A.J., Wadden, T.A. (1992). Psychological aspects of severe obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*; 55, 524-532.
- Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S.Z. (2004). Eating disorder or disordered eating? Non normative eating patterns in obese individuals. *Obesity Research*, 12(9), 1361-1366.
- Taylor, V., Macdonald, K., Mckinnon, MC., Joffe, RT., MacQueen, GM. (2008). Increased rates of obesity in first-presentation adults with mood disorders over the course of four-year follow-up. *Journal of Affective Disorders*, 109(1-2), 127-131.
- Telch, C.F., Agras, W.S., Rossiter, E.M., Wilfley, D.E., Kenardy, J. (1990). Group cognitive-behavioral treatment for the nonpurging bulimic: an initial evaluation. *Journal Consulting psychology*, 58:629-635.
- Telch, C.F., Pratt, E.M., Niego, S.H. (1998). Obese women with binge eating disorder define the term binge . *International Journal of Eating Disorders*, 24,313-317.
- Telch, C.F., Agras, W.S.(1996). Do emotional states influence binge eating in the obese? *International Journal of Eating Disorders*,20:271-279.
- Tholin, S., Lindroos, A.K., Tynelius, P., Akeersted, T., Stunkard, A.J., Bulik, C.M., Rasmussen, F. (2009). Prevalence of night eating in obese and non obese twins. *Obesity*, 17, 1050-1055.
- Toro, J. (2004). Riesgo y Causas de la anorexia nerviosa. Barcelona: Ariel.
- Toro, J. (2012). El adolescente ante su cuerpo. Cuerpo, vestido y sexo. Pirámide.
- Totté, E., Hendrickx, L., Pauwels, M., Van Hee R. (2001). Weight reduction by means of intragastric device: experience with the bioenterics intragastric balloon. *Obesity Surgery*, 11(4): 519-523.
- Traci Mann, A., Tomiyana, J., Westling, E., Lew, AM., Chatman, J. (2007). Medicare's Search for Effective Obesity Treatments. Diets Are not the Answer. *American Psychologist*, 62(3), 220-233.
- Tzischinky, O., & Latzer, Y. (2004). Nocturnal eating: prevalence, features, and night sleep among binge eating disorder and bulimia nervosa patients in Israel. *European Eating Disorders Review*, 12, 101-109.



- Vallis, T.M., Ross, M.A., (1993). The role of psychological factors in bariatric surgery for morbid obesity identification of psychological predictors of succes. *Obesity Surgery*, 3 346-359.
- Villarejo, C., Fernández Aranda, F., Jiménez Murcia, S., Peños-Lledó, Eva., Granero, R., Penelo, E., Tinahones, F., Sancho, C., Vilarrosa, M., Gil de Bartolomé, M. (2012). Lifetime obesity in patients with eating disorders: Increasing prevalence clinical and personality correlates. *Eur Eat Disord Rev.* 20(3): 205-4 10.1002.
- Villarejo, C., Jiménez Murcia, S., Álvarez Moya, E., Granero, R., Pereto, E., Treasure, J., Vilarrasa, N., Gil de Bernabé, M., Casanueva, F., Tinahones, F., Fernández Real, J.M., Frühbeck, G., De la Torre, R., Botella, C., Menchón, J.M., Fernández Aranda, F., (2011). Los of Control over eating: a description of the eating disorder, obesity sprectrum. *Appetite-D-12 00083.* 2.433
- Wadden, T.A., Thomas, A., Brownell, N., Kelly, D., Gary, D. (2002). Cognitive behavioural therapy for weight loss. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(3), 510-525.
- Walters, E.E., Kendler, K.S. (1995). Anorexia Nervosa and anorexic – like syndromes in a population based female twin sample. *American Journal of Psychiatry*, 152,64-71.
- Van Hout GC., Van OI, Van Heck GL. (2004). Psychological profile of the morbidly obese. *Obesity Surgery*, 14, 579-588.
- Van Hout, G.C., Van Oudheusden, I., Krasuska, A.T., Van Heck, G.L. (2006). Psychological functioning following bariatric surgery. *Obesity Surgery*,16, 787-794.
- Varnado, P.J., Williamson, D.A., Bentz, B.C., Ryan, D.H., Rhodes, S.K., O’Neil, P.M., (1997). Prevalence of binge eating disorder in obese adults seeking weight loss treatment. *Eating Weight Disorder*,2:117-24.
- Vastag, B. (2004). *Obesity in now on everyone’s plat.* *JAMA*, 291, 1186-1188.
- Vázquez Velasquez, V., López Alvarenga, JC. (2008). Psicología y Obesidad. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 9(2), 91-96.
- Wadden, T.A., Stunkard, A.J., Berkowitz, R.I., (eds.). *Obesidad: guía para los profesionales de la salud mental.* Barcelona: Masson; 2006.
- Wells, E.L., Marwell, G., (1976). Self – esteem: its conceptualsection and measurement. Beverly Hills. CA: Sage.
- Welsh, EM., Sherwood, NE., VanWormer, JJ., Hotop, AM., Jeffery, RW. (2009). Is freqüent self-weighing asociated with poorer body satisfaction? Findings from a phone-based weight loss trial. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41(6), 425-428.
- Whiteside, U., Chen, E., Neighbors, C., Hunter, D., Lo, T., Larimer, M. (2007). Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect? *Eating Behaviors*, 8, 162-169.

- Widhalm, K., Dietrich, S., Prager, G. (2004). Adjustable gastric banding surgery in morbidly obese adolescents: experiences with eight patients. . *International Journal of Obesity*, 28, 542-545.
- Wildes, J., Kalarchian, PD., Marsha, M., Levine, M., Courcoulas, A. (2008). Childhood Maltreatment and Psychiatric Morbidity in Bariatric Surgery Candidates. *Obesity Surgery*, 18(3), 306-313.
- Wilfley, D.E., Agras, W.S., Telch, C.F., Rossiter, E.M., Schneider, J.A., Colom Cole, A., (2000). Group Cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the nonpurging bulimic individual: a controlled comparison. *Journal Consulting Clinical Psychology*, 199, 61:296-305.
- Wilfley, D. E., Wilson, G.T., & Agras, W.S. (2003). The clinical significance of binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorder*, 34, 596-106.
- Williamson, D.A., Gleaves, D.H., Stewart, T.M. (2005). Categorical versus dimensional models of eating disorders: An examination of the evidence. *International Journal of Eating Disorders*, 37, 1, 1-10.
- Wonderlich, S.A., Joiner, T.E., Keel, P.K., Williamson, D.A., Crosby, R.D. (2007). Eating disorder diagnoses: Empirical approaches to classification. *American Psychologist*, 62, 3, 167-180.
- Yanovski, S.Z., Leet, M., Yanovski, J.A., Flood, M., Gold, P.W. (1992). Food selection and intake of obese women with binge eating disorder. *American Journal of Clinical Nutrition*, 56:975-80.
- Yanovski, S.Z. (1995). Biological correlates of binge eating. *Addictive Behaviors*,; 20:705-12
- Yanovski, S.Z., Sebring, N.G. (2000). Recorder food intake of obese women with binge eating disorder before and after weight loss. *International Journal of Eating Disorders*, 2:135-140.
- Zhao, G., Ford, Es., Dhingra, S., Li, C., Strine, TW., Mokdad, AH. (2009). Serious psychological distress and its associations with body mass index: findings from the 2007 Behavioral Risk Factor Surveillance. *International Journal Public Health*, 54 (1), 30-36.
- Zhao, G., Ford, Es., Dhingra, S., Li, C., Strine, TW., Mokdad, AH. (2009). Depression and anxiety among US adults: associations with body mass index. *International Journal of Obesity*, 33(2), 257-266.

## **10.- Anexos.**

**ANEXO 1****Cuestionario de 90 síntomas SCL90-R****Identificación..... Fecha.....**

A continuación hay un listado de problemas que en ocasiones tienen las personas. Por favor, léalo cuidadosamente y seleccione, en cada caso su respuesta, marcando la letra que mejor describa hasta qué punto se ha sentido molesto por ese problema durante los últimos 7 días incluido hoy. No olvide que debe contestar todas las cuestiones planteadas.

¿Hasta qué punto se ha sentido afectado por?:

**Utilice los siguientes criterios:**

**A: nada B: un poco C: moderadamente D: bastante E: mucho**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
1. Dolores de cabeza					
2. Nerviosismo o agitación interior					
3. Pensamientos, palabras o ideas no deseadas que no se le van de su mente !					
4. Sensaciones de desmayo o mareo					
5. Pérdida del deseo o del placer sexual					
6. El hecho de juzgar a otras personas crítica o negativamente					
7. La idea de que otra persona puede controlar sus pensamientos					
8. La impresión de que la mayoría de sus problemas son culpa de los demás .					
9. Dificultad para recordar las cosas					
10. Preocupaciones acerca del desaseo, el descuido					
11.Sentirse fácilmente irritado o enfadado					
12.Dolores en el corazón o en el pecho .. ! ! ! ! !					

13. Sentir miedo de los espacios abiertos o de la calle					
14. Sentirse bajo de energías o decaído					
15. Pensamientos o ideas de acabar con su vida					
16. Oír voces que otras personas no oyen					
17. Temblores					
18. La idea de que no se puede fiar de la mayoría de las personas					
19. Falta de apetito					
20. Llorar fácilmente					
21. Timidez o incomodidad con el sexo opuesto					
22. La sensación de estar atrapado o como encerrado					
23. Tener miedo de repente y sin razón					
24. Arrebatos de cólera o ataques de furia que no logra controlar. !!!!!					
25. Miedo a salir de casa solo					
26. Culparse a sí mismo de lo que pasa .!!!!					
27. Dolores en la parte baja de la espalda					
28. Sentirse incapaz de lograr cosas					
29. Sentirse solo					
30. Sentirse triste					
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
31. Preocuparse demasiado por las cosas					
32. No sentir interés por las cosas					
33. Sentirse temeroso					
34. Ser demasiado sensible o sentirse herido con facilidad					

35. La impresión de que los demás se dan cuenta de sus pensamientos					
36. La sensación de que los demás no le comprenden o no le hacen caso					
37. La impresión de que la gente es poco amistosa o que usted no les gusta					
38. Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro de que las hace bien					
39. Que el corazón le palpita o le vaya muy deprisa					
40. Náuseas o malestar en el estómago					
41. Sentirse inferior a los demás					
42. Dolores musculares					
43. Sensación de que otras personas le miran o hablan de usted					
44. Dificultad para conciliar el sueño					
45. Tener que comprobar una y otra vez lo que hace. ! ! ! ! !					
46. Encontrar difícil el tomar decisiones					
47. Sentir temor a viajar en coches, autobuses, metro, trenes, etc.					
48. Dificultad para respirar .. ! ! ! ! !					
49. Sentir calor o frío de repente					
! ! ! ! ! 50. Tener que evitar ciertas cosas, lugares o actividades por que le dan miedo.					
51. Que se le quede la mente en blanco					
52. Entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo					
53. Sentir un nudo en la garganta					
54. Sentirse desesperanzado con respecto al futuro					
55. Tener dificultad para concentrarse					
56. Sentirse débil en alguna parte del cuerpo					

57.Sentirse tenso o agitado					
58. Pesadez en los brazos o las piernas					
59. Pensamientos sobre la muerte o el hecho de morir ..!!!!					
60.El comer demasiado					
61. Sentirse incomodo cuando la gente le mira o habla acerca de usted					
62.Tener pensamientos que no son suyos !!!!!					
63. Sentir el impulso de golpear, herir o hacer daño a alguien					
64.Despertarse de madrugada					
65. Tener que repetir las mismas acciones tales como tocar, contar, lavar, etc.					
66.Sueño inquieto o desvelarse fácilmente					
67.Tener fuertes deseos de romper algo					
68. Tener ideas o creencias que los demás no comparten					
69.Sentirse muy cohibido entre otras personas					
70. Sentirse muy incómodo entre mucha gente, p.ej. en el cine, en las tiendas !!!!!					
71.Sentir que todo requiere un gran esfuerzo.!!!!					
72.Ataques de terror o pánico					
73. Sentirse incómodo comiendo o bebiendo en público					
74.Tener discusiones frecuentes					
75.Sentirse nervioso cuando se encuentra solo .!!!!					
76. El que otros no reconozcan adecuadamente sus logros .!!!!					
77.Sentirse solo aunque esté con más gente!!!!					
78. Sentirse tan inquieto que no puede ni estar sentado tranquilo					
79.La sensación de ser inútil o de no valer nada					

80.Pensamientos de que va a pasar algo malo !!!!!					
81.Tener deseos de gritar o de tirar cosas .!!!!					
82.Tener miedo de desmayarse en público					
83. La impresión de que la gente intentaría aprovecharse de usted si les dejara					
84. Tener pensamientos sobre el sexo que le inquietan bastante. !!!					
85. La idea de que debería ser castigado por sus pecados					
86. Pensamientos o imágenes estremecedoras que le dan miedo					
87.La idea de que algo anda mal en su cuerpo ..!!!!					
88.No sentirse cercano o íntimo con nadie ..!!!!					
89.Sentimientos de culpabilidad ..!!!!					
90. La idea de que algo anda mal en su mente					



**ANEXO 2*****Inventario de Depresión Beck***Nombre del Paciente:  Edad: Nombre del Médico:  Fecha: 

Describa cómo se ha sentido desde la semana pasada, incluso hoy. Lea todas las frases en cada grupo antes de hacer su elección y marque una.

0 No me siento triste
1 Me siento triste
2 Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo
3 Me siento tan triste o tan desgraciado/a que no puedo soportarlo

0 No me siento especialmente desanimado/a de cara al futuro
1 Me siento desanimado/a de cara al futuro
2 Siento que no hay nada por lo que luchar
3 El futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán

0 No me siento como un/a fracasado/a
1 He fracasado más que la mayoría de las personas
2 Cuando miro hacia atrás, lo único que veo es un fracaso tras otro
3 Soy un fracaso total como persona

0 Las cosas que satisfacen tanto como antes
1 No disfruto de las cosas tanto como antes
2 Ya no tengo ninguna satisfacción de las cosas
3 Estoy insatisfecho/a aburrido/a con respecto a todo

0 No me siento especialmente culpable
1 Me siento culpable en bastantes ocasiones
2 Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones
3 Me siento culpable constantemente

0 No creo que esté siendo castigado/a
1 Siento que quizás esté siendo castigado/a
2 Espero ser castigado/a
3 Siento que estoy siendo castigado/a

0 No estoy descontento/a de mí mismo/a
1 Estoy descontento/a de mí mismo/a
2 Estoy a disgusto conmigo mismo/a
3 Me detesto

0 No me considero peor que cualquier otro/a
1 Me autocrítico por mí debilidad o por mis errores
2 Continuamente me culpo por mis faltas
3 Me culpo por todo lo malo que sucede

0 No tengo ningún pensamiento de suicidio
1 A veces pienso en suicidarme, pero no lo haré
2 Desearía poner fin a mi vida
3 Me suicidaría si tuviese oportunidad

0 No lloro más de lo normal
1 Ahora lloro más que antes
2 Lloro continuamente
3 No puedo dejar de llorar aunque me lo proponga

0 No estoy especialmente irritado/a
1 Me molesto o irrito más fácilmente que antes
2 Me siento irritado/a continuamente
3 Ahora ya no me irrita ni lo que antes me irritaba

0 No he perdido el interés por los demás
1 Estoy menos interesado/a en los demás que antes
2 He perdido gran parte del interés por los demás
3 He perdido todo interés por los demás

0 Tomo mis propias decisiones igual que antes
1 Evito tomar decisiones más que antes
2 Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes
3 Me es imposible tomar decisiones

0 No creo tener peor aspecto que antes
1 Estoy preocupado/a porque parezco envejecido/a y poco atractivo/a
2 Noto cambios constantes en mi aspecto físico que me hacen parecer poco atractivo/a
3 Creo que tengo un aspecto horrible

0 Trabajo igual que antes
1 Me cuesta más esfuerzo de lo habitual comenzar a hacer algo
2 Tengo que obligarme a mí mismo/a para hacer algo
3.- Soy incapaz de llevar a cabo ninguna tarea

0 Duermo tan bien como siempre
1 No duermo tan bien como antes
2 Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me cuesta volverme a dormir
3 Me despierto varias horas antes de lo habitual y ya no puedo volverme a dormir

0 No me siento más cansado/a de lo habitual
1 Me canso más que antes
2 Me canso en cuanto hago cualquier cosa
3 Estoy demasiado cansado/a para hacer nada

0 Mi apetito no ha disminuído
1 No tengo tan buen apetito como antes
2 Ahora tengo mucho menos apetito
3 He perdido completamente el apetito

0 No he perdido peso últimamente
1 He perdido más de dos quilos
2 He perdido más de cuatro quilos
3 He perdido más de siete quilos

0 No estoy preocupado/a por mi salud
1 Me preocupan los problemas físicos como dolores, malestar de estómago o los catarros
2 Me preocupan las enfermedades y me resulta difícil pensar en otras cosas
3 Estoy tan preocupado/a por las enfermedades que soy incapaz de pensar en otras cosas

0 No he observado ningún cambio en mi interés por el sexo
1 La relación sexual me atrae menos que antes
2 Estoy mucho menos interesado/a por el sexo que antes
3 He perdido totalmente el interés sexual

## ANEXO 3

### Cuestionario de Autoestima Rosenberg

Nombre del paciente



*Este cuestionario tiene como objetivo evaluar el sentimiento de satisfacción que la persona tiene de sí misma. Por favor, conteste las siguientes frases con la respuesta que considere más apropiada.*

- A. Muy de acuerdo
  - B. De acuerdo
  - C. En desacuerdo
  - D. Muy en desacuerdo

	A	B	C	D
1.- Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.				
2.- Estoy convencido de que tengo cualidades buenas				
3.- Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente.				
4.- Tengo una actitud positiva hacia mí mismo/a				
5.- En general estoy satisfecho/a de mi mismo/a				
6.- Siento que no tengo mucho de los que estar orgulloso/a				
7.- En general, me inclino a pensar que soy un fracasado/a				
8.- Me gustaría poder sentir más respeto por mí mismo.				
9.- Hay veces que realmente pienso que soy un inútil				
10.- A veces creo que no soy buena persona				

## **ANEXO 4**

### ***Inventario de Trastornos de Conducta Alimentaria EDI-2***

Identificador \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**0** (nunca) – **1** (pocas veces) – **2** (a veces) – **3** (a menudo) – **4** (casi siempre) – **5** (siempre)

1. Como dulces e hidratos de carbono sin preocuparme
2. Creo que mi estómago es demasiado grande
3. Me gustaría volver a ser niño para sentirme seguro
4. Suelo comer cuando estoy disgustado
5. Suelo hartarme de comida
6. Me gustaría ser más joven
7. Pienso en ponerme a dieta
8. Me asusto cuando mis sentimientos son muy fuertes
9. Pienso que mis muslos son demasiado gruesos
10. Me considero una persona poco eficaz
11. Me siento muy culpable cuando como en exceso
12. Creo que mi estómago tiene el tamaño adecuado
13. En mi familia sólo se consideran suficientemente buenos los resultados Sobresalientes
14. La infancia es la época más feliz de la vida
15. Soy capaz de expresar mis sentimientos
16. Me aterroriza la idea de engordar
17. Confío en los demás
18. Me siento solo en el mundo
19. Me siento satisfecho con mi figura
20. Creo que generalmente controlo las cosas que me pasan en la vida
21. Suelo estar confuso sobre mis emociones
22. Preferiría ser adulto a ser niño
23. Me resulta fácil comunicarme con los demás
24. Me gustaría ser otra persona
25. Exagero o doy demasiada importancia al peso
26. Puedo reconocer las emociones que siento en cada momento
27. Me siento incapaz
28. He ido a comilonas en las que sentí que no podía parar de comer
29. Cuando era pequeño, intentaba con empeño no decepcionar a mis padres y profesores
30. Tengo amigos íntimos
31. Me gusta la forma de mi trasero
32. Estoy preocupada porque querría ser una persona más delgada
33. No sé qué es lo que ocurre en mi interior
34. Me cuesta expresar mis emociones a los demás
35. Las exigencias de la vida adulta son excesivas
36. Me fastidia no ser el mejor en todo
37. Me siento seguro de mí mismo
38. Suelo pensar en darme un atracón

39. Me alegra haber dejado de ser un niño
40. No sé muy bien cuando tengo hambre o no
41. Tengo mala opinión de mí
42. Creo que puedo conseguir mis objetivos
43. Mis padres esperaban de mí resultados sobresalientes
44. Temo no poder controlar mis sentimientos
45. Creo que mis caderas son demasiado anchas
46. Como con moderación delante de los demás, pero me doy un atracón cuando se van
47. Me siento hinchado después de una comida normal
48. Creo que las personas son más felices cuando son niños
49. Si engordo un kilo, me preocupa que pueda seguir ganando peso
50. Me considero una persona valiosa
51. Cuando estoy disgustado no sé si estoy triste, asustado o enfadado
52. Creo que debo hacer las cosas perfectamente o no hacerlas
53. Pienso en vomitar para perder peso
54. Necesito mantener cierta distancia con la gente; me siento incómodo si alguien se acerca demasiado
55. Creo que el tamaño de mis muslos es adecuado
56. Me siento emocionalmente vacío en mi interior
57. Soy capaz de hablar sobre aspectos personales y sentimientos
58. Los mejores años de tu vida son cuando llegas a ser adulto
59. Creo que mi trasero es demasiado grande
60. Tengo sentimientos que no puedo identificar del todo
61. Como o bebo a escondidas
62. Creo que mis caderas tienen el tamaño adecuado
63. Me fijo objetivos sumamente ambiciosos
64. Cuando estoy disgustado, temo empezar a comer
65. La gente que me gusta de verdad suele acabar defraudándome
66. Me avergüenzo de mis debilidades humanas
67. La gente dice que soy una persona emocionalmente inestable
68. Me gustaría poder tener un control total sobre mis necesidades corporales
69. Suelo sentirme a gusto en la mayor parte de las situaciones de grupo
70. Digo impulsivamente cosas de las que después me arrepiento
71. Me esfuerzo por buscar cosas que producen placer
72. Debo tener cuidado con mi tendencia a consumir drogas
73. Soy comunicativo con la mayoría de la gente
74. Las relaciones con los demás hacen que me sienta atrapado
75. La abnegación me hace sentir más fuerte espiritualmente
76. La gente comprende mis verdaderos problemas
77. Tengo pensamientos extraños que no puedo quitarme de la cabeza
78. Comer por placer es signo de debilidad moral
79. Soy propenso a tener ataques de rabia o de ira
80. Creo que la gente confía en mí tanto como merezco
81. Debo tener cuidado con mi tendencia a beber demasiado alcohol
82. Creo que estar tranquilo y relajado es una pérdida de tiempo
83. Los demás dicen que me irrito con facilidad
84. Tengo la sensación de que todo me sale mal
85. Tengo cambios de humor bruscos
86. Me siento incómodo por las necesidades de mi cuerpo
87. Prefiero pasar el tiempo solo que estar con los demás
88. El sufrimiento te convierte en una persona mejor
89. Sé que la gente me aprecia
90. Siento la necesidad de hacer daño a los demás a mí mismo







## ANEXO 6

### *Historia Clínica y Anamnesis Psicológica*

#### DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos:

Fecha nacimiento:

Estado Civil:

- Soltero
- Casado
- Separado/divorciado
- Viudo

Nacionalidad

- Español
- Extranjero

Estudios:

- No estudios
- Básicos
- Medios
- Superiores

Situación Laboral:

Fecha colocación big:

Peso:

- Peso inicial
- Peso máximo en edad adulta
- Peso mínimo en edad adulta
- Peso final de tratamiento

Altura:

IMC:

---

## GENOGRAMA FAMILIAR Y ENTORNO FAMILIAR

---

Apoyo familiar:

Dinámica familiar :

Factores de estrés:

## ENTORNO LABORAL Y SOCIAL

Factores de estrés:

Hobbies y aficiones:

## HISTORIAL DEL PESO

Inicio e evolución del problema

Tratamientos previos:

Antecedentes familiares de obesidad:

Perfil familiar educativo alimentario

---

---

## HABITOS

### Alimentarios:

- **Ingestas diarias:**

1. Desayuno
2. Tentempie
3. Comida
4. Merienda
5. Cena

- **Desorden en los horarios:**

- **Conductas de pica:**

- **Episodios de Atracón:**

- **Conductas compensatorias:**

1. No
2. Si:
  - ⇒ Vómitos
  - ⇒ Laxantes y/o diuréticos
  - ⇒ Ejercicio

- **Ingestas nocturnas:**

- **Estilo de la ingesta:**

- **Mayor magnitud de las ingestas:**

1. En solitario
  2. En compañía
  3. Sin diferencias
-

- 
- **Conductas evitativas:**

- 
- **Valoración de la paciente de su propia imagen corporal en una escala del 1 al 10):**
  - **Comprobación repetido del peso:**

**Físicos:**

- **Actividad física:**

**Tóxicos:**

- **Tabaco:**

- **Alcohol:**

- **Cafeína:**

- **Drogas:**

- **Psicofármacos;**

**EXPLORACION PSICOPATOLÓGICA**

---

**ANTECEDENTES PSICOPATOLÓGICOS:**

**ANTECEDENTES MEDICOS:**

**ANTECEDENTES PSICOPATOLOGICOS FAMILIARES**

**RESULTADOS BATERIA DE TESTS**

**EXPECTATIVAS DEL TRATAMIENTO**

**VALORACION PSICOLÓGICA y ORIENTACION DIAGNOSTICA**

---

**ANEXO 7****Encuesta Nutricional**

<b>ENQUESTA DIETÈTICA</b>			
<b>DADES PERSONALS</b>			
Nom:	Cognoms:		
Edat:	Data de naixement:		
Professió:			Horaris:
Estat civil:	Amb qui viu?		
Té fills?	Edat:		
Hàbits familiars:			
Fumador?	Quantitat:	Temps:	
Motiu de consulta:			
Quan vol arribar a pesar?			
Pes actual?	Alçada:	IMC:	
Pes màxim?	Motiu:	Temps:	
Pes normal?	Motiu:	Temps:	
Pes mínim?	Motiu:	Temps:	
Dietes realitzades:			
Motiu:		Especialista?	
Quan temps?		Han funcionat?	
<b>FISIOLOGIA</b>			
Malalties?			



Al·lèrgies?		
Antecedents familiars?		
Pren fàrmacs?	Quin/s?	
Herbes medicinals?		
Menstruació:		
Com té la boca?		
Com menja?	Mastega bé?	Digestions:
Estrenyiment?	Sempre?	Solució:
Dorm bé?	Solució:	
S'aixeca descansat?	Com es troba en general?	
Li fa mal alguna cosa?		
Fa exercici físic?	El què?	Temps:
<b>HÀBITS ALIMENTARIS</b>		
A quina hora es lleva?		Pren alguna cosa?
A quina hora <b>esmorza</b> ?		A on?      Amb qui?
Què pren?		Què beu?
A <b>mig matí</b> què pren?		
I no té gana?		I no beu res?
Prefereix el dolç o el salat?		
Quan no pot més què pren?		A on es troba?
Abans de dinar menja alguna cosa?		
Té gana quan arriba a casa?		
A quina hora <b>dina</b> ?		A on?      Amb qui?
1r plat i freqüència: Arròs <input type="checkbox"/> Pasta <input type="checkbox"/> Llegum <input type="checkbox"/> Patata <input type="checkbox"/>		
Amanida <input type="checkbox"/> Verdura <input type="checkbox"/>		
2n plat i freqüència: Més carn <input type="checkbox"/> Més peix <input type="checkbox"/> Ous <input type="checkbox"/>		

Altres:		Coccions:	
Menja pa?	Tipus:	Quantitat:	
Pren postres?		El què?	
Què beu?	Alcohol?	Quantitat:	
Pren cafè/té/infusió?		Amb alguna cosa?	
A <b>mitja tarda</b> què pren?			
I no té gana?		I no beu res?	
Prefereix el dolç o el salat?			
Quan no pot més què pren?		A on es troba?	
Abans de sopar menja alguna cosa?			
Té gana quan arriba a casa?			
A quina hora <b>sopa</b> ?	A on?	Amb qui?	
1r plat i freqüència: Verdura <input type="checkbox"/> Amanida <input type="checkbox"/> Sopa <input type="checkbox"/>			
2n plat i freqüència: Carn <input type="checkbox"/> Peix <input type="checkbox"/> Ous <input type="checkbox"/>			
Altres:		Coccions:	
Menja pa?	Tipus:	Quantitat:	
Pren postres?		El què?	
Què beu?	Alcohol?	Quantitat:	
Pren cafè/té/infusió?		Amb alguna cosa?	
Pren alguna cosa abans d'anar a <b>dormir</b> ?		El què?	
Quin és el moment del dia en que té més gana?			
Menja igual el cap de setmana?			
Quan surt?			
<b>GUSTOS PERSONALS</b>			
Li agrada cuinar?	Cuina vostè?	Temps:	
Cocció més habitual:		I dies festius?	
<b>Làctics</b> Llet <input type="checkbox"/> Iogurt <input type="checkbox"/> F. Fresc <input type="checkbox"/> F. Tendre <input type="checkbox"/> F. semi <input type="checkbox"/> F. Sec <input type="checkbox"/> Mató <input type="checkbox"/>			

Quallada <input type="checkbox"/> Flam <input type="checkbox"/> Natilles <input type="checkbox"/> Actimel <input type="checkbox"/> Gelats <input type="checkbox"/>
<b>Animal</b> Pollastre <input type="checkbox"/> Conill <input type="checkbox"/> Vedella/Bou <input type="checkbox"/> Xai <input type="checkbox"/> Lluç <input type="checkbox"/> Rap <input type="checkbox"/> Llenguado <input type="checkbox"/>
Gall <input type="checkbox"/> Bacallà fresc <input type="checkbox"/> Bacallà dessalat <input type="checkbox"/> Tonyina fresca <input type="checkbox"/> Tonyina llauna <input type="checkbox"/>
Sardina fresca <input type="checkbox"/> Sardina llauna <input type="checkbox"/> Salmó fresc <input type="checkbox"/> Salmó fumat <input type="checkbox"/> Orada <input type="checkbox"/>
Gambes <input type="checkbox"/> Llagostins <input type="checkbox"/> Musclos <input type="checkbox"/> Cloïsses <input type="checkbox"/> Pop <input type="checkbox"/> Calamar <input type="checkbox"/> Surimi <input type="checkbox"/>
Ou <input type="checkbox"/> Ou dur <input type="checkbox"/> Truita <input type="checkbox"/> Remenat <input type="checkbox"/>
<i>Coccions:</i>
<b>Aliments rics en midó</b> Arròs <input type="checkbox"/> A. Integral <input type="checkbox"/> A. Salvatge <input type="checkbox"/> Patata <input type="checkbox"/> Pa <input type="checkbox"/>
P. Integral <input type="checkbox"/> P. Cereals <input type="checkbox"/> p. Motlle <input type="checkbox"/> Biscotes <input type="checkbox"/> Pasta <input type="checkbox"/> →
Cigrons <input type="checkbox"/> Llenties <input type="checkbox"/> Mongetes <input type="checkbox"/> Galetes <input type="checkbox"/> Cereals <input type="checkbox"/> →
<i>Coccions:</i>
<b>Vegetal</b> Enciam <input type="checkbox"/> Escarola <input type="checkbox"/> Endívia <input type="checkbox"/> Margallons <input type="checkbox"/> Espàrrecs blancs <input type="checkbox"/>
E. Verds <input type="checkbox"/> Tomàquet <input type="checkbox"/> T. Fregit <input type="checkbox"/> Pastanaga crua <input type="checkbox"/> P. Bullida <input type="checkbox"/> Api <input type="checkbox"/>
All <input type="checkbox"/> Ceba crua <input type="checkbox"/> C. cuita <input type="checkbox"/> Mongeta tendra <input type="checkbox"/> Pèsols <input type="checkbox"/> Col <input type="checkbox"/> Coliflor <input type="checkbox"/>
Bròquil <input type="checkbox"/> Carbassa <input type="checkbox"/> Carbassó <input type="checkbox"/> Cogombre <input type="checkbox"/> Pèsols <input type="checkbox"/> Porros <input type="checkbox"/> Naps <input type="checkbox"/>
Albergínies <input type="checkbox"/> Espinacs <input type="checkbox"/> Bledes <input type="checkbox"/> Blat de moro <input type="checkbox"/> Pebrot verd <input type="checkbox"/> P. Groc <input type="checkbox"/>
P. Vermell <input type="checkbox"/> Xampinyons <input type="checkbox"/> Rovellons <input type="checkbox"/> Ceps <input type="checkbox"/> Moixernons <input type="checkbox"/> Gírgoles <input type="checkbox"/>
Carxofes <input type="checkbox"/> Soja <input type="checkbox"/> Raves <input type="checkbox"/> Remolatxa <input type="checkbox"/> Samfaina <input type="checkbox"/> Escalivada <input type="checkbox"/>
<i>Coccions:</i>
<b>Fruita</b> Alvocat <input type="checkbox"/> Albercoc <input type="checkbox"/> Cireres <input type="checkbox"/> Coco <input type="checkbox"/> Prunes <input type="checkbox"/> Maduixes <input type="checkbox"/>
Magrana <input type="checkbox"/> Fígues <input type="checkbox"/> Kiwi <input type="checkbox"/> Mandarina <input type="checkbox"/> Taronja <input type="checkbox"/> Poma <input type="checkbox"/> Pera <input type="checkbox"/>
Préssec <input type="checkbox"/> P. Almívar <input type="checkbox"/> Meló <input type="checkbox"/> Síndria <input type="checkbox"/> Nispros <input type="checkbox"/> Pinya <input type="checkbox"/> Plàtan <input type="checkbox"/>
Nectarina <input type="checkbox"/> Mango <input type="checkbox"/>
<i>Coccions:</i>
<b>Fruits secs</b> Ametlles <input type="checkbox"/> Avellanes <input type="checkbox"/> Pipes <input type="checkbox"/> Nous <input type="checkbox"/> Pinyons <input type="checkbox"/> Festucs <input type="checkbox"/>
Castanya <input type="checkbox"/> Cacahuet <input type="checkbox"/>
<b>Salses</b> Maionesa <input type="checkbox"/> Romesco <input type="checkbox"/> Alloli <input type="checkbox"/> Soja <input type="checkbox"/> Beixamel <input type="checkbox"/> Ketchup <input type="checkbox"/>

Mostassa <input type="checkbox"/> Sofregit <input type="checkbox"/> Tomàquet fregit <input type="checkbox"/>				
Plats Preferits:				
Observacions:				
<b>MESURES ANTROPOMÈTRIQUES</b>				
Constitució:		Amplada i circumferència del cos:		
ATB=		AMB=		AGB=
% Massa grassa =		PT=	CB=	CMB=
Conclusions:				

## **ANEXO 8**

### ***Cuestionario Trastorno por Atracón***

Las siguientes preguntas tratan de establecer si Vd padece o ha padecido con anterioridad un trastorno, frecuentemente asociado a la obesidad y a la realización de dietas restrictivas, que se llama **Trastorno por Atracón**:

Las preguntas siguientes se refieren al presente. Debe contestar sí o no pensando en sus hábitos de alimentación en los últimos meses:

**A:** Ponga una cruz al lado de la respuesta adecuada ( x )

- (1) Ha ingerido, en un corto período de tiempo (p.ej., en 2 horas), una cantidad de comida definitivamente superior a la que la mayoría de gente podría consumir en el mismo tiempo y bajo circunstancias similares. SI ( ) NO ( )
  
- (2) Ha tenido sensación de pérdida del control sobre la ingesta durante el episodio (p.ej., sensación de que uno no puede parar de comer o controlar qué o cuánto está comiendo). SI ( ) NO ( )

**B:** Durante esos episodios de comer en exceso, ¿han ocurrido algunas de las siguientes cosas?

- (1) Comer mucho más rápida de lo normal. SI ( ) NO ( )
- (2) Comer hasta sentirse desagradablemente lleno. SI ( ) NO ( )
- (3) Comer grandes cantidades de comida a pesar de no tener hambre. SI ( ) NO ( )
- (4) Comer a solas para esconder su voracidad. SI ( ) NO ( )
- (5) Sentirse a disgusto con uno mismo, depresión, o gran culpabilidad después del atracón. SI ( ) NO ( )

**C:** ¿Ha sentido un profundo malestar al recordar los atracones? SI ( ) NO ( )

**D:** ¿Con qué frecuencia, aproximadamente, se da Vd, atracones?

1. Un día o menos a la semana ( )
2. Dos días a la semana ( )
3. Más de dos días a la semana ( )
4. Todos los días de la semana ( )

**E:** Para compensar los atracones, ¿ha hecho algunas de las siguientes cosas? :

- (1) Ponerse enemas SI ( ) NO ( )
- (2) Tomar laxantes SI ( ) NO ( )
- (3) Tomar diuréticos SI ( ) NO ( )
- (4) Hacer ayunos SI ( ) NO ( )
- (5) Hacer ejercicio físico excesivo SI ( ) NO ( )
- (6) Provocarse el vómito SI ( ) NO ( )

**F:** Antes de los atracones se suele sentir Vd :

1. Alegre SI ( ) NO ( )
2. Triste o Deprimido SI ( ) NO ( )
3. Enfadado SI ( ) NO ( )
4. Ansioso SI ( ) NO ( )
5. De ninguna manera especial ( )

**G:** Empezó Vd. a tener esta necesidad de darse atracones después de estar haciendo una dieta para perder peso? SI ( ) NO ( )

H: ¿Ha padecido estos trastornos en otras épocas de su vida? SI ( ) NO ( )

Si ha contestado que sí, ¿qué edad tenía aproximadamente?...

Primera vez:

Segunda vez:

Tercera vez:

Cuarta vez:

.....

¿Cuánto tiempo, aproximadamente, estuvo con este problema?

Primera vez:

Segunda vez:

Tercera vez:

Cuarta vez:

.....

## ANEXO 9

### ***Criterios propuestos para el diagnóstico de Trastorno por Atracón en el futuro DSM-V***

- 
- f) Episodios recurrentes de voracidad. Un episodio de voracidad se caracteriza por:
- Comer en un período concreto de tiempo (por ej., dos horas) una cantidad de comida que es mucho mayor de lo que la mayoría de la gente podría comer en el mismo tiempo y en circunstancias parecidas.
  - Sentimiento de pérdida de control durante este episodio (por ej., sentimiento de que no puede parar de comer o de no poder controlar lo que come ni la cantidad).
- g) Los episodios de voracidad están asociados por lo menos a tres de las condiciones siguientes:
- Comer mucho más rápido de lo normal.
  - Comer hasta sentirse desagradablemente lleno.
  - Comer mucho a pesar de no sentirse hambriento.
  - Comer sólo porque le avergüenza cuánto come.
  - Sentirse a disgusto, deprimido o muy culpabilizado después de comer.
- h) Marcado malestar respecto a sus atracones.
- i) Los atracones aparecen al menos dos veces a la semana y durante seis meses.
- j) El trastorno no está asociado con el uso de conductas compensatorias inadecuadas (conductas purgativas, ayuno o ejercicio físico excesivo), y no ocurre durante el curso de la anorexia o la bulimia nerviosas.
-



## **ANEXO 10**

### ***Criterios propuestos por Allison y Lundgren 2010 para el diagnóstico de Síndrome de Ingesta Nocturno.***

---

1.- El patrón de comida diaria se caracteriza por un aumento de la ingesta durante la tarde y/o noche, con las características siguientes:

- Por lo menos el 25 por 100 de la ingesta se consume después de la comida.
- Por lo menos dos episodios de comida nocturna a la semana.

2.- Existe conciencia de los episodios de comida nocturna.

3.- Presenta por lo menos tres de las condiciones siguientes:

- Falta de apetito por la mañana. No desayuna cuatro o más días a la semana.
- Presencia de una gran urgencia de comer después de la cena o durante la noche.
- Insomnio de inicio o mantenimiento cuatro o más noches a la semana.
- Presencia del convencimiento o creencia de que uno debe comer para poder iniciar o mantener el sueño.
- Estado de ánimo depresivo y que empeora a lo largo de la tarde.

4.- El trastorno se asocia a un gran malestar o dificultad en el funcionamiento.

5.- El patrón de ingesta trastornado se ha mantenido al menos tres meses.

6.- El trastorno no es secundario a abuso de sustancias, dependencia o enfermedad física, medicación u otro trastorno psiquiátrico.

---

## ***ANEXO 11***

### ***Protocolo de Intervención Psicológica Cognitivo Conductual en Obesidad con BIG.***

#### **Primer Mes**

Duración y frecuencia de sesiones: visitas semanales y de 30 minutos, pasando a quincenales en función de la dinámica, necesidades y evolución del paciente. Esta dinámica se seguirá a lo largo del primer año.

#### ***Objetivos:***

- Desangustiar y relajar al paciente tras la colocación del big.
- Controlar los estados de ansiedad debidos al estado físico del primer mes.
- Psicoeducación: Información, comprensión, definición de conceptos de cara al tratamiento así como los factores predisponentes, precipitantes y de mantenimiento.

### Definición de Obesidad:

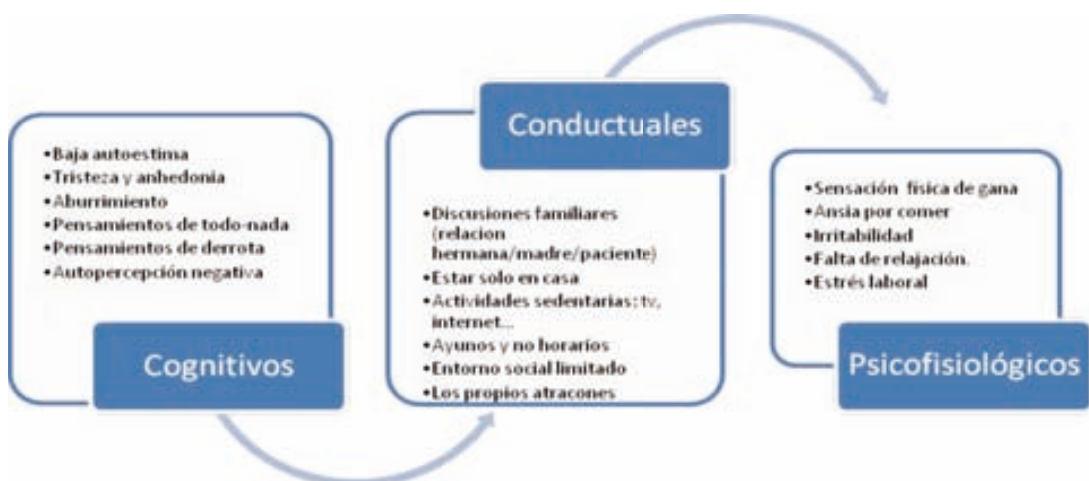
- ✓ La Obesidad es una enfermedad metabólica crónica de origen multifactorial que conlleva una afectación física y psíquica de la persona.
- ✓ La Obesidad es un desorden de aprendizaje resultado de unos malos hábitos y básicamente de un exceso en el consumo de calorías.
- ✓ Existen una serie de factores nutricionales y fisiológicos que influyen en el aumento de obesidad en la sociedad moderna.

Factor	Consecuencia
<i>Factores Sociales</i>	La dieta hipergrasa que caracteriza a la población del mundo desarrollado.
<i>Ritmo de Vida</i>	Cada vez comemos más rápido, no damos tiempo a que actúe la saciedad y llegamos así a ingerir más energía de la necesaria.
<i>Tamaño de la ración</i>	En humanos, el tamaño de ingesta está sometido a variables culturales y de educación
<i>Horario de la comida</i>	A menudo comemos sin orden ni organización horaria.
<i>Tipo de alimento</i>	Vivimos en una sociedad de abundancia donde la industria presenta alimentos con atractivas características que nos presentan un adecuado contenido nutricional.
<i>Vida Social</i>	Es otro aspecto que modifica nuestro comportamiento alimentario: reuniones, comidas familiares, festividades, aniversarios,...
<i>Incorporación de la mujer a la actividad laboral</i>	Ha aumentado el consumo de comida rápida
<i>Introducción de nuevas culturas culinarias</i>	Actualmente la mezcla de culturas y razas en España está haciendo proliferar una gran cantidad y variedad de restaurantes, alimentos en supermercados, etc. que influyen en los hábitos alimentarios tradicionales.
<i>Estrés</i>	El estrés incrementa los niveles de hormona "cortisol" que genera un incremento de sensación de hambre.

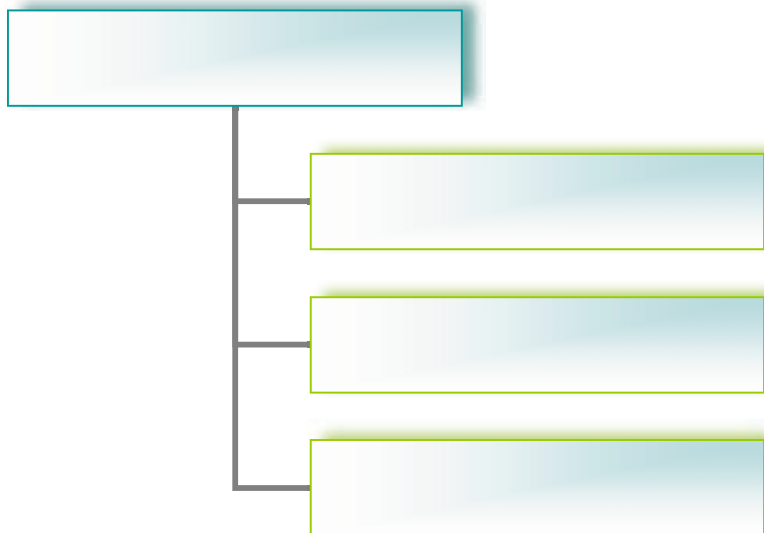
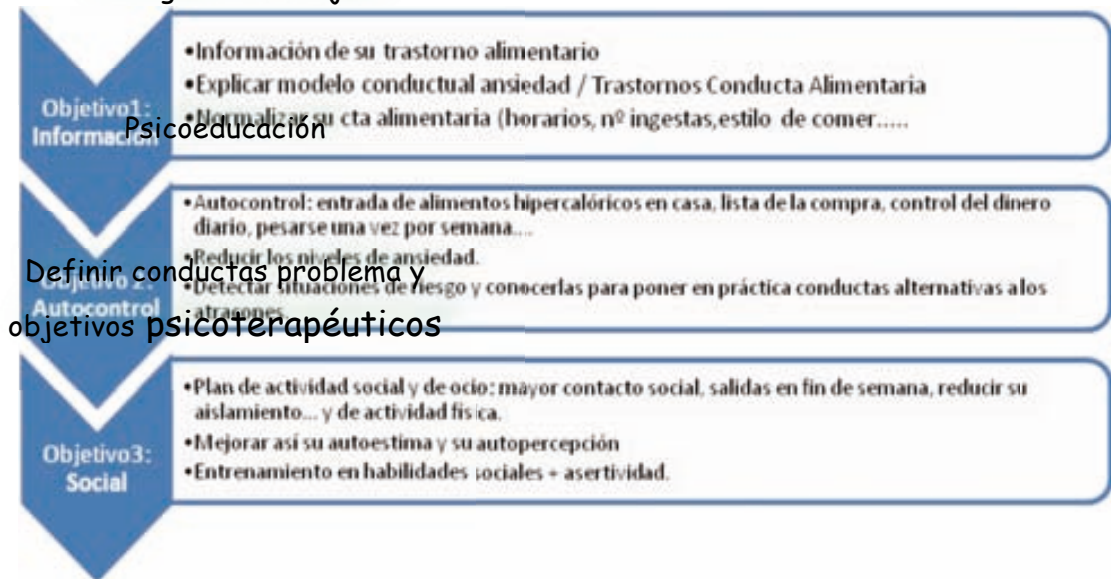
Existen toda una serie de hábitos y comportamientos alterados que se van observando.

Los supuestos a los que hacemos referencia son los siguientes:

- ✓ En la persona obesa hay un desequilibrio entre el aporte y gasto energético.
- ✓ Existen diferencias importantes en el estilo de comer en las personas obesas.
- ✓ Las personas obesas responden a muchos estímulos externos relacionados con la alimentación.
- ✓ Hay que modificar el hábito físico en las personas obesas dado que aumentará la tasa metabólica.
- ✓ Factores Ambientales que se han asociado significativamente con una mayor prevalencia de de obesidad:
  - Definir con el paciente las conductas problema consecuente de su Obesidad a nivel conductual, cognitivo y psicofisiológico.
  - Establecer y definir los objetivos psicoterapéuticos a corto, medio y largo plazo de su trastorno alimentario y de sus conductas problema. **Evaluación Conductual.**



### Desangustiar/Relajar



+  
ANSIEDAD

+  
HAMBRE

ALIMENTARIA

-  
ANSIEDAD

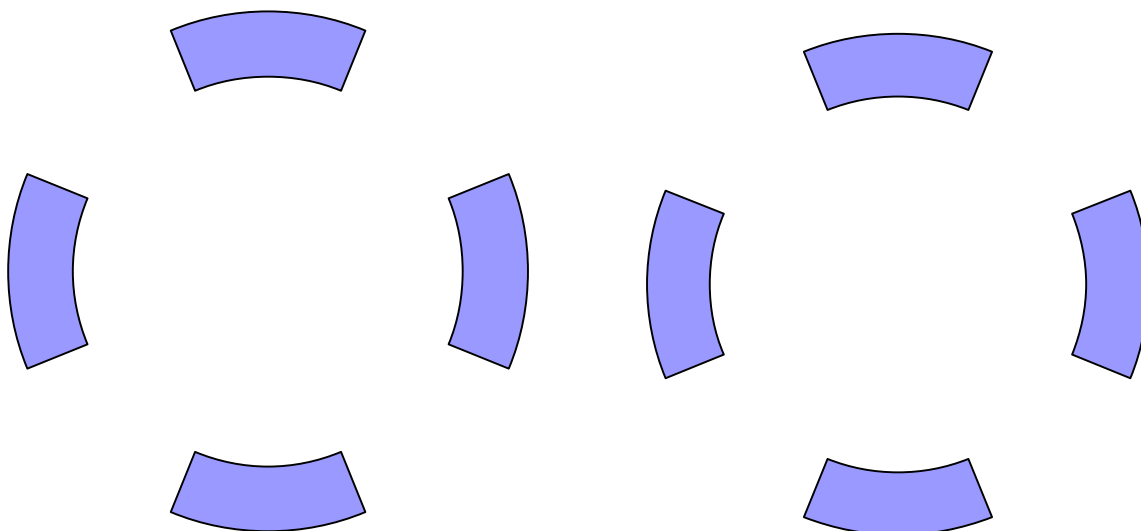
+  
CONTROL

Segundo Mes

**Objetivos:**

+ PESO

- Evaluar siempre en cada sesión los niveles de ansiedad y el estado de ánimo actual que presentó el paciente durante la semana (en ésta y resto de las sesiones).
- Repasar y recordar de forma breve contenidos de la última sesión.
- Modelo Conductual explicativo en Obesidad y de la Conducta alimentaria.



- Comprensión del mecanismo natural y fisiológico hambre - saciedad.

Mecanismo Natural y Fisiológico de HAMBRE VS SACIEDAD



**Hambre.** El termino hambre significa ansiedad por alimentos y se acompaña de diversas sensaciones subjetivas; por ejemplo, en la persona que no ha comido durante muchas horas el estómago experimenta contracciones rítmicas intensas llamadas contracciones de hambre. Estas producen en el epigastrio (o la boca del estómago) una sensación de opresión o de roído. Incluso cuando se elimina el estómago en su totalidad, las sensaciones Psíquicas de hambre siguen apareciendo, y el deseo de comer hace que la persona busque el alimento adecuado.



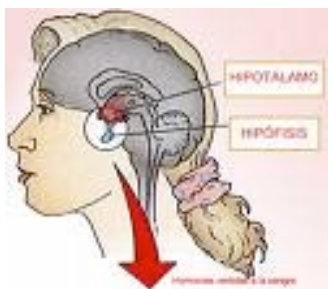
**Saciedad** es lo contrario de hambre. Es la sensación de que la búsqueda de alimento ha llegado a su fin. Suele resultar de una comida satisfactoria, sobre todo cuando los depósitos de alimento del sujeto (tejido adiposo o glucosa) están ya llenos.



**Apetito.** La palabra apetito se emplea a veces como sinónimo de hambre, pero significa deseo específico de ciertos alimentos y no de alimento en general. En consecuencia, el apetito ayuda al individuo a escoger alimentos con características



Cuando nuestro estómago está lleno de alimentos, le transmite un mensaje de tipo nervioso a nuestro cerebro y es entonces cuando a nivel del hipotálamo, el cerebro interpreta la sensación de hambre paliada, llegando así lo que llamamos saciedad.



Este mecanismo tarda en ponerse en funcionamiento unos 30 minutos, una vez hemos acabado de comer. Si somos cautelosos, organizados y disciplinados llevando a cabo un patrón regular de alimentación sin saltarnos comidas ni realizando ayunos, conseguiremos una total regulación del mecanismo. Pero si somos desorganizados y no controlamos el orden de las diferentes ingestas del día, este mecanismo no funcionará de forma correcta, teniendo más sensación de hambre de la que deberíamos de tener, mayor sensación de ansiedad etc.

- Empezar a trabajar el Control de estímulos y empezar a modificar cómo debemos rectificar la conducta sobre las ingestas alimentarias (velocidad, cantidades, saciedad, tiempo entre ingesta y percepción de la saciedad...).



Control de estímulos



La conducta alimentaria está controlada por numerosos estímulos, tanto internos como externos - hora del día, visión de la comida, lugar donde se come, etc. Hay que aprender a no ser "victimas" de ellos.

Por ejemplo **EL HORARIO**.- Muchas veces tenemos un horario irregular en las comidas. A veces, comemos cuando estamos tan hambrientos que engullimos todo lo que se nos presenta y otras veces comemos, picamos o bebemos-sobretudo bebidas calóricas- sin hambre o sed y sólo por aburrimiento o por inactividad.

También ocurre en función del **SITIO** y de las **ACTIVIDADES**. No solemos comer siempre en un mismo lugar, si no en diferentes sitios que impulsan a comer por el simple hecho de estar allí.





*Establecer un horario regular en las comidas*



*Comer sentados y en el mismo sitio.*



*Mientras se come, sólo se debe comer.*



*Utilizar siempre cubierto pequeño.*



*Recoge la mesa una vez hayas terminado de comer.*



*Cocinar siempre sin hambre.*



*Hacer previsión y tomar nota de la alimentación diaria.*



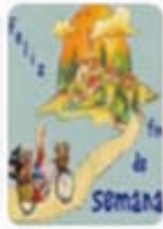
*Guarda los alimentos en un mismo lugar siempre.*



*Será importante dejar bien preparada la mesa para evitar las interrupciones durante la ingesta*



*Intenta compartir la compra con algún familiar que te ayude a controlar.*



*No rompas ni alteres la disciplina por ser fin de semana.*



*Prohibido picar o comer mientras se ve la TV/CINE.*



*Apunta y registra todas las comidas e ingestas del día.*



*Dejar los cubiertos en la mesa entre bocado y bocado.*

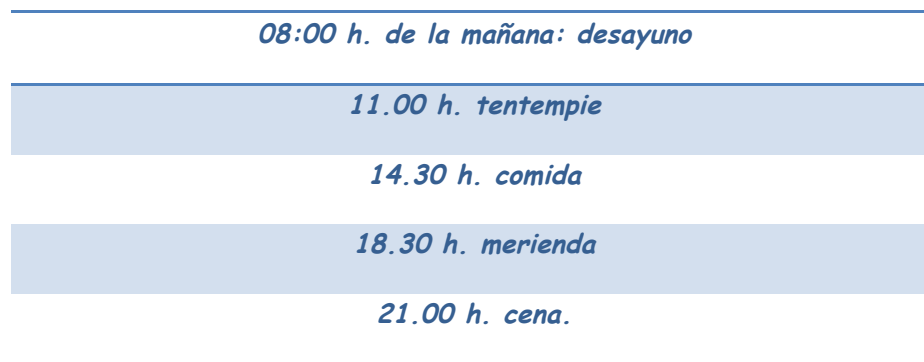


*Tira la comida que sobra. No pretendas guardarla.*

- Empezar a modificar hábitos alimentarios y físicos: patrón regular de alimentación.

Cómo Introducir un Patrón de Alimentación Regular.

El Objetivo debe ser hacer tres comidas planificadas cada día, además de un par de tentempiés. Un patrón típico sería:



- ✓ En esta etapa del tratamiento, las horas en que comes deben estar dictadas por lo que hayas planificado previamente y no por las sensaciones de hambre "psicológica" y los impulsos.

La ingesta irregular, especialmente cuando consiste en una alternancia entre ingestas compulsivas y dietas, trastorna los mecanismos normales que controlan las sensaciones de hambre y saciedad.

- ✓ No dejar de pasar más de tres o cuatro horas entre las comidas y los tentempiés planificados.

Si, como le ocurre a mucha gente con estos problemas, la mañana es la parte del día en que te resulta más fácil controlarte, puede que seas capaz de permitirte un intervalo algo más largo de tiempo sin comer en esta franja del día que por las tardes. Por otro lado será necesario que adaptes la hora de exacta de tus comidas y tentempiés para llevar a cabo tus compromisos.

- ✓ No te saltes comidas o tentempiés.

Esto es muy importante dado que saltarte una comida o tentempié planificados puede hacerte vulnerable a una ingesta compulsiva posterior.

- ✓ *Haz todo lo posible por no comer entre las comidas planificadas.*

De esta forma tu día quedará dividido por las comidas y tentempiés en una serie de períodos. Así, utilizando nuestro patrón recomendado, la primera mitad de la mañana será el período entre el desayuno y el almuerzo, etc. Cuando afrontes espacios de tiempo en los que no tienes planificado qué hacer, dividirlos en períodos que no sobrepasen las tres o cuatro horas también te ayudará a reducir la frecuencia de las ingestas compulsivas, ya que en la mayoría de casos es más frecuente comer compulsivamente cuando se afrontan largos períodos de tiempo sin estructurar

- ✓ Si las cosas van mal y comes (o comes compulsivamente) entre las comidas planificadas, es importante que vuelvas al buen camino tan rápidamente como puedas.

*Haz todo lo posible por evitar eliminar una comida o reducir la cantidad ingerida en la siguiente comida- que suele hacerse para compensar la sobreingesta compulsiva-, porque eso podría llevarte a un nuevo atracón o transgresión.*

- ✓ En lo posible, tu patrón de conducta alimentaria debe ser prioritario sobre otras actividades.

*No lo dejes de lado ni lo olvides por ningún motivo y haz un esfuerzo para cumplir tu horario de comidas y tentempiés, aunque ocasionalmente será necesario acomodarlo para que no interfiera en compromisos muy importantes. Por ejemplo, si por alguna razón puntual sabes que la cena se retrasará, digamos hasta las diez de la noche, una planificación sensata sería variar la merienda de la tarde para hacerla a una hora intermedia entre la comida y la cena.*

- Inicio progresivo de la actividad física.



### ¡Motivando al Ejercicio!

A veces solemos estar poco dispuestos para realizar ejercicio, ya que tenemos hábitos sedentarios, nuestra movilidad es escasa y el comienzo de la actividad física nos produce cansancio. Por ello será fundamental el **¡MOTIVARNOS!**

El Objetivo de un programa en ejercicio físico pretenderá aumentar el gasto energético, mejorar la capacidad cardiovascular, la fuerza y elasticidad muscular, flexibilidad articular.....

Así mismo, hay que actuar frente al sedentarismo incrementando las tareas cotidianas que generan un consumo energético (caminar, utilizar escaleras, bajar antes en las paradas de transportes públicos, jugar activamente.

### Sesión de Ejercicio



**Calentamiento:** Con suavidad durante los 5' -10' poniendo en marcha los diferentes grupos musculares mediante movimientos amplios y estiramientos a ritmo lento.



**Fase Principal:** actividades aeróbicas de duración sobre los 20'. Intensidad moderada, a un ritmo constante y favoreciendo así los sistemas cardiorrespiratorios y musculoesqueléticos.



**Fase de Enfriamiento y Relajación:** disminuir el ritmo de la actividad de forma paulatina con una vuelta a la calma y disminuyendo el ritmo a lo largo de 5'-10'. Realizaremos ejercicios de estiramiento y de relajación.

### Actividades Aeróbicas Recomendadas



**NATAACION**



**BAILAR**



**CAMINAR**



**SENDERISMO**



**TENIS**



**CICLISMO**



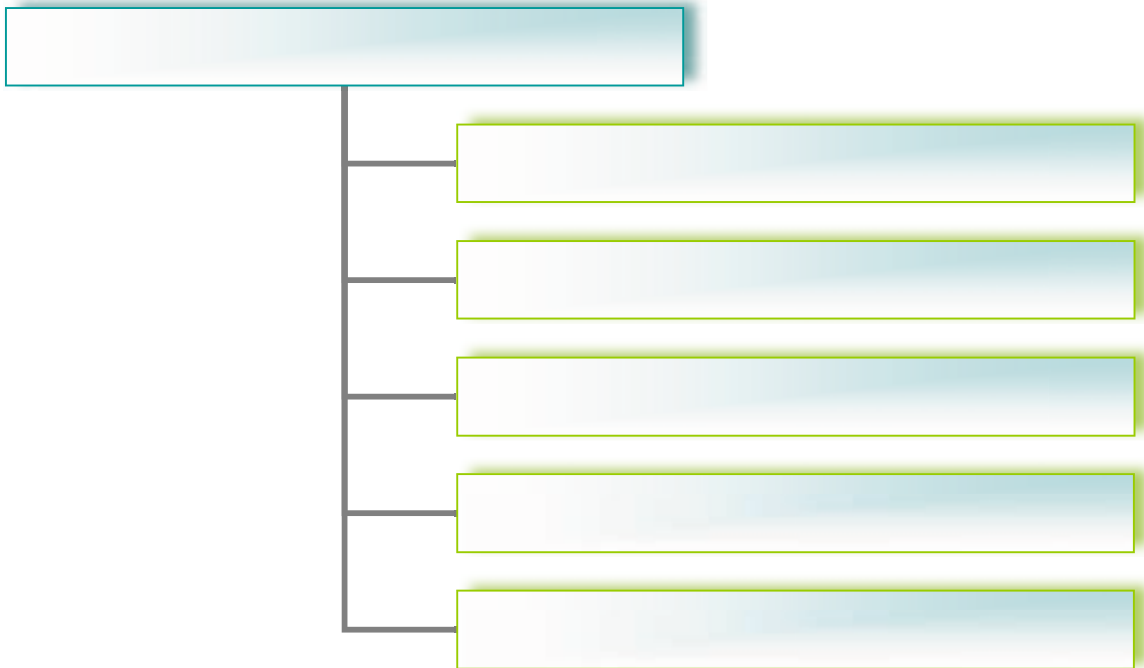
### Modelo Conductual en obesidad

#### Mecanismo fisiológico hambre-saciedad

- Iniciar una dinámica con el paciente en la realización de pequeñas tareas y ~~controlar los estímulos y el estado de ánimo~~ al tratamiento y posterior refuerzo en el cumplimiento de los mismos.

Patrón regular de alimentación I

Motivando a la actividad física



### Tercer mes

#### **Objetivos:**

- Revisión de tareas y refuerzo por la realización de las mismas.
- Repasar dudas y problemas surgidos a lo largo de la semana.
- Patrón regular de alimentación II: Actuar sobre las Ingestas Compulsivas.

1.- ¿Qué es una ingesta compulsiva?

2.- ¿Son iguales todas las ingestas compulsivas?

3.-Control de las ingestas compulsivas:

- Ganando mayor autocontrol.
- Conductas alternativas a las ingestas compulsivas.
- Prevención.

#### Ingestas Compulsivas



Las ingestas compulsivas varían considerablemente no sólo de persona a persona, si no también en un mismo individuo. La característica primordial de la ingesta compulsiva es la sensación de pérdida de control.

**Sentimientos:**

- ✓ Los primeros momentos pueden ser placenteros. El sabor y la textura de la comida pueden parecer intensamente agradables. Sin embargo, estos sentimientos suelen durar poco. Pronto serán reemplazados, a medida que la persona ingiere más y más comida, por un sentimiento de disgusto.

**Velocidad de la ingesta:**

- ✓ La forma típica de comer es hacerlo de manera muy rápida. Muchas veces uno se atiborra de comida engulléndola casi mecánicamente, sin apenas masticarla. Otras muchas también se bebe de forma copiosa para ayudarse a tragar. Otras, se empieza a picar y cada conducta de pica seguirá otra y otra.

**Agitación:**

- ✓ Durante la ingesta compulsiva, la persona siente una poderosa fuerza que les empuja a seguir ingiriendo alimentos. Por eso utilizamos el término de ingesta compulsiva. Durante este estado, la persona puede comer alimentos que no le pertenecen.

**Sensación de pérdida de control:**

- ✓ Durante la ingesta compulsiva, la conducta aparece como de forma automática. La pérdida de control es un rasgo fundamental pero varía considerablemente de una persona a otra. Algunas sienten esa pérdida de control antes de empezar a comer, mientras que en otras se desarrolla gradualmente a medida que van comiendo.

En un tercer grupo, la sensación de pérdida de control surge cuando se dan cuenta de que han comido demasiado.

## Autocontrol

*El control realizado de forma adecuada nos ayudará a cambiar. Registrar las ingestas compulsivas nos enseñará a observar cómo una conducta que aparentemente era automática e incontrolable puede ir quedando bajo control. Comprobaremos que se puede evitar comer compulsivamente cuando se siente tenso o enfadado, o cuando se rompe la norma.*

- 
- ▶ ¿Qué es exactamente lo que comes durante tus ingestas compulsivas?
- 
- ▶ ¿Tus ingestas compulsivas se componen de alimentos que intentas evitar?
- 
- ▶ ¿Cuándo se producen exactamente tus ingestas compulsivas?
- 
- ▶ ¿Siguen exactamente un patrón previsible? Por ejemplo: ¿Ocurren siempre por la tarde?
- 
- ▶ ¿Hay diferencias entre los fines de semana y el resto de los días?
- 
- ▶ ¿Hay algunos desencadenantes de tus ingestas compulsivas?
- 
- ▶ ¿Ocurren bajo ciertas condiciones? ¿Se suelen dar cuando estás aburrido-a, deprimido-a solo-a, ansioso-a?
- 
- ▶ ¿Tienen alguna función estas ingestas? ¿Te sirven para relajar la tensión o te crean más ansiedad?
-



### Conductas alternativas a las ingestas compulsivas

- ✓ Comer es automático y muchas veces seguimos comiendo cuando podríamos parar porque ya estamos satisfechos.
- ✓ Evitar comprar y tener en casa alimentos tipo bollería, chucherías, fritos, salados, frutos secos, aceitunas, alimentos apetecibles que nos pueden hacer caer.
- ✓ Preparar la comida con el estómago lleno evitaremos la pica antes de comer o cenar. Podemos hacer infusiones o tomar un actimel, yogurt o fruta mientras preparamos la comida de los demás y la nuestra. Comer antes que los demás podría irnos bien.
- ✓ Desviar la atención hacia la comida a otras actividades ( conversar por teléfono, realizar otra actividad, salir de la cocina, de casa, ir a pasear, pasar de largo las panaderías, pastelerías
- ✓ Pensar en otra cosa que no sea picar: pensar en las cosas agradables que se van a hacer el fin de semana, compras que tengo que realizar, usar la imaginación.
- ✓ Si usamos la imaginación no hará falta tener que salir de casa, la atención se puede desviar sin moverse del sitio.
- ✓ Técnicas de respiración/relajación.
- ✓ Sigue la regla de los cinco minutos, espera cinco minutos y normalmente el deseo pasará, distraerse telefoneando leyendo o charlando.
- ✓ Táctica de la "confrontación", ser capaz de pensar: ¿cómo soy capaz de comer un helado o chocolate con lo que me cuesta perder kilos? ¿el antojo va a poder más que yo?
- ✓ Si las maniobras de distracción o afrontamiento no le sirven pruebe: tomar algo con pocas calorías, un vaso grande de agua, bebidas calientes como infusiones o caldos, zumos de fruta o de tomate, caramelos sin azúcar.
- ✓ Ante la necesidad de masticar: palitos de zanahoria, apio una manzana, pepinillos.
- ✓ Planificar con antelación lo que vamos a comer: sentarse para comer, despacio dando tiempo para que las señales de saciedad le avisen de que ya está lleno.
- ✓ Aprenda a comer en plato pequeño.

- ✓ Actividad física regular.
- ✓ No cambiar los hábitos alimentarios durante el fin de semana.
- ✓ Rechazar con firmeza los ofrecimientos de comida, actuar con asertividad.
- ✓ Recordar normas a la hora de ir a comprar: confeccionar una lista, seleccionar alimentos hipocalóricos, alimentos naturales, evitar los preparados ricos en fibras.
- ✓ Ojo con los Light o bajos en calorías porque también contienen grasas no deseables.



**Prevención: iii Introspección y reflexión sobre sí mismo!!!**

- ✓ Detenerse a pensar, ¿he comido hace menos de 3-4 horas? Esperar.
- ✓ ¿He realizado todas las comidas del día? 5 comidas. Podemos estar faltos de alimentos al no haber reforzado bien las 5 comidas.
- ✓ ¿Realmente mi estómago necesita comer? Llevo el BIG y mi estómago está ocupado, no debo tener hambre si he seguido las pautas propuestas correctamente.
- ✓ ¿Qué tipo de alimento me apetece? ¿Es un alimento alto en calorías? ¿De que tengo hambre? De bollería, chocolate, pipas, quicos, patatas...pasta, o más bien de verduras y frutas Si nos apetecen alimentos altos en grasas que ahora no podemos comer tenemos gula, no hambre por recuerdo a lo que se comía antes.
- ✓ ¿Realizaría una conducta tipo picoteo? ¿Comería más de lo que tengo para comer o picaría algo apetitoso? ¿Estoy lleno/a? ¿He comido despacio? Debo de esperar un ratito para sentirme más lleno, dado que la sensación de saciedad llega al cerebro al cabo de 20 minutos de haber comido.

- Trabajar de forma más intensa el Papel de la ansiedad en la Obesidad y en el desorden alimentario: (concepto que ya se ha trabajado anteriormente, pero en este bloque se intensifica su trabajo).
  1. Concepto y definición de ansiedad.
  2. Canalización de la ansiedad en la conducta alimentaria.
  3. Papel del estrés, la inactividad y de los estados emocionales.
  4. Ansiedad anticipatorio y sensación de hambre.
  5. Hambre física vs Hambre psicológica.
  6. Trabajar estrategias para controlar y reducir los niveles de ansiedad, ira y estados emocionales.
- Tareas: Poner en práctica durante la semana lo aprendido durante la sesión, ayudándose de registros conductuales.



### **El papel de la ansiedad en la Conducta Alimentaria**

Cuando hablamos de ansiedad referente a la alimentación, nos referimos a un estado de nerviosismo o de inquietud que aparece a ciertas horas del día y que nos provoca ciertas conductas de ingesta como comer en exceso o picar de forma repetitiva sin tener realmente sensación de hambre.

## ¿POR QUÉ TENGO ANSIEDAD?



Las dietas muy hipocalóricas y muy estrictas prohíben ciertos alimentos (muy apetecibles) de los que nos cuesta prescindir. El estrés, el aburrimiento y la depresión pueden provocar también ansiedad. **EL ESTRÉS** nos puede generar situaciones y pensamientos que pueden desencadenar en transgresiones dietéticas.



**EL ABURRIMIENTO:** Puede llevar a la ansiedad. Es interesante analizar las horas del día que nos sentimos más apáticos y aburridos, dado que son momentos de riesgo en comportamientos ansiosos: Picoteo o atracones



**ESTADOS EMOCIONALES/RITMO DEL SUEÑO**, nos aportan una falta de energía y un agotamiento que impide un autocontrol generando mucha ansiedad.



## ANSIEDAD ANTICIPATORIA

Es la percepción continua de las sensaciones corporales y de alerta ante señales de aviso que pueden anunciar un hambre física vs un apetito (hambre psicológica) y que genera una constante tensión e hipervigilancia



### ¿Cómo se manifiesta este CONFLICTO?

#### ✓ ¿Cómo notamos el Hambre Física?

Es una sensación física en el estomago que puede ir acompañada de mareo, dolor, cuando llevamos varias horas sin comer (3 o 4 horas) y dependiendo de la cantidad de comida que hemos ingerido previamente (desayuno, media mañana, comida, merienda y cena). Hay que hacer las 5 comidas perfectamente.

#### ✓ ¿Cómo notamos el Hambre Psicológica o Apetito?

Se trata de un deseo o impulso por comer ante determinados estímulos: hora del día, los lugares relacionados con la conducta alimentaria (casa o restaurante), actividades que se realizan mientras la persona come, ver a los demás comer cosas apetecibles, ver alimentos en la televisión, aburrimiento. Nuestro cerebro recuerda los hábitos anteriores de la persona y quiere seguir con ellos. (pica tarde-noche) o (picar por la mañana).

✓ **Aprendamos a controlar y a reducir los niveles de Ansiedad: ANSIEDAD Y RESPIRACION**



La vida ajetreada produce ansiedad y nos lleva a hacer una respiración superficial y rápida. El resultado es que no usamos toda la capacidad pulmonar y no aportamos suficiente oxígeno a la sangre.

Respirar correctamente nos relaja, revitaliza el corazón y los pulmones, regula el ritmo cardíaco, baja la tensión arterial, mejora los estados depresivos, la ansiedad, el miedo y el estrés, aumenta la capacidad de concentración, fortalece nuestras defensas y un largo etcétera.

Todos necesitamos reeducar la respiración porque no respiramos bien

Por bloqueos físicos y emocionales.



**Respiración Profunda, Baja o Abdominal:**

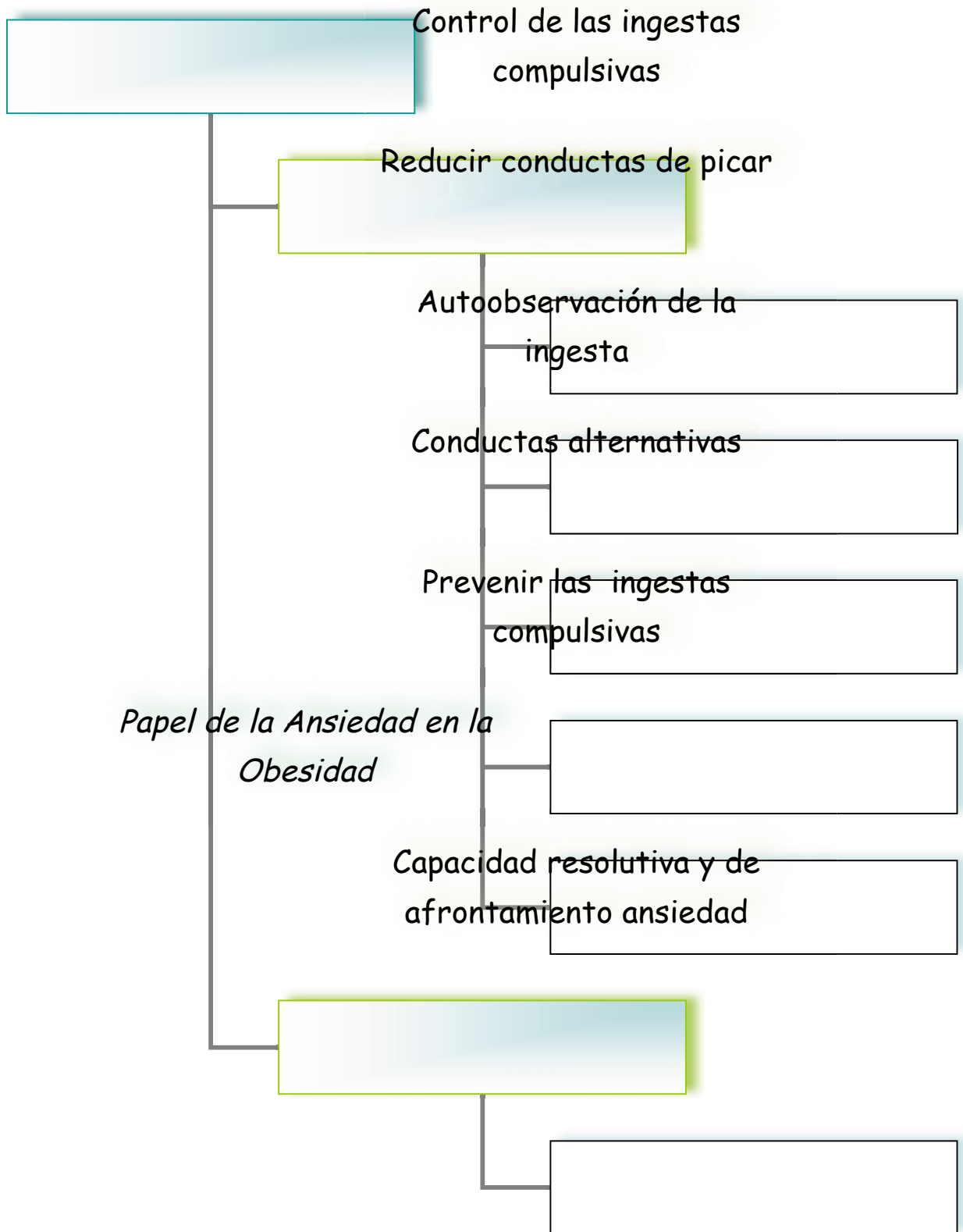
- Tomar el aire por la nariz, lentamente y dirigirlo hacia el estómago y el vientre que se dilatan y al expulsarlo dejar que vuelvan a su posición inicial.
- Podemos poner la mano sobre el abdomen y notar cómo se hincha y se desinfla.
- Al cabo de varias respiraciones profundas y conscientes, sentiremos tranquilidad.



### **Ejercicio de Relajación:**

- ✓ Siéntate con la espalda recta o tumbate; pon una mano sobre tu vientre, saca por la boca todo el aire que tienes en los pulmones.
- ✓ Haz una inspiración amplia dejando que el aire entre hasta el fondo, hasta el abdomen, y exhala hasta que te sientas vacío de nuevo.
- ✓ Respira pausado, sin prisas, notando como el aire entra por la nariz más fresco y vuelve a salir más cálido porque se ha calentado en tu interior.
- ✓ No te esfuerces, busca un ritmo de respiración que te sea cómodo.
- ✓ Nota como en cada inspiración te dilatas, te expandes, y en cada exhalación tus músculos se relajan, se aflojan.
- ✓ Cada vez que sacas el aire aprovecha para relajar y aflojar la boca, las manos, los hombros, los muslos, las piernas, los pies, el vientre...
  
- ✓ Con la inhalación entra oxígeno, y con la exhalación te desprendes de tensiones e impurezas. La respiración alimenta el organismo.
- ✓ Tu respiración se va haciendo lenta y profunda, completa.
- ✓ Observa tan solo el movimiento de expansión y de relajación del abdomen así como de todo tu cuerpo y siente el aire entrar y salir sin prisas.
- ✓ Si cuando el cuerpo está relajado, la mente te bombardea con pensamientos que te distraen de lo que estás haciendo y te preocupan, usa un truco: cuenta las respiraciones al revés, empezando en 100 y acabando en cero. Verás como te concentras y alejas los pensamientos que no te permiten serenarte.

### Patrón regular de la alimentación II



## Cuarto y Quinto mes

### **Objetivos**

- Repasar tareas realizadas a lo largo de la semana y reforzar mucho el cumplimiento de los mismos: ¡El refuerzo es imprescindible!
- Repasar contenidos aprendidos durante el primer trimestre.
- Reestructuración Cognitiva: Enseñar pensamientos realistas y racionales por pensamientos negativos y catastrofistas:
  1. Pensamiento de "todo-Nada"
  2. "Excusas"
  3. "Fatalismo"
  4. "Culpabilidad"
  5. "Autoexigencias"
  6. "Extremos"
  7. "El horror"
  8. "El no poder"
  9. Nos ayudaremos de autorregistros

## Reestructuración Cognitiva



La reestructuración cognitiva trata de detectar todos los pensamientos distorsionados, creencias irracionales, expectativas y atribuciones erróneas que se presentan respecto de la comida, del peso, la figura...

El método que vamos a utilizar para alcanzar estos objetivos será entender la relación entre:

Situación	Pensamiento	Sentimiento	Conducta
Situación		Me proponen ir a cenar con unos amigos	
	Pensamiento	No puedo ir porque me descontrolaré comiendo	
	Sentimiento		
	✓ Tristeza (0-10)		Tristeza grado 8
	✓ Enfado (0-10)		Enfado nivel 8
	✓ Ansiedad (0-10)		Ansiedad grado 8
Conductas		No voy a la cena y me quedo en casa. Al final de la misma ansiedad acabo picando durante toda la noche.	

A medida que se anotan estos pensamientos que son automáticos, vamos a pasar a la discusión de su contenido.

- ¿Te descontrolas cuando comes acompañada?
- ¿Crees que estarán pendientes de lo que comes o tendrán más interés en hablar contigo de otras cosas?
- ¿Te descontrolas siempre que comes?
- Etc.

### Corrección de pensamientos distorsionados

Situación	Me proponen ir a cenar con unos amigos
Pensamiento	No puedo ir porque me descontrolaré y me verán comer muchísimo
Grado de Credibilidad (0-10)	9
Corrección del pensamiento	No me descontrolo cuando estoy con otras personas, probablemente a mis amigos también les gustará verme
Nuevo Grado de Credibilidad (0-10)	5

### Enseñarte pensamientos y actitudes positivas eliminando los negativos del tipo

- ✓ **"Todo-Nada"**(si ya me he saltado la dieta, ya he fracasado y ya está todo perdido)
- ✓ **Excusa:** Por un día no pasa nada.... Bueno, mañana empiezo... (y mañana no llega nunca).
- ✓ **Fatalismo:** Es imposible que pueda cambiar, lo he intentado otras veces y no lo he conseguido.
- ✓ **Culpabilidad:** Soy un desastre, no he podido evitar comérmelo, no tengo voluntad.
- ✓ **Autoexigencia (El deber):** Imposiciones que nos marcamos de manera inflexible. Ej. Debo perder peso todas las semanas, no debo faltar nunca a la dieta.
- ✓ **Extremos:** Pasar de un extremo al otro. Ej. Qué más da que me atiborre, total, de perdidos al río!
- ✓ **El horror:** Me he sacrificado toda la semana y no he perdido nada, es horrible, es mejor dejarlo.
- ✓ **No poder:** No puedo dejar de pensar en lo bueno que están los pasteles, me los ofrecen y no me puedo resistir.

▪ **Trabajar la imagen corporal**

1. Concepto de imagen corporal
2. Errores de pensamiento influyentes en la percepción de I.C.
3. Reestructuración Cognitiva y exposición a las situaciones evitadas en relación al aspecto físico. (En función de la pérdida de peso que el paciente haya conseguido, resultará más fácil esta fase del tratamiento).

**Imagen Corporal**



🌈 Parece que es más importante cómo te ven por fuera que cómo te sientes por dentro respecto de tu físico. Probablemente todas las personas hemos experimentado la sensación de vernos "bien" en algún momento y de vernos "muy mal" en algún otro momento. Lo más seguro es que no seamos muy diferentes cuando nos sentimos bien de cuando no es así, pero lo que sí difiere es como nos sentimos, cómo enfocamos nuestra existencia en aquel momento y qué tipo de resultados obtenemos en nuestra relación con los demás. Si creemos que somos lo suficientemente atractivos actuaremos como tales, y así nos sentiremos seguros, tranquilos, merecedores de las cosas buenas que nos sucedan. Si por el contrario, creemos que no lo somos en absoluto, tenderemos a actuar de forma negativa creyendo que no somos merecedores de nada.

🌈 Vamos a entender por Imagen Corporal hace referencia a la manera en como nos vemos en nuestra mente, la fotografía interna que generamos de nuestro cuerpo. Esta percepción nos va a generar pensamientos positivos y negativos, así como ciertas expectativas y sentimientos (tristeza, ira, rabia, alegría, satisfacción, etc.) y conductas o maneras de actuar en función de estos pensamientos y sentimientos.



## Pensamientos y errores de pensamiento a cerca de la imagen corporal



### La bella o la bestia

Cuando los pensamientos que se tienen están en la línea del blanco/negro, de "si no soy la mejor, soy la peor", se está cometiendo un error y una exageración donde no caben tonos intermedios.

### El ideal irreal

Consiste en evaluar la apariencia a partir de un estándar irreal (mujer alta, delgada, escultural). Cuando se percibe un desajuste entre la propia apariencia y el ideal, se centra la persona en los defectos: "soy demasiado baja/o", "demasiado gorda/o", "no soy guapa/o"

### La comparación injusta

Consiste en comparar la propia apariencia con la gente atractiva que nos rodea o considerada más atractiva que nosotros mismos. Nos fijamos en algún aspecto atractivo de alguien y nos comparamos con él.

### La lupa

Consiste en centrarnos en aspectos de nuestra apariencia que no nos gustan y exagerar su importancia. A las personas que lo practican se les hace difícil pensar en la propia apariencia sin centrarse en este aspecto desagradable. Tienden a creer que este aspecto representa la totalidad de la apariencia.

### La mente ciega

Se trata de ignorar o minimizar aspectos favorables de la apariencia física. Como nos sentimos bien con ellos, no pensamos en ellos. Por ejemplo: mujer muy atractiva, pero obsesionada por una cicatriz en la barbilla.

### **La fealdad radiante**

La insatisfacción con un aspecto de la apariencia se generaliza a otras características físicas. El descontento por un aspecto lleva a encontrar defectos en otros. Por ejemplo: una persona de 50 años que puede ver algunas arrugas en su rostro y piensa "parezco viejo", "busca otras evidencias de vejez "fofo, gordo". Seguro que encontrará lo que busca: signos de vejez y fealdad por todas partes y llegará a la conclusión de que está horrible.

### **El juego de la culpa**

Atribuir decepciones, rechazos u otros acontecimientos negativos a un aspecto de la apariencia con el que se está insatisfecho. Por ejemplo: pensar que alguien te ha rechazado en una fiesta por algún aspecto de la apariencia física. Esto provocará futuras conductas de evitación.

### **La mala interpretación de la mente**

La suposición o creencia de que soy poco atractivo me hace suponer que los demás me ven también así. Los demás me ven exactamente como yo me veo. Soy perfectamente capaz de saber lo que piensan de mí las personas, naturalmente sin preguntárselo.

### **Prediciendo desgracias**

Esperar que el mal aspecto físico tenga efectos negativos en el futuro, en experiencias sociales futuras. Implica una mala interpretación de la mente (suposiciones sobre lo que los demás pueden pensar), pero no es sobre lo que una persona en concreto pensó o piensa, sino en lo que un grupo o la gente en general pensarán y cómo reaccionará. Por ejemplo: un hombre obeso que piensa "con esta pinta nadie me tomará en serio como vendedor" o "como tengo este aspecto, ninguna mujer se enamorará de mí" Lo peor es que mantener expectativas de este tipo suele condicionar nuestros comportamientos futuros.

### **La belleza limitadora**

Restringimos o limitamos nuestro comportamiento por las preocupaciones por nuestra apariencia. Mantenemos Creencias de que no podemos hacer ciertas cosas por culpa de nuestra apariencia. Esta prohibición está motivada por las reacciones negativas que piensa que tendrá otra gente. Una paradoja relativamente frecuente es la siguiente: "Debo hacer ejercicio para mejorar mi horrible figura, pero no puedo ir a ningún gimnasio luciendo mi horrible figura"

### **Sentirse feo**

"Como me siento feo/a, debo de ser feo/a" La interpretación se convierte en certeza. Estamos preocupados por nuestra fealdad, entonces empezamos a justificarla, mirándonos y pensando: "Con razón me siento feo/a, mírame, mira qué mala impresión hago, qué terrible que estoy"

**El reflejo del mal humor**

El mal humor por razones no relacionadas con la apariencia física, se desborda sobre nuestra apariencia, criticándola y explayándonos en ella. Por ejemplo: una persona con trabajo muy estresante, sale de éste tensa, disgustada y con malhumor, pasa media hora delante del espejo criticando su cuerpo. El mal humor, en búsqueda de una víctima, convierte al cuerpo en objeto de las críticas negativas.

**Hoja de trabajo de errores cognitivos sobre la imagen corporal**

En el diálogo privado con el cuerpo se describen 12 escenas para ilustrar cada uno de los siguientes errores cognitivos. Después de estudiar cada escena, utiliza la hoja de respuestas para indicar cuánto puntúas en cada error cognitivo.

Sigue el modelo

**0                    1                    2                    3                    4**

---

**Nunca            A veces    A menudo    Bastante a menudo    Casi siempre**

**Tipo de pensamiento**

- 1.- La bella o la bestia ( )
- 2.- El ideal irreal ( )
- 3.- Comparación injusta ( )
- 4.- La lupa ( )
- 5.- La mente ciega ( )
- 6.- La radiante fealdad ( )
- 7.- El juego de la culpa ( )
- 8.- Mala interpretación de la mente ( )
- 9.- Prediciendo desgracias ( )
- 10.- La belleza limitadora ( )
- 11.- Sentirse fea ( )
- 12.- El reflejo del mal humor ( )

- Autoestima-Asertividad-Habilidades Sociales.

1. ¿Qué entendemos por Autoestima?
2. Enseñar a reforzar la Autoestima: claves para aumentarla.
3. Que el paciente no centre su autoestima sólo y exclusivamente hacia el cuerpo, si nó también en el resto de entornos: laboral, social, rasgos de personalidad, aptitudes, familiar etc.
4. Aceptación de capacidades y limitaciones.
5. Asertividad-Agresividad-Pasividad en la conducta alimentaria.
6. Entrenamiento en Habilidades sociales (como actuar en reuniones, comidas familiares, compromisos laborales, etc.).
7. Ayudarse de la reestructuración cognitiva para llevar a cabo la exposición gradual de las conductas de evitación.

## Autoestima, Asertividad y Habilidades Sociales.



*La autoestima es el sentimiento de aceptación y de aprecio hacia uno mismo*

- ✓ El concepto que tenemos de nosotros mismos lo aprendemos de nuestra experiencia, y de la valoración que nos hacen los demás.
- ✓ Nos ayuda a superar problemas y dificultades personales.
- ✓ Fortalecer la personalidad.
- ✓ Favorecer la creatividad.
- ✓ Ser más independientes.
- ✓ Para conseguir nuestros objetivos.



Con una buena autoestima:

- ✓ Nos sentimos mejor con nosotros mismos.
- ✓ Tenemos control de nuestra vida.
- ✓ Somos más flexibles e ingeniosos.
- ✓ Se nos ocurren más cosas positivas.
- ✓ Afrontamos los desafíos de la vida.
- ✓ Nos sentimos más seguros y poderosos.
- ✓ Mayor capacidad para disfrutar de las cosas.



Con una mala autoestima:

- ✓ Nos fallan las habilidades sociales a la hora de resolver los problemas.
- ✓ Seremos demasiado sumisos y/o agresivos.
- ✓ No logramos realizar críticas positivas.
- ✓ Aumenta el sentimiento de culpabilidad.
- ✓ Aumenta el miedo y el rechazo social, nos inhibimos.
- ✓ Dejamos de participar en diferentes situaciones.

### Claves para mejorar el AUTOESTIMA

- ✓ No idealizar a los demás.
- ✓ Evaluar las cualidades y defectos.
- ✓ No buscar la aprobación de los demás.
- ✓ Tomar las riendas de la propia vida.
- ✓ Aprender de los errores.
- ✓ Cambiar lo que no nos guste.
- ✓ Controlar los pensamientos negativos.
- ✓ Cuidar nuestra salud.
- ✓ No exigirse demasiado.
- ✓ Aceptar las limitaciones de nuestro cuerpo.
- ✓ Disfrutar del presente sin anticipar negativamente el futuro.
- ✓ Darnos ciertos permisos.
- ✓ Ser independientes.
- ✓ Practicar nuevos hábitos y comportamientos.
- ✓ Afrontar los problemas.

## Aceptación de límites y de capacidades



### CAPACIDADES

- ✓ Tenemos que valorar nuestras capacidades.
- ✓ Somos buenos para muchas cosas.
- ✓ Tenemos numerosas cualidades que ponemos o no en práctica.
- ✓ Conseguimos cosas.
- ✓ Somos resolutivos.



### LÍMITES

- A veces nos enfadamos con nosotros mismos, somos débiles o miedosos, no sabemos qué hacer y a veces nos equivocamos, pero debemos ser capaces de aprender de tales errores.
- Los límites, los intentamos esconder, nos avergonzamos de nosotros mismos, centramos la atención en nuestros defectos y lo que conseguimos es hacerlos más presentes y empeorar las cosas.
- Toda la energía malgastada en centrarnos en nuestros límites y dificultades nos impide desarrollar nuestras capacidades y superarlos.

## Asertividad

La manera en la que reaccionamos ante una situación en general puede quedar resumida en tres tipos de respuestas:



**ASERTIVA**, es la correcta, la que a nivel personal nos hace sentir bien. Cuando la emitimos nos aporta satisfacción. Defendemos y manifestamos lo que pensamos de forma correcta.

En la conducta de la alimentación, podríamos rechazar de forma correcta y educada un ofrecimiento que sabemos que no podemos tomar.



**AGRESIVA**, es una defensa ante una situación que se percibe como peligrosa o de amenaza para si mismo. Vemos una amenaza donde probablemente no la hay.

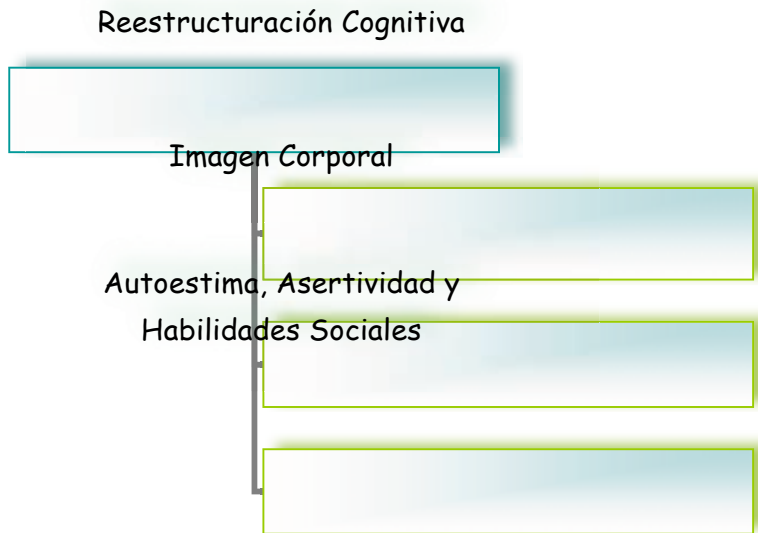
Un ejemplo claro podría ser aquel en la que a través de gritos y malas maneras insinuamos la negativa ante un ofrecimiento alimentario.



**PASIVA**, consiste en no responder de ninguna manera a aquellas situaciones donde se supone que tenemos que dar una respuesta. Este comportamiento de "no actuar" está provocado por miedo a una respuesta agresiva, una respuesta de ira o enfado. Puede llevarnos a "la gota que colme el vaso"

Ejemplo: la persona calla y actúa de forma silenciosa pero con gran culpabilidad por sus conductas. Puede llevarle posteriormente a una conducta compensatoria o a un autocastigo.





### Del Sexto al Doceavo mes

#### **Objetivos:**

- Finalización de la primera fase del tratamiento (fase con big).
- Repasar todos los aprendizajes adquiridos y sus posibles dudas.
- Seguir modificando conductas y estilo de vida.
- Máximo control de los estados emocionales del paciente, muchas veces influyendo sobre sus conductas.
- Mentalizar al paciente de la importancia de la fase sin big.
- Conseguir la adherencia al tratamiento y mantener la motivación.
- Seguir perdiendo peso (si se requiere) y/o mantener los resultados.
- Entender una expectativa realista hacia el punto de pérdida de peso logrado o al que se pretende llegar.

⇒ Trabajar la primera fase de la **PREVENCIÓN I:**

⇒ Cadenas conductuales.



Las transgresiones y conductas de ingesta no suelen ocurrir aisladamente sino que son el resultado final de una serie de acontecimientos.

Por ejemplo: Vamos por la calle y nos encontramos a un buen amigo, era la hora del aperitivo, se entra en un bar, el amigo se pide una cerveza y tú te decías que por una no pasa nada, él te invita, así es que luego le quieres invitar tú a él, tu amigo sugiere ir a otro bar a tomar unas tapas, tú acabas diciendo ¡total, ya lo he estropeado todo!

Cada una de estas conductas es un eslabón que conduce a una conducta final, formando así una cadena conductual. Si la cadena se rompiera en un eslabón determinado, la conducta final no llegaría a ocurrir. A veces nos sentimos como si los acontecimientos nos arrastraran y al final, casi sin darnos cuenta, hacemos cosas que no teníamos pensado hacer. Sin embargo las cadenas no nos caen encima, se mete uno voluntariamente y también si uno quiere salir de ellas.

#### Ejemplo de cadena conductual

- 1.- Son las 4 de la tarde y vas a quedarte en casa realizando trabajo retrasado de la oficina y urgente. Estás cansado/a.
- 2.- Te echas en el sofá con unas carpetas.
- 3.- Empiezas a leer.
- 4.- Piensas: ¡Qué fastidio, esto no hay quien lo aguante!
- 5.- Te empiezas a sentir aburrido/a.
- 6.- Piensas: Con unas galletas pasaría mejor el rato.
- 7.- Piensas: No, quiero adelgazar.
- 8.-Piensas: ¡Bah, por unas cuantas! Sólo hasta que me concentre.
- 9.- Te levantas y vas a por las galletas.
- 10.- Las tienes a mano, las coges y te las llevas al sofá.
- 11.-Vas comiendo mientras lees el trabajo.
- 12.- Comes rápidamente hasta llenarte.

Trabajar sólo unas horas  
Te sientas en la mesa del despacho

13.- Piensas: ~~No debería haberlo hecho. Ya he estropeado la tarde. No tengo voluntad.~~  
~~Te echas un parón antes~~

14.- Te sientes ~~Tal cosa~~ ~~Te das una ducha~~

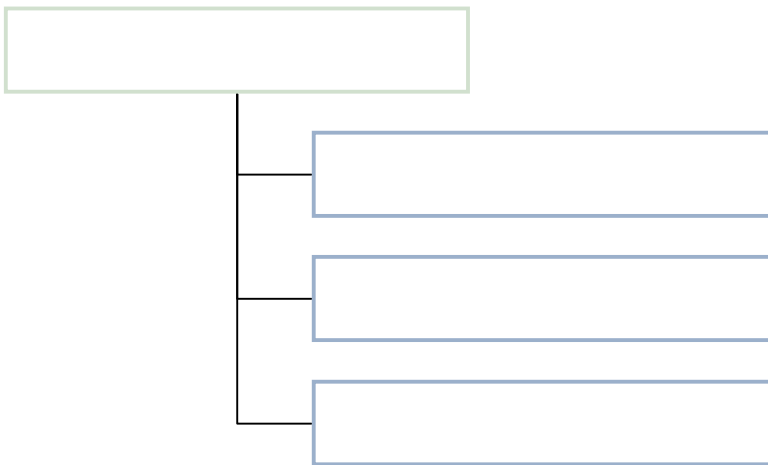
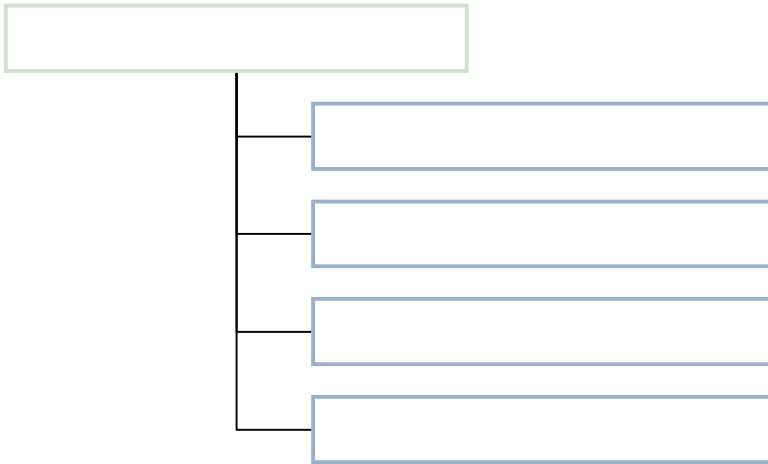
~~Te das una ducha~~

15.- No te puedes concentrar.

16.- Dejas de ~~tomar un buen café~~ ~~Te tomas un buen café~~ ~~pones a ver la televisión mientras comes más.~~



Rompiendo las cadenas conductuales...

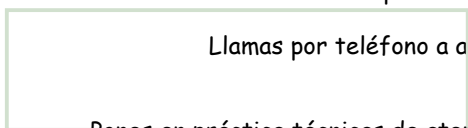


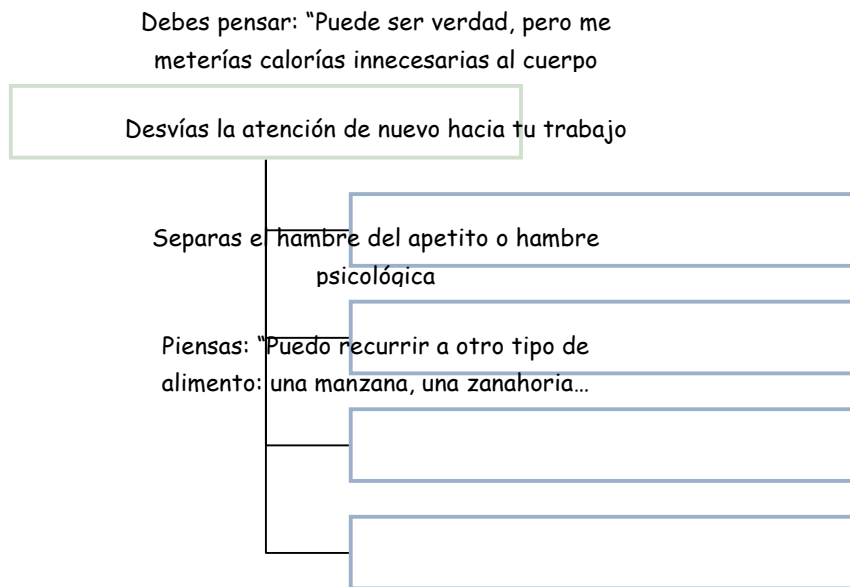
Oyes música

Piensas: "Bueno, a ver cómo lo hago más ameno". Una vez empiezo....

Llamas por teléfono a alguien

Pones en práctica técnicas de atención y concentración: notas  
Te distraes un rato cada 15 minutos





Si nos fijamos, en las estrategias hemos puesto junto todo lo que hemos venido aprendiendo durante las sesiones. Normas conductuales como el control estimular, la compra y el almacenamiento de la comida, la forma y el estilo de comer, estrategias de pensamiento cambiando los pensamientos negativos por otros positivos, la desviación de la atención, la fantasía y la sustitución de unas actividades por otras. Cualquier tipo de actividades es apropiado para romper la cadena conductual siempre que sea:

- ⇒ Fácilmente accesible.
- ⇒ Capaz de competir con la urgencia de comer.
- ⇒ Incompatible con la conducta de comer.

Las actividades alternativas pueden ser de dos tipos:

- ⇒ Actividades placenteras (oír música, conversar, dormir...)
- ⇒ Actividades necesarias ( ducharse, hacer la colada, llamar por teléfono, etc.)

Otra forma efectiva de romper cadenas consiste en introducir demoras entre eslabones, es decir dejar pasar un tiempo entre eslabones consecutivos. Probablemente ha pasado alguna vez que cuando "aguantamos" una urgencia para comer ésta termina desapareciendo.

⇒ Técnica en resolución de problemas.



### Técnica en Resolución de Problemas

Partimos de la base de que muchas veces se relaciona gran parte de los problemas de la vida diaria con la conducta de alimentación. Por ello, difícilmente se buscan soluciones distintas a extremar las dietas, o por el contrario, a realizar ingestas compulsivas de ingesta y/o atracones.

1. Se trata de definir y describir de la manera más objetiva posible el problema.
2. A continuación se deben considerar todo tipo de alternativas a la solución del problema e incluso algunas que parezcan disparatadas o fantasiosas.
3. Escoger de todas las alternativas la que será más útil a largo plazo y favorecerá más.
4. Finalmente, debe ponerse en práctica y observar el resultado.

### Ejemplo:

"María se ha disgustado con su novio porque éste le ha comunicado que el próximo domingo irá a un acontecimiento deportivo y no podrá salir con ella. No le ha dicho nada, pero su pensamiento se ha centrado en que esto se debe a que no resulta suficientemente atractiva y posiblemente en que está demasiado "gorda", si no, no la dejaría sola. Se propone incrementar su régimen pero está tan enfadada que hace todo lo contrario: está todo el día con conductas de pica e incluso atracones de dulces y chocolates.. Después se siente muy culpable por sus conductas..."

#### 1.- Descripción del problema

El novio le plantea que el próximo domingo asistirá a un acontecimiento deportivo. María se siente rechazada porque: a) cree que no le resulta atractiva, y b) porque se siente demasiado "gorda"

## 2.- Alternativas al problema

- a) Pensar que no tiene nada que ver con si le resulta o no atractiva; puede que sólo sea que le gusta ir al fútbol.
- b) Romper con él.
- c) Ir a ver aquella película que le interesa tanto y a él no.
- d) Dejar de salir con él tres domingos seguidos.
- e) "Ligar" con otro chico.
- f) Pasarse el domingo encerrada en casa y así estar más enfadada.
- g) Decirle que lo que le sabe mal es no estar con él este domingo.
- h) Decidir ir también ir al fútbol aunque no le guste.

## 3.- Decidir cual es la mejor alternativa

Como ha de ser beneficiosa primeramente para ella, no le debería de descartar las alternativas **b**, **d**, **f**, **h**. Y como debe de ser eficaz a largo plazo, decide de entre las que le quedan la **c** y además en este caso podría escoger también la **g** y la **a**.

## 4.- Llevar a cabo la alternativa escogida

María va al cine con una amiga con la cual hacía tiempo que no salía, lo pasa muy bien y su estado de ánimo es muy distinto.

⇒ Exposición con prevención de respuesta.



**Exposición con prevención de respuesta**

Este es un tratamiento utilizado en situaciones de ansiedad y que consiste en el enfrentamiento a la situación temida sin tener la posibilidad de escapar a ésta. Para que sea efectiva, la exposición deberá de ser larga, como mínimo unas dos horas.

Puede llevarse a cabo tanto para afrontar situaciones de exposición ante determinados alimentos, momentos y lugares relacionados con la ingesta como también para ir superando la exposición del cuerpo ante determinados lugares sin tener que llevar a cabo conductas de evitación.

Podemos practicarla siguiendo las **siguientes fases**:

1. Definir bien la situación que queremos afrontar
2. Jerarquizar esta situación en diferentes grados de ansiedad para ir exponiéndonos poco a poco.
3. Iniciar la exposición por los primeros grados de ansiedad y no pasar al siguiente grado hasta que quede éste bien superado
4. Ayudarnos en las primeras fases de una persona de confianza o coterapeuta
5. Registrar nuestros logros y nuestros niveles de ansiedad y emociones antes y después de llevar a cabo la exposición.



6. Mentalizarse de que la exposición ante el estímulo ansiógeno, nos provocará un malestar inicial, pero que a medida que seamos capaces de afrontarlo y de aguantar tal situación y/o estímulo esta ansiedad empieza a descender de forma significativa hasta que conseguimos extinguirla.
  
7. Saber que las conductas de evitación, quizás nos relajan de forma inmediata porque con ellas hemos evitado el estímulo temido, pero a largo plazo generan más ansiedad porque cada vez tendremos menos capacidad de afrontamiento.

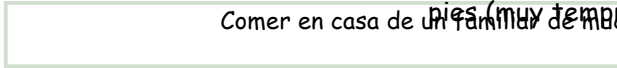
### **Ejercicio práctico de Exposición con prevención de respuesta**

En este punto de la terapia hemos observado que muchos miedos y desconfianzas ante determinadas situaciones relacionadas con la ingesta, ya se van controlando. La explicación es muy sencilla: cuando reducimos el temor a una situación y sabemos cómo controlarla, el miedo a ella también desciende.

Así pues, lo primero que debemos hacer para poner en marcha la exposición in vivo es hacer un listado de las situaciones que todavía tememos, ordenándolas según el nivel de miedo que te producen en la actualidad para ir exponiéndose a ellas.

Empezar a ir en horas de poca multitud sólo a mojarse los

pies (muy temprano por la mañana)

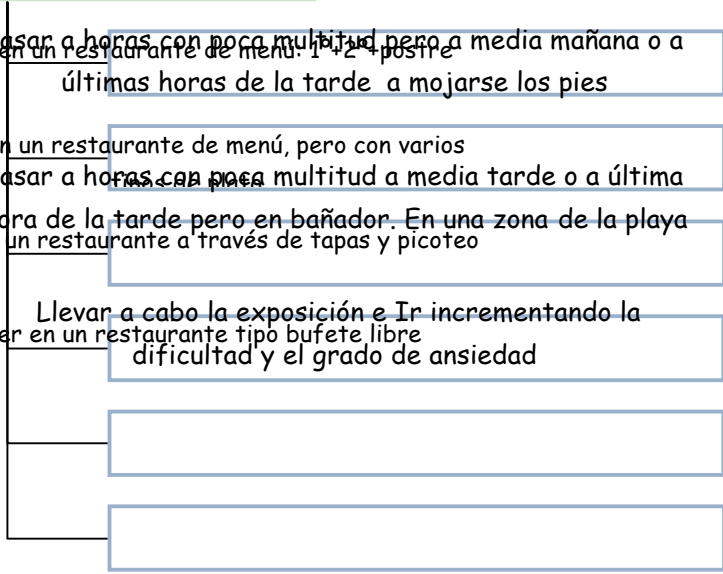


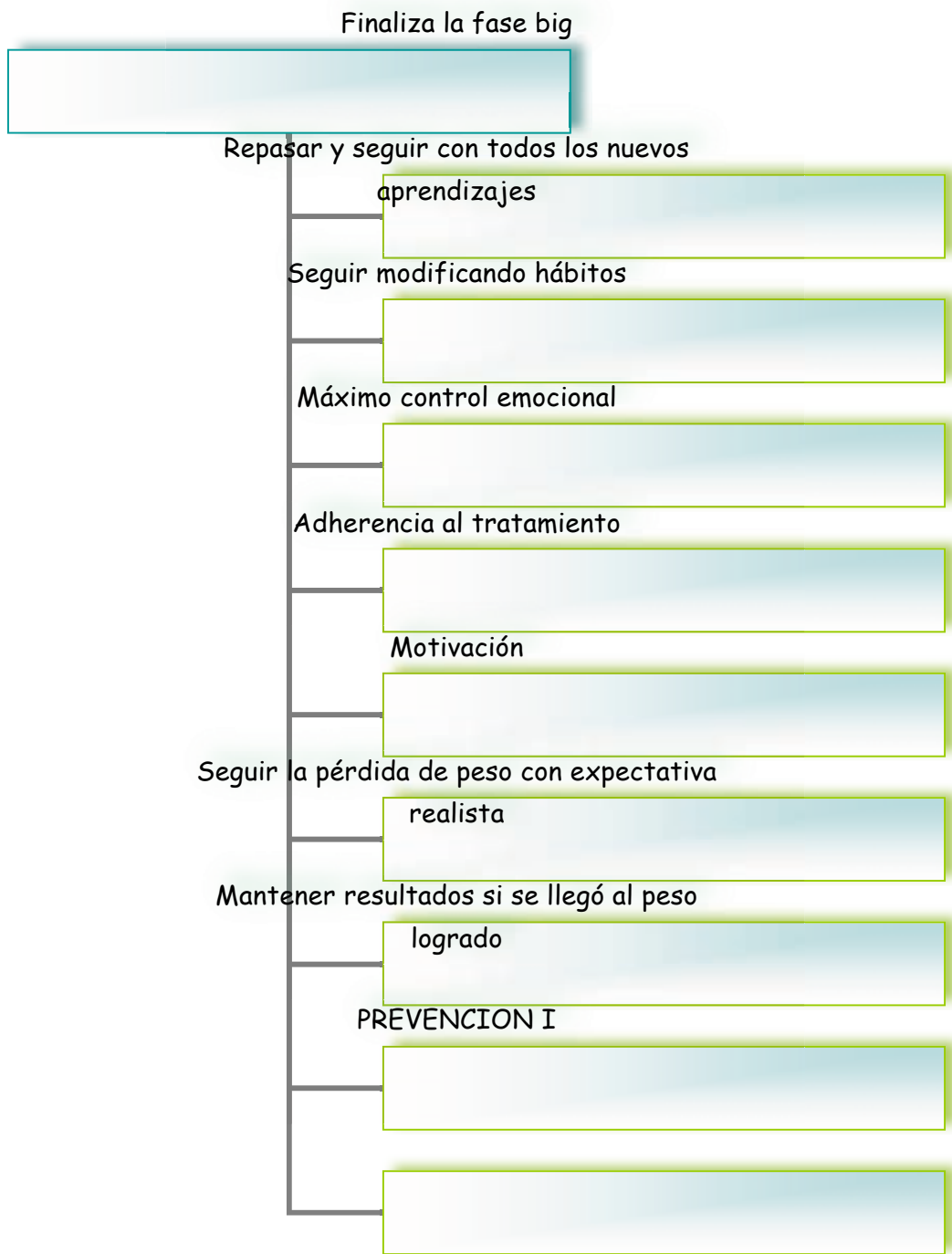
Comer en un restaurante de menú 1+2+postre Pasar a horas con poca multitud pero a media mañana o a últimas horas de la tarde a mojarse los pies

Comer en un restaurante de menú, pero con varios Pasos a horas con poca multitud a media tarde o a última

hora de la tarde pero en bañador. En una zona de la playa Comer en un restaurante a través de tapas y picoteo

Llevar a cabo la exposición e Ir incrementando la Comer en un restaurante tipo bufete libre dificultad y el grado de ansiedad





## Segundo año de tratamiento (del 12 al 24 mes)

### **Objetivos:**

- Seguir trabajando para que los hábitos aprendidos sean permanentes.
- Mantener el patrón regular de alimentación.
- Mantener el cambio cognitivo y optimizar la percepción de la imagen corporal.
- Prevención de recaídas.



### **Prevención de Recaídas**

Las personas con obesidad y problemas de peso no podemos enfocarles que una vez finalizado el tratamiento estarán curados, dado que la obesidad debe de entenderse como una enfermedad crónica.

Probablemente toda la vida serán personas sensibles a la ingesta de determinado tipo de comida y a la preocupación, pero esto no significa que no puedan vivir felizmente. De todos modos, es necesario ser conscientes de ello, puesto que ante una situación estresante pueden sentirse tentados a recurrir a los viejos métodos del problema.



### ¿Cómo hacer frente a las caídas?

- ✓ Hay que diferenciar entre "caídas", "recaídas" y "pérdida total de lo conseguido"
- ✓ Las **caídas** son inevitables, casi todos tienen en algún momento o algún día. ¿Qué podemos hacer con ellas?

- ✓ Tener las menos posibles.
- ✓ No adoptar actitudes negativas frente a ellas una vez se hayan tenido.

- ✓ ¿Qué significa **recaer**?

Cuando uno abusa del comer y del beber y deja la actividad física durante varios días hasta llegar a incrementar su peso de nuevo decimos que ha recaído. Si el peso llega a ser igual o superior a aquel con el que empezó el programa, entonces la pérdida ha sido total.

Tenemos que poner en marcha todas las estrategias y lo antes posible para evitar que esta situación ocurra. Para ello vamos a trabajar en las caídas que no se conviertan en recaídas.

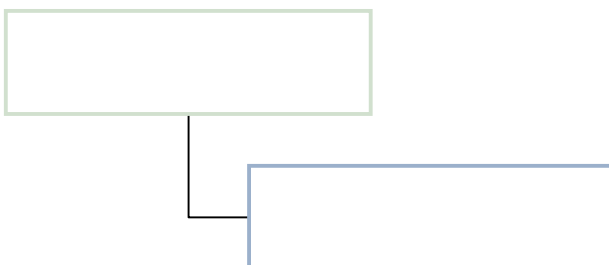
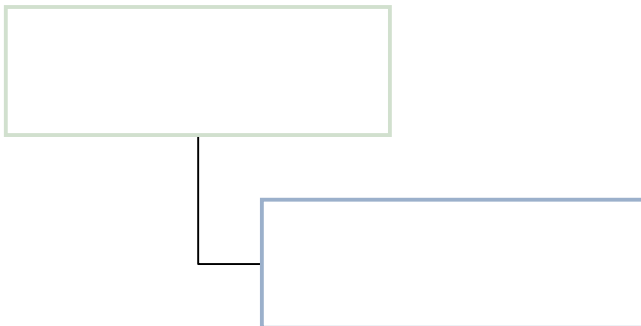
Pensar y escribir todas las  
alternativas a todas las  
situaciones de riesgo. Situaciones  
en las que cuesta más resistir el



**Evitando las caídas.....**

Como hemos dicho anteriormente, vamos a procurar en primer lugar tener las menos posibles. Para ello vamos a poner en práctica la técnica en resolución de problemas que ya hemos aprendido anteriormente.

1. Observación y definición del problema
2. Generación de soluciones
3. Toma de decisiones y creación de un plan



Seleccionar las mejores  
soluciones y poner en marcha el  
plan





Haciendo frente a a las caídas....

Vamos a suponer que el plan propuesto fracasa y que volvemos a las conductas anteriores. Lo más importante ahora es la actitud que vamos a tomar ante los hechos. Si la persona se deja vencer por los pensamientos negativos que nos llevan a sentimientos de fracaso, impotencia, desánimo, culpabilidad, etc... lo más probable es que lleguemos a lo que queremos evitar: **las recaídas**. Pero hay que recordar que incluso si se cae en ellas, aún se puede poner remedio antes de que se conviertan en **pérdida total**.

Vamos a seguir los siguientes pasos:

1. **Distanciarnos de la escena.** Tan pronto tengamos una caída, tenemos que parar y examinaremos la situación. ¿Qué está sucediendo para actuar así? Hay que intentar mirar la situación como lo haría un observador.
2. **Buscaremos nuestros pensamientos.** ¿Qué nos estamos diciendo que nos ha hecho abandonar nuestros planes? La peor actitud es ponerse ansioso o culparse por la caída. Hay que recordar que caídas se pueden presentar y lo importante será el superarlas.
3. **Recordaremos los progresos.** Hay que mirar hacia atrás para ver todo lo que se ha luchado y todo lo que se ha conseguido. ¿Merece la pena echarlo todo por la borda? Recordaremos de nuevo los objetivos.
4. **Utilizar de nuevo las técnicas en resolución de problemas.** En lugar de culpabilizarse, hay que analizar cuál es la situación en la que se ha caído, por qué no ha servido la alternativa escogida anteriormente así como qué otras se pueden proponer y cuáles serán las mejores dada la situación.
5. **Saltar de nuevo a la acción.** Una vez decidido qué se va a hacer, hay que volver a intentarlo. Solucionar el problema lo antes posible.
6. **Pedir ayuda.** Acordarnos de pedir siempre ayuda.



Trabajando para que los hábitos aprendidos sean permanentes

Cuatro claves siempre ayudarán a conseguir los objetivos:

1. **La práctica es necesaria.** No se puede decir "ya tengo los hábitos, ya no me hace falta practicar más". Hay que tener en cuenta que los antiguos hábitos se habían practicado durante toda la vida.
2. Hay que estar en alerta y **no bajar la guardia.** Alerta a situaciones de alto riesgo.
3. Hay que tener muy aprendidas las **técnicas en resolución de problemas.**
4. No abandonar el **hábito físico.** Será muy importante para el mantenimiento de los logros.
5. Hay que hacer frente siempre a las posibles **caídas.**





