

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA



ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS



**NUTRICIÓN Y TRASTORNOS DE LA CONDUCTA
ALIMENTARIA**

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

María Morcillo Chamizo

Badajoz, Julio 2019

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA



ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS



**NUTRICIÓN Y TRASTORNOS DE LA CONDUCTA
ALIMENTARIA**

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

María Morcillo Chamizo

Badajoz, Julio 2019

TRABAJO FIN DE GRADO
NUTRICIÓN Y TRASTORNOS DE LA CONDUCTA
ALIMENTARIA

GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

AUTOR: María Morcillo Chamizo

TUTOR/ES:

Tutor: Emilio Aranda Medina

Cotutor: Francisco Pérez Nevado

Fdo:.....

Fdo:.....

Convocatoria: Julio 2019

ÍNDICE

RESUMEN	2
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVOS	8
3. TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA	10
3.1 Situación actual	10
3.2 Clasificación de los trastornos de conducta alimentaria	17
3.3 Factores/causas que influyen en el desarrollo de un trastorno de conducta alimentaria	20
3.4 Incidencia de la enfermedad en distintos países en función de los hábitos alimenticios y niveles socioeconómicos	22
4. ANOREXIA NERVIOSA	28
4.1 Definición	28
4.2 Síntomas y diagnósticos.....	30
4.3 Causas y factores predisponentes.....	31
4.4 Tratamiento	33
5. BULIMIA NERVIOSA	42
5.1 Definición	42
5.2 Síntomas – diagnósticos.....	43
5.3 Causas o factores predisponentes.....	44
5.4 Tratamiento.	46
6. OTROS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA	52
6.1 Trastorno por atracón.....	52
6.2 Vigorexia.....	53
6.3 Ortorexia	55
6.4 Drunkorexia	57

6.5	Potomanía	59
6.6	Pica.....	60
7.	CONCLUSIONES.....	64
8.	BIBLIOGRAFÍA	66
9.	BIBLIOWEB	72

RESUMEN

RESUMEN

En los países más desarrollados es habitual el consumo de alimentos altamente procesados y azucarados, generalmente son dietas deficientes en frutas y verduras que no van acompañadas de una actividad física, lo cual puede desencadenar la aparición de la obesidad, lo que conlleva a generar un miedo que puede desencadenar en algún tipo de trastorno alimentario. Los trastornos de conducta alimentaria representan la tercera enfermedad crónica más común en jóvenes a nivel mundial lo que constituye en la actualidad un problema de gran relevancia social. Son más frecuentes en mujeres adolescentes y están caracterizados por una alteración en el patrón de la alimentación que provoca malnutrición y en casos más graves, puede originar la muerte. Hasta ahora los trastornos más comunes eran la anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa; sin embargo, en los últimos tiempos los trastornos de conducta alimentaria no especificados están cobrando gran importancia.

Muchos estudios han intentado encontrar la causa de estos trastornos, pero en ninguno de ellos se ha logrado establecer una causa que los genere, ya que se tratan de enfermedades multifactoriales. Factores genéticos, individuales o socioculturales que junto con los medios de comunicación inciden de manera significativa en la aparición. Las personas que lo sufren llevan a cabo conductas anómalas regidas por dietas estrictas y conductas compensatorias que impiden un desarrollo corporal correcto.

Para prevenirlos es recomendable llevar a cabo unos hábitos alimentarios que no se separen de la dieta mediterránea. Dependiendo del trastorno, se deben llevar a cabo tratamientos dietéticos especializados para mejorar la salud del paciente, primero alcanzando aquellos déficits y carencias que la enfermedad ha causado en el paciente y después, recuperando el peso ponderal en los casos más graves o pérdidas de peso si el nutricionista lo requiere. Para terminar es necesario que familiares y pacientes sigan las recomendaciones impuestas en un programa nutricional por el nutricionista o dietista para evitar recaídas en la enfermedad.

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Los trastornos de conducta alimentaria (TCA) son considerados enfermedades psiquiátricas con numerosas patologías y cuya gravedad conlleva establecer un tratamiento individualizado. En ellos se producen una perturbación relacionada con el acto de alimentarse que provoca un efecto negativo sobre la salud del individuo, pudiendo ser en casos extremadamente graves motivo de muerte (Gómez *et al.*, 2018).

Representan la tercera enfermedad crónica más común en jóvenes; en concreto son enfermedades que afectan mayormente a mujeres adolescentes, aunque es una enfermedad que está expandiéndose de forma inquietante, ya que se están dando casos a temprana edad (8-14 años) y a partir de 30 años (García, 2015).

Los pacientes que sufren estos trastornos no lo reconocen y son más vulnerables por ello es necesario contar con la ayuda profesional adecuada, siendo indispensable un enfoque multidisciplinar, en el que participen psicólogos, psiquiatras, médicos, terapeutas ocupacionales y dietistas.

Estos trastornos no solo afectan a las personas que lo padecen, sino también a profesionales de la salud y la educación, que también se encuentran implicados. A día de hoy, la preocupación es cada vez mayor y se han elaborado una gran cantidad de investigaciones que tratan de establecer las cifras de prevalencia de los TCA.

Según un estudio publicado en *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, las mujeres jóvenes y adolescentes de países desarrollados o en vías de desarrollo se encuentran entre la población de más alto riesgo. Los TCA constituyen en la actualidad un problema de gran relevancia social, siendo sus cifras de prevalencia en las últimas tres décadas, según el Protocolo de los TCA del Instituto Nacional de la Salud (Insalud, 1995), para anorexia nerviosa (AN) 0.5-1%, para bulimia nerviosa (BN) 1-3%, y por último para los trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TCANE) 3% (Peláez *et al.*, 2005). El 60% de los pacientes que padecen BN han tenido antecedentes de AN (Casas *et al.*, 2011). A día de hoy, el tratamiento de los TCA sigue siendo objeto de estudio, ya que cada vez aparecen casos diferentes; en España coexisten aproximadamente 500.000 personas que lo padecen, siendo mayoritariamente mujeres (Castillo *et al.*, 2005).

Pueden estar causados por diversos factores como pueden ser el factor social, personal o familiar. En los últimos años, estos trastornos se han ido consolidando entre la población cada vez más joven, lo que conlleva a constituir un importante problema de salud pública en los países desarrollados por su prevalencia.

Los medios de comunicación, redes sociales, continuamente están enfrentándonos a dichos peligros, implantando en la sociedad cada vez con más fuerza las ideas que la delgadez significa belleza, elegancia y está ligado con la vida saludable, ya que tener un cuerpo delgado es sinónimo de “carencia de grasa”. Son campañas que pueden provocar frustración con el peso, que conlleva a una insatisfacción corporal, miedo a no pertenecer al estándar social de la sociedad (Gómez *et al.*, 2017).

Actualmente, existen muchos tipos de TCA que se diferencian de los conocidos como la anorexia nerviosa o la bulimia nerviosa. Los nuevos trastornos se denominan trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TCANE). La mayoría de éstos son mal diagnosticados o incluso a día de hoy se encuentran sin diagnosticar, puesto que para los que lo sufren pasan desapercibidos. Algunos de estos nuevos trastornos son: el trastorno por atracón, ortorexia, vigorexia, drunkorexia, potomanía, pica, entre otros.

Se habla en femenino de esta enfermedad, por la mayor prevalencia en mujeres; no obstante, es cada vez más frecuente la existencia de dichos trastornos en pacientes masculinos. La adolescencia es la etapa más crítica ya que en ella se llevan a cabo madurez corporal, cerebral y social. Sin el tratamiento adecuado, adquieren un curso clínico de carácter crónico e incapacitante. Esta incidencia ha aumentado de forma progresiva en los últimos años, se ha producido un sistema de alarma que ha movilizó a madres y padres para enfrentar dicha enfermedad.

Dependiendo del trastorno que esté sufriendo el paciente, si se trata de AN, dichos pacientes ingieren alimentos de bajo valor calórico y macronutrientes, presentan carencias de vitamina A, vitamina D y Calcio (Galván y Ramírez, 2017).

Un paciente con BN puede presentar episodios de atracones, ingiere gran cantidad de comida, entre ellos, alimentos con alto contenido calórico, carbohidratos, grasas... Seguido de conductas compensatorias, entre las que figuran los vómitos auto inducidos, uso de laxantes.

Otro subtipo de BN sería la realización excesiva de ejercicio físico, acompañadas de una dieta muy estricta.

Los dietistas- nutricionistas son un pilar fundamental en el tratamiento de estos trastornos, no solo a corto plazo (hasta que el paciente recupere el peso y los requerimientos energéticos necesarios) si no a largo plazo, ya que tiene que haber una relación “sana” entre pacientes – alimentos.

El papel de la familia es igual de necesario, tanto como el del equipo multidisciplinar que trate al paciente, ya que es clave para influir de forma positiva en él.

El tratamiento es complejo y prolongado en el tiempo y cabe destacar que no existe un tratamiento único, ya que el tratamiento debe ser individual y debe adaptarse a las necesidades requeridas del paciente. Actualmente, no se puede asegurar que dichos tratamientos sean efectivos al 100% ya que la recaída está en torno al 40-50%, pudiendo convertirse en una enfermedad crónica, en el caso de anorexia nerviosa o bulimia nerviosa (Gómez *et al.*, 2018).

Por todo lo anterior, el realizar estudios en los que se analicen los trastornos de la conducta alimentaria son fundamentales para entender su incidencia en la población actual, conocer sus riesgos y contar con los medios necesarios para obtener una mayor tasa de recuperación.

OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

En el presente trabajo se pretende:

- 1.- Conocer la incidencia y prevalencia general de los TCA y de sus principales variantes.
- 2.- Estudiar la influencia de factores asociados a estas patologías.
- 3.- Analizar las relaciones cruzadas que se dan entre tipos de TCA
- 4.- Relacionar los hábitos alimentarios, socioeconómicos y de otra índole con la incidencia de TCA.
- 5.- Elaborar propuestas nutricionales que ayuden a prevenir TCA y como parte de la dietoterapia en pacientes con la enfermedad.

CAPÍTULO I

TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

3. TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

3.1 Situación actual

A lo largo de la historia podemos encontrar una serie de referencias sobre anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. Los filósofos Hipócrates y Galeno, planteaban casos de anorexia y bulimia, incluso algunos de estos trastornos venían recogidos en la biblia. Se recogían descripciones sobre ayunos continuos y dietas prolongadas. Los romanos se caracterizaban por darse grandes banquetes de comida de forma recurrente, y Galeno describió este trastorno como *kinos orexia*, cuyo significado era hambre canina. Existen referencias de muchas Santas que renunciaron a sus cuerpos sometiéndolo a largos periodos de ayunos o induciéndose el vómito, tras haber sido agredidas sexualmente o para intentar ahuyentar la atención de los hombres (Mendoza y Posada, 2001).

En primer lugar estos trastornos, eran asociados únicamente a mujeres, con el paso de los años distintos médicos fueron identificando estos trastornos con más exactitud y centrándolos en trastornos que distorsionan la imagen corporal y están asociados con una fobia al peso.

Al igual que la anorexia, la bulimia también tiene orígenes históricos, estos pacientes pensaban que debían eliminar de su cuerpo los alimentos consumidos mediante purgantes e induciendo el vómito hasta llegar a cumplir los cánones sociales de la época.

Actualmente, el interés por conocer y entender los trastornos de conducta alimentaria ha ido en aumento debido a la toma de conciencia por parte de la sociedad. Según la Asociación Española de Pediatría (AEP) intervienen factores genéticos, biológicos, psicológicos, sociales y culturales, siendo dichos factores los desencadenantes de la enfermedad y mantenedores de la propia, considerándolo un trastorno multifactorial (Madruga *et al.*, 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha ubicado a los Trastornos de Conducta Alimentaria (TCA) entre las enfermedades mentales de prioridad para los niños y adolescentes dado el riesgo para la salud que implican. El diagnóstico más frecuente entre adolescentes es el Trastorno de Conducta Alimentaria No Especificado (TCANE), seguido de Anorexia Nerviosa (AN) y finalmente, Bulimia Nerviosa (BN).

CAPITULO I. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

A nivel mundial, cabe destacar que la primera cultura que se estudió en los años noventa por tener una mayor prevalencia de trastornos de alimentación fue Asia. En Japón, dichas conductas y actitudes fueron cada vez más frecuentes entre los jóvenes asiáticos. En los países occidentales se comenzaron a hacer estudios a raíz de la llegada de inmigrantes que sufrían dichos trastornos de alimentación y encontraron que la occidentalización de la moda, la industrialización, la televisión y los cambios culturales fueron las causas más comunes de su aparición (Lyons, 2017).

En **España**, se empezaron a publicar estudios a mediados de 1990 pero no se disponen estudios de ello a nivel general. La prevalencia citada a continuación, se obtiene a raíz de los estudios por comunidades, se estima que la prevalencia de los TCA se encuentra en torno al 4-6%, siendo un 1% la anorexia nerviosa y un 1-3% bulimia nerviosa y de un 3% para los trastornos de conducta alimentaria no especificados (González *et al.*, 2017). En **Italia**, la prevalencia de los TCA está en torno al 1.2%, siendo la AN el 0.4%, la BN el 0.3% y los TCANE, el 0.5%. En **Portugal**, la prevalencia se encuentra alrededor del 3%, si nos centramos en cada trastorno, la AN está en torno al 0.4%, la BN 0.3% y el TCANE 2.3% (Sánchez *et al.*, 2014)

En **Europa**, la anorexia nerviosa está en torno al 1-4%, bulimia nerviosa 1-2% y trastorno por atracón 1-4%. Los países que más cuentan con trastornos alimentarios son India, China y Estados Unidos, debido a la industrialización, urbanización y globalización. América Latina y África apenas cuentan con estudios sobre incidencia y prevalencia.

En concreto, en **EEUU** la AN es la tercera enfermedad crónica más común en mujeres, en países como Italia, Chile, Bélgica, y Francia, debido a la alarma social acontecida están aprobando normas para evitar dicha enfermedad, cambiando la imagen del cuerpo en la sociedad, evitando así que se promueva el ideal de belleza inaccesible que puede ser, publicitar mujeres y hombres demasiados delgados en spots publicitarios (Arguig, 2017).

En la organización FREED sobre Eating Disorders, investigan, educan y dan apoyo a pacientes y familias que sufren algún tipo de trastorno alimentario. En Estados Unidos alrededor de 20 millones de mujeres y 10 millones de hombres sufren algún trastorno alimentario en algún momento de su vida. Es tres veces más común el trastorno por atracón

que la anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. Es incluso más común que el cáncer de mama o el VIH.

Si comparamos el IMC entre los distintos países estudiados observamos que el IMC en el Sur de Asia se encuentra entre los más bajos del mundo. Una cuarta parte de hombres y mujeres clasificados como peso insuficiente, es decir $IMC < 18.5$, mientras que en el Sur de África, el IMC es más alto, 29 kg/m^2 . En Asia, los estudios sugieren que la preocupación por la grasa está en continuo aumento entre las mujeres jóvenes, con tasas de prevalencias altas de trastornos de alimentación. El ideal de belleza en mujeres africanas no es tan exigente comparándolo con los ideales de otros países, ya que el ideal corporal de las africanas es un estilo más curvilíneo. Por lo que se comprueba que la prevalencia está ligada con la cultura (Hoek, 2016).

En los últimos 15 años, el número de pacientes que sufren anorexia nerviosa ha aumentado de manera sobrecogedora, en España ha pasado de ser un trastorno atípico, poco frecuente a lograr cifras similares respecto al resto de países europeos, donde estos trastornos son abundantes.

Según la noticia publicada en Europa Press, el 23 de marzo de 2017, los trastornos de conducta alimentaria han aumentado un 65% en los últimos años, en el Hospital Infantil Niño Jesús acuden semanalmente en torno a 200 pacientes que sufren algún trastorno alimentario (anorexia nerviosa, bulimia nerviosa...) junto con sus familias para recibir atención ambulatoria (Europa Press, publicado el 29 de Marzo de 2017, Madrid).

Durante la infancia, es común que aparezcan periodos de anorexia en los que se rechaza gran cantidad de alimentos y no se adquieren hábitos de comida adecuados. Éstos son denominados trastornos de ingesta alimentaria en la infancia (TIAI) no tienen nada que ver con la AN y se suelen dar en periodos de edad entre los 1 – 6 años, y son motivo frecuente de consulta con profesionales de la salud. En estos trastornos, a diferencia de los trastornos de conducta alimentaria (TCA), existe una anomalía durante el proceso de ingestión, que puede aparecer como exceso o déficit de peso, malnutrición, cólico, retrasos del desarrollo infantil, mientras que en los TCA el acto de alimentarse se rechaza voluntariamente para mantener un peso corporal bajo (Martin *et al.*, 2012).

CAPITULO I. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

El artículo publicado en la Vanguardia indica que el trastorno de la ingesta alimentaria en la infancia (TIAI) aumenta cada año, actualmente el Hospital Niño Jesús recibe alrededor de 80 casos anuales en España, a diferencia de los 200 pacientes que recibe semanalmente que padece algún tipo de trastorno de la conducta alimentaria. Los TIAI son casos más graves, aunque son trastornos que no están relacionados con el peso ni la imagen corporal, igualmente presentan un problema de alimentación muy grave que conlleva a alteraciones en la nutrición y el desarrollo del infante, siendo la niñez una etapa clave para el correcto desarrollo corporal (Vanguardia, publicado el 10 de Enero 2019)

Para paliar los TIAI es necesario un tratamiento individualizado, ya que para tratar al niño deben estudiarse su contexto socio-familiar, el tipo de trastorno y la gravedad. El tratamiento está compuesto por dos pilares fundamentales: el nutricional y el conductual. El pilar nutricional, fundamentalmente se basa en nociones dietéticas, en la cuales se valoran las ayudas como suplementos o soporte nutricional, dependiendo de la gravedad del caso. El pilar conductual, consiste en mejorar la conducta alimentaria- afectiva tanto del niño como de la familia (San José y Moráis, 2017).

Según la presidenta de la Asociación Española del Estudio de los Trastornos Alimentarios (AEETCA), se recoge en este artículo que en la adolescencia, la prevalencia de la anorexia nerviosa en comparación con los demás trastornos de la conducta alimentaria sigue siendo la más elevada, un 70%, siendo el 90% de ellos, chicas (Ostiz y Díaz, 2019). El 15% tiene menos de doce años (el 60% son niñas), ya que la prevalencia hace unos años se situaba en los quince años, ésta ha bajado. A medida que la adolescencia va avanzando son más comunes otros trastornos como el trastorno por atracón y la bulimia. (Ostiz y Díaz, 2019).

El estudio de Martínez *et al.* (2014) se realizó para conocer la prevalencia de los TCA en jóvenes universitarios españoles de entre 17- 30 años y los factores que se asocian a dichos trastornos. Los factores que fueron objeto de estudios fueron:

- Titulación cursada
 - Ramas de ciencias de la salud
 - Ramas distintas a ciencias de la salud
- Lugar de residencia
 - Colegios mayores o residencias universitarias.

- Hogar familiar.

A continuación, se puede observar en las TABLAS 3.1, 3.2, 3.3, algunos de los resultados obtenidos tras el estudio.

TABLA 3.1 Prevalencia de TCA en Mujeres y Hombres en España. (Fuente: Martínez et al., 2014)

Mujeres	Hombres
21.2%	15%

En la TABLA 3.1 se muestra la prevalencia de TCA entre los jóvenes universitarios de España.

TABLA 3.2 Porcentaje de TCA según la titulación cursada. (Fuente: Martínez *et al.*, 2014)

Ramas asociadas a ciencias de la salud	Ramas distintas a ciencias de la salud
15.9%	21.3%

Según la titulación cursada entre los jóvenes españoles, estas son las estadísticas extraídas del estudio (TABLA 3.2)

TABLA 3.3 TCA según el lugar de residencia (Fuente: Martínez *et al.*, 2014).

Colegios mayores o residencias universitarias	Vivienda familiar
27.2%	19.2%

En la TABLA 3.3 se muestran las estadísticas en cuanto al lugar de residencia de los jóvenes españoles universitarios.

Referido a la TABLA 3.1, en todas las prevalencias estudiadas es común encontrar que los TCA son mayoritarios en mujeres que en hombres. Aunque no existe una diferencia tan notable entre ellos, quiere decir, que el % de hombres que padecen TCA va aumentando.

En cuanto a la TABLA 3.2, las carreras cuyas ramas están en contacto con la ciencia de la salud cuenta con más información respecto a la existencia de dichos trastornos, siendo

más desconocidos para jóvenes que no tienen contacto directo con ellas. Es por ello, la importancia de la existencia de dichos trastornos para todas las personas.

Por último, en la TABLA 3.3 observamos que el ambiente familiar cuenta con mejores resultados; con ellos se comprueba que es importante el papel de la familia en dichos trastornos. Ya que existe una vigilancia a nivel nutricional, y la alimentación es más equilibrada y saludable. En los colegios no existe una supervisión como puede existir en el entorno familiar, los valores inculcados son diferentes.

En este estudio llevado a cabo por Martínez *et al* (2014), sobre los jóvenes universitarios españoles indica que a nivel nacional la prevalencia de los TCA está en torno al 19%. Según el autor a nivel internacional, las cifras varían oscilando en torno al 39.7% en Grecia y Colombia al 5.8% de México. En todas ellas, es superior en mujeres que en hombres.

En las personas que se ha observado una mayor prevalencia están asociadas a problemas de depresión, ansiedad, consumo de drogas, tales como tabaco y alcohol. Éstas últimas pueden estar relacionadas con neurotransmisores como la dopamina, serotonina y opiáceos. En menor caso, la dependencia a internet ha causado sus estragos y hace que se convierta en un problema más frecuente en los hombres que mujeres (Martínez et al., 2014).

Según el estudio realizado por Peláez *et al.* (2010), en España, se han encontrado las prevalencias por comunidades:

En la comunidad autónoma de Madrid, se realizó el estudio con alumnos de colegios e institutos de Madrid, en primer lugar se pesó y se hicieron entrevista a todos aquellos alumnos que fueron elegidos aleatoriamente. La prevalencia global que obtuvieron fue del 3.43%, en mujeres la tasa de prevalencia fue del 5.43% (0.33% AN, 2.29% BN y 2.72% TCANE). En el sexo masculino, fue menor, del 0.64% (0% AN, 0.16% BN y 0.48% TCANE).

En Cataluña, la prevalencia global se situó en torno al 3.67%, siendo en mujeres, el 3.49% (0.35% AN, 0.44% BN, 2.7% TCANE). En varones, el 0.18% (0% AN, 0.0% BN y 0.18%TCANE). Los estudios fueron realizados a jóvenes entre 14 – 16años.

En Navarra, se hizo el estudio en mujeres de edades comprendidas entre 12 y 21 años, se obtuvo una prevalencia global de 4.2%, siendo un 0.3% para AN, 0.8 BN, y 3.1% TCANE.

CAPITULO I. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

En Aragón, se obtuvo de prevalencia global un 4.52%, no se diferenció entre sexos, siendo 0.14% AN, 0.55% BN y 3.83% de TCANE.

En Andalucía, la prevalencia global es del 3.4%, las mujeres presentaron 0.4% para AN, 0.6% BN y 3.9% TCANE. Los hombres presentaron 0.5% para AN, 0.2% BN y 0.5% para TCANE.

En Castilla y León, la prevalencia fue del 5.11% en mujeres (0.88% para AN, 0.37% BN y 3.86% TCANE) y de 1.7% en varones (0.11% AN, 0.0% BN y 1.59% TCANE).

En Castilla - La Mancha, la prevalencia en la región estuvo en torno al 7%, siendo en mujeres 0.17% para AN, 1.38% para BN y 4.86% para TCANE. En hombres, 0.0% AN, 0.0% BN y 0.6% TCANE.

En Galicia, en dicho estudio no existen unas prevalencias específicas como en los anteriores, detectaron que el 13% de alumnas tenían predisposición a sufrir trastornos de conducta alimentaria.

En Valencia, se estimó que la prevalencia en mujeres estaba en torno al 5.17%, siendo 0.45% para AN, 0.41% BN, y 4.31% TCANE.

En el Norte de España, se realizó un estudio multicéntrico, la prevalencia obtenida pertenece al TCANE, en Santiago de Compostela un 0.7%, en Santander 0.2%, Vigo y Orense 0.0% (Peláez *et al.*, 2010).

En Extremadura, en un estudio realizado entre jóvenes universitarios de la UEX, indica que existen altos porcentajes de estudiantes universitarios extremeños con riesgo a padecer TCA. Se obtuvo que el mayor índice de insatisfacción corporal fue detectado en mujeres, presentando una mayor obsesión por la delgadez y bajar de peso continuamente. A su vez, los resultados obtenidos eran mayores en jóvenes que estudiaban un grado distinto a uno de ciencias, en concreto pertenecían al grado de Educación impartido en la Universidad de Extremadura. La AN es más predominante en mujeres extremeñas que en hombres (40% VS 17%), mientras que las tasas de BN son superiores en varones (42% VS 32%) (Benítez *et al.*, 2019). Es necesario seguir investigando en esta línea, ya que los índices mayores se han obtenido en futuros docentes y existe una diferencia en resultados obtenidos por estudiantes de ramas de la salud, en concreto de enfermería (14.17% VS 9%).

Éstos últimos posiblemente tengan un mayor conocimiento sobre estos trastornos, por ello han sido menores. Con ello se demuestra que es necesario concienciar e implantar programas de prevención dirigidos a jóvenes que desconozcan los riesgos de los trastornos de conducta alimentaria.

3.2 Clasificación de los trastornos de conducta alimentaria

Las actuales clasificaciones de los TCA incluyen la anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y los trastornos de conducta alimentaria no especificados (TCANE).

Anorexia Nerviosa (AN)

La anorexia nerviosa es el trastorno alimentario más común en los jóvenes durante la adolescencia. Está asociada una gran pérdida de peso que incluso puede suponer una amenaza para la vida, causando desnutrición y otros síntomas de igual gravedad, causado por reglas severas de dietas autoimpuestas o presencia de conductas compensatorias como purgarse o emplear laxantes y diuréticos. En estos casos la terapia individual y familiar favorece a concienciar al paciente sobre la importancia de llevar a cabo una alimentación saludable y adecuada para el paciente. Se manifiesta en pacientes cuyas edades se encuentran entre los 12 y 25 años, siendo generalmente el género más vulnerable el femenino (Véliz *et al.*, 2019).

En ella se produce una descompensación calórica, que tiene que ver con una relación ingreso calórico-gasto calórico; ese principalmente es el factor que desencadena los trastornos sistémicos que presentan los pacientes que sufren dicho trastorno (Zárate *et al.*, 2004).

Estos pacientes suprimen la ingestión calórica debido al miedo y a la ansiedad permanente a la obesidad, llegando a cursar cuando el grado de desnutrición es severo, disfunciones orgánicas severas.

Bulimia nerviosa (BN)

La bulimia nerviosa (BN), trastorno conocido como bulimia, se caracteriza por episodios de ingesta excesiva de alimentos en un corto tiempo, estos episodios son

denominados atracones. A esto se une, una preocupación excesiva por el control del peso corporal, para deshacerse de esas calorías y evitar aumentar de peso, pueden inducirse el vómito o usar laxantes.

En la BN, la valoración personal y el estado de ánimo están muy influidos por el cuerpo y por el peso. Según la Federación Española de Asociaciones de Ayuda y Lucha contra la Anorexia y la Bulimia (FEACAB), existen maneras de detectar dicha enfermedad (Turón, 2015):

- Sufrir atracones de comida, que incluso pueden ser de dos horas de duración.
- Sensación de no poder parar de comer.
- Realizar dietas estrictas o ayunos para compensar esos atracones.
- Auto-inducirse el vómito y no reconocer dicho acto.
- A diferencia de la anorexia, la bulimia puede no detectarse a simple vista.
- Abuso de laxantes y diuréticos.
- Ir al WC después de comer.
- Menstruaciones irregulares, problemas bucodentales.
- Cambios de humor, preocupación por el peso, actitudes negativas asociadas a depresiones.

Trastornos de la Conducta Alimentaria No Especificados (TCANE)

Los trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TCANE) son trastornos que no encajan en ningún TCA específico. Presentan sintomatologías que son características de estos trastornos como anorexia nerviosa o bulimia.

Por ejemplo:

- En el caso de las mujeres, pueden presentar evidencias de sufrir anorexia pero a diferencia de la AN en la cual las menstruaciones son irregulares, en el TCANE son regulares.
- El paciente puede encontrarse dentro de límite de peso corporal pero presentar todos los diagnósticos de padecer AN.
- Pueden sufrir atracones con menos regularidad que en BN.

CAPITULO I. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

- Pueden sufrir atracones en los cuales solo mastican y expulsan la comida, sin necesidad de tragarla (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. 2006).

Entre los TCANE, los más relevantes son la *vigorexia*, la *drunkorexia*, *ortorexia*.

La *vigorexia*, también llamada anorexia invertida, dismorfia muscular o complejo de Adonis, está incluida dentro de TCANE, la persona que lo sufre realiza una actividad física extrema, llegando a obsesionarse por su estado físico. Estas personas, tienen una visión distorsionada de la realidad y se ven escuálidas por lo que se esfuerzan aún más en realizar ejercicios físicos cada vez más intensos. Estos actos son acompañados de cambios en su alimentación, ingieren una elevada cantidad de proteínas y carbohidratos, pudiendo llegar a abusar de sustancias como esteroides anabolizantes, con el fin de aumentar más la masa muscular. Esta enfermedad es más común en hombres jóvenes. Tiene una incidencia de cuatro por cada diez mil personas (Díez, 2017).

La *drunkorexia*, es un trastorno alimentario caracterizado por una conjunción entre alcoholismo y anorexia nerviosa, es decir, consiste en restringir el consumo de alimentos calóricos para compensar el exceso de calorías del alcohol. Es un problema que afecta sobre todo a los jóvenes. En un estudio realizado en España, se hizo una comparación entre personas drunkoréxicas y no drunkoréxicas, se obtuvo que un 91.7% redujo la ingesta de dulces antes de consumir alcohol para así limitar y excederse de las calorías, frente a un 59.3%. La prevalencia obtenida en este estudio fue del 10%, un 7.7% de las mujeres y un 17.2% de los hombres, presentaron rasgos de padecer dicho trastorno ya que presentaron comportamientos que indicaban que disminuían el consumo de alimentos calóricos, seguido de un consumo elevado de alcohol (Sánchez *et al.*, 2016).

La *ortorexia*, es un trastorno del comportamiento alimentario que consiste en la obsesión por consumir alimentos saludables. Es propia de personas muy exigentes y estrictas consigo mismas, es común en mujeres jóvenes, cuya misión es conseguir y mantener una buena imagen corporal a través de una dieta estricta, basada en el consumo de alimentos sanos desde su punto de vista. Este trastorno produce problemas como falta de vitaminas y minerales, anemias debido a un consumo calórico insuficiente (Salabert, 2017).

3.3 Factores/causas que influyen en el desarrollo de un trastorno de conducta alimentaria

Actualmente, no existen estudios que indiquen que un factor en concreto sea el causante de dicha enfermedad, se trata de una enfermedad multicausal, es por ello que es necesario la existencia de varios factores para que se produzcan. Según Mataix (2009), existen unos factores predisponentes que actúan con otros de carácter precipitante que a su vez interactúan con unos factores que favorecen el mantenimiento de la enfermedad. Los principales factores son:

Factores predisponentes

- Factores genéticos. No solo son debido a un factor, pero el riesgo de tener un antecedente familiar con TCA, hace que el paciente presente más vulnerabilidad para desarrollarlo. Se produce una combinación de genes con variables ambientales y variables psicológicas. Pero los genes principalmente son los responsables de su aparición, ya que se estima que las variables genéticas son las responsables del 50-85% de la sintomatología característica de los TCA (Klump *et al.*, 2009).
- Edad. En la pubertad se producen una serie de cambios hormonales debido a la fase de desarrollo corporal donde se lleva a cabo la maduración sexual, el aumento de peso y el desarrollo de la personalidad. En las chicas se produce un aumento de grasa corporal que se opone al ideal de belleza autoimpuesto por la sociedad de hoy en día, lo que conlleva a una insatisfacción corporal, que puede conllevar a desarrollar episodios que se desencadenen en trastornos de la conducta alimentaria (Tremblay y Lariviere, 2009).
- Sexo femenino.
- Introversión/inestabilidad. Las personas que padecen TCA se caracterizan por tener poca habilidad en las relaciones sociales, tienden a huir de los problemas. La baja autoestima, está muy relacionado con el anterior punto citado, son personas autoexigentes que en ocasiones no alcanzan los grados deseados y les crea inseguridades que conllevan a desarrollar TCA, sumado a la baja autoestima que esto les crea.
- Obesidad.
- Nivel social medio/ alto.
- Familiares con trastornos afectivos. La presión de los padres con el control de la alimentación de sus hijos, pueden contribuir al desarrollo de una imagen corporal negativa de uno mismo (Portela *et al.*, 2012).

- Familiares con adicciones.
- Obesidad materna.
- Valores estéticos dominantes.

Factores precipitantes

- Cambios corporales adolescentes.
- Separaciones y pérdidas.
- Rupturas conyugales de los padres.
- Contactos sexuales.
- Incremento rápido de peso.
- Críticas respecto al cuerpo.
- Enfermedad adelgazante.
- Incremento de la actividad física.
- Acontecimientos vitales.

Factores de mantenimiento

- Consecuencias de la inanición.
- Interacción familiar.
- Aislamiento social.

Se tratan de enfermedades que cuentan con una base neurológica. Existen neurotransmisores que están relacionados con el comportamiento alimentario, la noradrenalina aumenta o disminuye la ingesta de alimentos según actúe inhibiendo el hipotálamo ventromedial, que es aquel que está relacionado con la saciedad o el hipotálamo lateral que está vinculado al apetito.

Las razones socioculturales que emana la sociedad también están relacionadas con dichos trastornos, el modelo de belleza presente en todos los medios de comunicación y los estándares estéticos tienen mucho que ver con su desarrollo. Los medios de comunicación muestran mensajes en los que ser delgados significa estar saludable, y este mensaje es recogido por toda la sociedad y ataca a personas más vulnerables e influenciables (Mataix, 2009).

3.4 Incidencia de la enfermedad en distintos países en función de los hábitos alimenticios y niveles socioeconómicos

En EEUU, los TCA son la tercera enfermedad crónica más común, es donde mayor prevalencia existe, además están sufriendo otra epidemia, la obesidad, actualmente el peso promedio de una norteamericana se sitúa en torno a los 75kg y el de un norteamericano se sitúa en los 88.5 kg, según los datos recogidos en la noticia publicada el 15 de Julio de 2017 en el periódico El País (Rogoff, 2017). Estas cifras inciden de forma directa en la aparición de dichos trastornos, como vimos en este país alrededor de 20 millones de mujeres y 10 millones de hombres sufren algún tipo de trastorno de conducta alimentaria.

A ello, están ligados los factores socioeconómicos y alimenticios, en EEUU se impone el consumo de alimentos altamente procesados, y la conocida comida basura “fast food”, con el consumo de bebidas azucaradas, todo ello hacen un tándem que impulsa la aparición de la obesidad y la consecuente preocupación por no sufrirla que conlleva a los TCA.

La dieta que se lleva a cabo en EEUU, es una dieta deficiente en frutas y pobre, y la falta de actividad física son los factores más importantes que contribuyen al sobrepeso.

Debido a estas elevadas tasas de obesidad, se ponen de moda dietas para adelgazar de manera rápida, es el caso de la dieta K-E-Diet, se está poniendo muy de moda en novias que quieren adelgazar días antes de su boda. Consiste en introducir una sonda por la nariz hasta el estómago para alimentar al organismo con aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales durante 10- 12 días que dura el tratamiento. Una vez terminado la primera parte, se prosigue con una dieta basada en proteínas (carne o pescado) con una dieta baja en calorías. El objetivo es bajar de 3000 calorías diarias a 800. Con estas dietas milagro se promulga y se obligan a seguir los estándares de belleza impuestos por la sociedad, *la delgadez significa belleza* (Periódico La Información, 2012).

Asia, es otro país el cual contaba con elevados casos de TCA, ya que una cuarta parte de hombres y mujeres tenían peso insuficiente y su IMC era <18,5. Cuentan con una alimentación rica en cereales y carbohidratos, pescado y soja, baja en grasas combinado con un ejercicio físico (Almendrala, 2016). En 2005 se hicieron unas recomendaciones alimenticias en forma de peonza, a diferencia de pirámide. La peonza está compuesta por platos completos, no ingredientes sueltos que componen las famosas pirámides. La peonza tiene en la parte superior un muñequito que representa a la persona, que corre alrededor del

CAPITULO I. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

eje, indicando la necesidad de actividad física. El eje está a su vez indicado como un vaso de agua o te, con esto se eliminan las bebidas azucaradas. La parte superior que es la más ancha, está compuesta por platos de cereales, recomiendan tomar entre cinco y siete porciones al día. Seguido de otras cinco o seis raciones de verdura, después aparece, el pescado, la carne, huevos y soja a medida que se va estrechando la peonza. La parte inferior está compuesta por dos mitades, una mitad compuesta por dos raciones de fruta y otra por dos raciones de productos lácteos (Almendrala, 2016).

En España, la dieta mediterránea es la que se sigue en mayor medida. Es caracterizada principalmente por el consumo de ajo, cebolla, tomate y frutos secos típicos del área mediterránea, los cereales, que incluyen pan, arroz, patatas. Consumo elevado de legumbres, pescado, fruta y verdura. Consumo de carne y de grasas de origen animal en menor medida. De forma esporádica una copa de vino, con un aporte diario de 1.5l-2 l de agua. El aceite más usado en la cocina mediterránea es el aceite de oliva, rico en vitamina E, beta-carotenos y ácidos grasos mono-insaturados que le aporta propiedades cardio-protectoras. Es recomendable hacer 5 comidas diarias para prevenir la aparición de dichos trastornos (Nomdedeu, 2000).

Existe un estudio sobre la importancia de este tipo de dieta que sugiere que unos hábitos alimenticios inadecuados influyen en el desarrollo de trastornos como puede ser los trastornos psiquiátricos, en concreto trata sobre el trastorno de déficit de atención (TDAH), cuyo tratamiento debe ser también multimodal como en el caso de los TCA. En el estudio los investigadores no sabían si los niños estudiados con TDAH tenían dicho trastorno por una mala alimentación o si es el propio trastorno el que los lleva a comer un exceso de grasas y azúcares para equilibrar sus rasgos de impulsividad. Lo que si es cierto es que una alimentación sana y en concreto practicar la dieta mediterránea puede prevenir trastornos alimentarios y enfermedades como enfermedades cardiovasculares o cáncer. (Recogido en Redacción Médica, 17 Enero 2018).

Según un estudio, sobre la alimentación de los jóvenes universitarios de Murcia, llevado a cabo por Navarro *et al.*, (2019), se demuestra que la dieta mediterránea se ha deteriorado en los jóvenes y se ha abandonado. Ya que un 43% de los estudiantes seguían este patrón de dieta. En el estudio participaron estudiantes de educación primaria, ciencia y tecnología de los alimentos, enfermería y educación infantil. Los participantes respondieron a una serie de cuestiones para evaluar la **neofobia alimentaria** y el riesgo de trastorno de la

conducta alimentaria. La neofobia alimentaria es el miedo o rechazo a probar nuevos alimentos. En la siguiente figura (Figura 3.1) se observa la prevalencia de la neofobia alimentaria en los estudiantes universitarios estudiados.

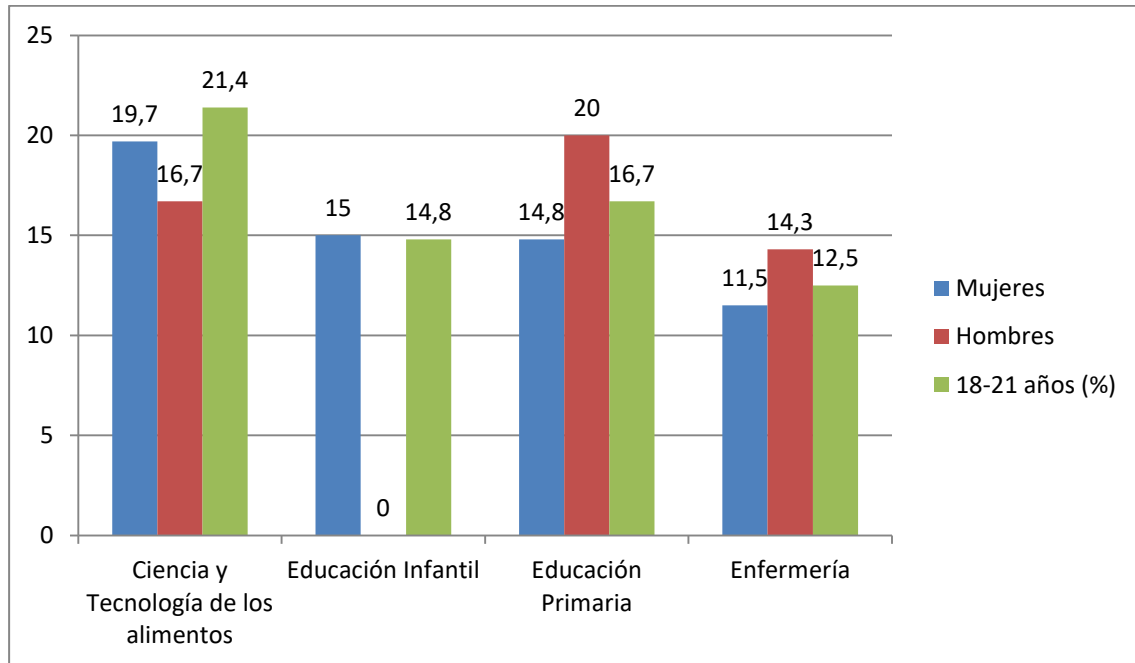


FIGURA 3.1 Prevalencia de la neofobia alimentaria en estudiantes universitarios. Fuente: Elaboración propia basado en estudio de Navarro *et al.*, 2019.

En general, en la Figura 3.1 se observa que la neofobia es mayor en las mujeres que en los hombres. Siendo mayor a nivel en las mujeres estudiantes de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CyTA). Posiblemente la explicación a este dato es que al tratarse de una carrera en la cual los estudiantes adquieren un mayor nivel de conocimiento respecto a la composición de los alimentos, se produzca una selección minuciosa de lo que se va a ingerir o a probar.

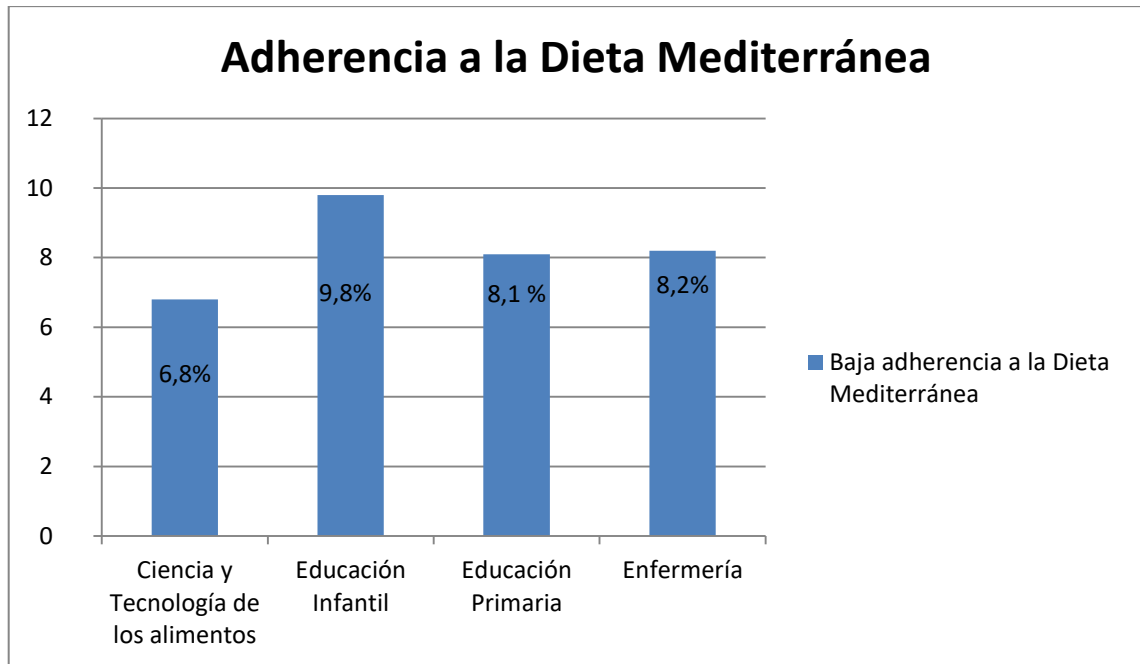


FIGURA 3.2 Representación del porcentaje de baja adherencia al patrón de dieta mediterránea subdividida en las cuatro carreras universitarias estudiadas. Fuente: Elaboración propia basado en estudio de Navarro *et al.*, 2019.

Otra de las cuestiones estudiadas en el estudio, es la adherencia de los universitarios a la dieta mediterránea. Según los porcentajes presentes en la Figura 3.2, dichos estudiantes encuestados tenían una baja adherencia a la dieta mediterránea, con ello se demuestra que aún hacen falta ofertas más saludables en los espacios universitarios. Los alumnos de CyTA son los que mejor porcentaje obtuvieron, lo que indica que hay que mejorar los hábitos alimentarios con programas de formación.

Como resumen de lo visto hasta el momento se puede decir que los TCA son comunes en países desarrollados con nivel socioeconómico medio-alto. En EEUU es la tercera enfermedad crónica más común. El nivel de vida, los hábitos alimenticios son uno de los factores desencadenantes, la dieta que se lleva a cabo en EEUU es una dieta con elevadas carencias de frutas y verduras y caracterizada por bebidas azucaradas, grasas y comida “fast food”; esta es una dieta que está muy ligada a la obesidad, por lo que el miedo a esta enfermedad hace que 30 millones de personas sufran algún tipo de TCA. Asia, es otro de los países que cuentan con elevados casos de TCA, llevan a cabo generalmente una alimentación basada en cereales, carbohidratos, pescados y soja. En España, en mayor medida se lleva a cabo la dieta mediterránea, caracterizada por un consumo de frutas, verduras, cereales,

CAPITULO I. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

legumbres, pescado y frutos secos. El seguimiento de esta dieta se ha ido deteriorando en los jóvenes universitarios y en algunos jóvenes incluso abandonando, sobre todo en universitarios cuyas carreras no tienen contacto directo con la nutrición. Por ello, es necesario elaborar programas de formación para mejorar los hábitos alimentarios de los jóvenes e intentar combatir la neofobia, ya que conocer la composición de los alimentos no debe ir asociado a una sensación de miedo o rechazo hacia un alimento desconocido.

CAPÍTULO II

ANOREXIA NERVIOSA

4. ANOREXIA NERVIOSA

4.1 Definición

En el siglo XIX, aún no era conocido el término anorexia nerviosa, según Jürgen Habermas, filósofo y sociólogo alemán, sostenía que las mujeres antiguamente, no tenían propiamente AN, ya que ellas no adelgazaban por gusto, por verse delgadas, el ayuno tenía algo que ver con sacrificios para alcanzar una espiritualidad.

El inglés Morton, en 1864 fue el primer médico que diagnosticó la anorexia nerviosa a una paciente de 18 años. Denominó a la AN como consumición nerviosa, determinó que era un desorden procedente de la tristeza y la ansiedad. En 1875, es cuando aparecen casos en los que es visible el miedo a engordar de la mano de Worthington (Holtz y Tena-Sulk, 1995).

Al principio, era considerada una enfermedad causada a raíz de la histeria, por eso fue llamada “apepsia histérica” y “anorexia histérica”. Estudios posteriores llevados a cabo en 1914, por Simmonds, denominaron el trastorno como “caquexia hipofisaria”, siendo el origen de la enfermedad, una disfunción hipofisaria. En un primer lugar, la AN fue considerada una enfermedad adscrita al espectro depresivo, histérico, obsesivo- compulsivo, psicótico hasta que fue considerada una enfermedad propia en 1965 por Gottingen (Cabasés, 1999).

El DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA); este manual contiene descripciones y síntomas para tratar trastornos mentales. En España, en 1994, se publicó el DSM - IV, este manual es revisado periódicamente desde que se publicó en 1952 en él se van incluyendo nueva información a medida que se va estudiando (Belloch *et al.*, 2008).

El DSM – IV, no describía adecuadamente los TCA, el 18 de Mayo de 2013 se instauró una nueva versión de este manual, el DSM - V que repara y modifica algunas de las principales dificultades que presentaba el anterior manual, y éste permite una mejor codificación, clasificación y diagnóstico de los trastornos mentales. El DSM V, ha cambiado el nombre, que ha pasado de llamarse “Trastornos del comportamiento alimentario” a “Trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos”. En él, se han incluido nuevos trastornos que no formaban parte de los TCA, como son la pica, y la rumiación, el trastorno de la restricción/evitación de la alimentación. En total los trastornos que forman este

apartado son: Pica, rumiación, trastorno de restricción/evitación de la alimentación, anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, trastornos por atracones, otros trastornos alimentarios o de la ingestión de alimentos especificados como pueden ser, anorexia nerviosa atípica y el síndrome del comedor nocturno, y por último el trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos no especificados.

En la TABLA 4.1 se muestra la comparación entre ambos manuales, y los cambios que han tenido lugar en cuanto a la anorexia nerviosa.

TABLA 4.1 Criterios diagnósticos de anorexia nerviosa, (Fuente: Blog Cómete el mundo. Blog de los trastornos alimentarios. Autor: Rodríguez, 2016)

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE ANOREXIA NERVIOSA	
DSM-IV-TR	DSM-5
A) Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla (p. ej., pérdida de peso que da lugar a un peso inferior al 85 % del esperable, o fracaso en conseguir el aumento de peso normal durante el período de crecimiento, dando como resultado un peso corporal inferior al 85 % del peso esperable).	A) Restricción de la ingesta energética en relación con las necesidades, que conduce a un peso corporal significativamente bajo con relación a la edad, el sexo, el curso del desarrollo y la salud física. Peso significativamente bajo se define como un peso que es inferior al mínimo normal o en niños y adolescentes, inferior al mínimo esperado
B) Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.	B) Miedo intenso ganar peso o a engordar, o comportamiento persistente que interfiere en el aumento de peso, incluso con un peso significativamente bajo.
C) Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.	C) Alteración en la forma que uno mismo percibe su propio peso o constitución, influencia impropia del peso o la constitución corporal en la autoevaluación, o falta persistente de reconocimiento de la gravedad del bajo peso corporal actual.
C) En las mujeres pospuberales, presencia de amenorrea; por ejemplo, ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos.	

Existen dos tipos de anorexia nerviosa; para su diagnóstico se sigue las siguientes indicaciones (Rodríguez, 2016):

- *Anorexia nerviosa de tipo restrictivo*, en este tipo no existen atracones y/o purgas: vómitos inducidos, usos de laxantes... Durante los últimos tres meses, el paciente

limita el consumo de alimentos, en concretos alimentos que puedan suponer un aporte extra, como puede ser las grasas o los carbohidratos o en su lugar, realiza un intenso ejercicio físico. La pérdida de peso se debe principalmente a la dieta, ayuno y/o ejercicio físico intenso.

- *Anorexia nerviosa tipo compulsivo-purgativo*, a diferencia del anterior, en este tipo el paciente, durante los tres últimos meses ha tenido episodios de atracones, aunque haya ingerido una pequeña cantidad y después se induce el vómito (purga), o se emplean laxantes o diuréticos (Arancibia, 2014)

La gravedad se mide en los adultos en base al índice de masa corporal (IMC). Los límites son escogidos del DSM-5 Manual Diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales (2014) para la delgadez en adultos.

- Leve: $IMC > 17 \text{kg/m}^2$
- Moderado: $IMC 16 - 16.99 \text{ kg/ m}^2$
- Grave: $IMC 15-15.99 \text{ kg/ m}^2$
- Extremo: $IMC < 15 \text{ kg/ m}^2$

4.2 Síntomas y diagnósticos

Se produce una restricción dietética que asocia a unos cambios biológicos y físicos importantes, se produce una alteración en el sistema hipotalámico y endocrino, que provoca unos síntomas característicos de la enfermedad, como pueden ser, la amenorrea en el caso de las mujeres, intolerancia al frío e hipotensión.

Los signos de anorexia en el paciente:

- Pérdida excesiva de peso en un espacio de tiempo corto.
- El deseo de seguir adelgazando, pesarse varias veces al día, contar las calorías de los alimentos ingeridos. Realización de ejercicio físico constante y excesivo. Tomando solo alimentos bajos en calorías.
- Retraso de crecimiento y desarrollo.
- Uso de ropa holgada.
- Evitar comer en compañía, para poder disimular, esconder la comida y así no ingerirla.
- Pérdida de vínculos sociales.

- Baja autoestima.

El ámbito clínico destacan los síntomas:

- Sequedad de la piel con presencia de grietas
- Aparición de vello fino en mejillas, espalda, muslos y antebrazos
- Pigmentación amarillenta en la piel, en las palmas de las manos, plantas de los pies. Debido a un aumento de carotenos en la sangre, por un trastorno en el metabolismo.
- Extremidades frías.
- Uñas quebradizas y caída del cabello.
- Puede producirse una hipertrofia en las glándulas salivales.
- Se producen alteraciones dentales, debido a la corrosión del esmalte dental y la presencia de caries.
- Alteraciones gastrointestinales, hinchazón, estreñimiento o diarreas, por el uso de laxantes que pueda provocar un problema electrolítico.
- Alteraciones cardiovasculares, desde tensión baja a alteraciones del ritmo cardíaco
- Alteraciones en el riñón, debido a un nivel bajo de potasio, o a niveles altos de nitrógeno, también se produce una elevación de los niveles de creatinina sérica.
- Niveles bajo de glóbulos rojos (anemia) y de glóbulos blancos (leucopenia).
- Niveles bajo de glucosa (hipoglucemia), aumento de triglicéridos, transaminasas y colesterol (hipercolesterolemia), debido a la dieta exenta de carbohidratos que llevan (González, 2018).

4.3 Causas y factores predisponentes

Actualmente, no existe una causa justificada que esté asociada a la anorexia nerviosa, al tratarse de una enfermedad la cual es diferente dependiendo del paciente que la sufra.

Existen unos factores predisponentes que pueden determinar el desarrollo de la enfermedad.

Alteraciones genéticas

Las alteraciones genéticas podrían ser un factor clave en su aparición. Está comprobado que muchos de los pacientes tienen familiares que han sufrido dicha enfermedad.

Existe una mayor vulnerabilidad genética asociada a un ambiente en el que se mantiene una atención especial al cuidado del peso que puede conllevar en la aparición del trastorno.

Alteraciones en técnicas de neuroimagen

La aparición de algún trastorno está asociado a alteraciones en el funcionamiento del sistema nervioso central. Mediante esta técnica se ha podido comprobar que el tamaño del volumen cerebral disminuye cuando se produce una recuperación de peso. El cerebro de los pacientes de AN no funciona igual al realizar unas tareas o percibir algunos objetos como pueden ser alimentos o elementos con un contenido emocional. Un síntoma característico es la alteración de la imagen corporal; existe una diferencia entre el procesamiento cerebral de información relacionada con la imagen y el tamaño corporal, es por ello que perciben su cuerpo de forma diferente al que se percibe realmente.

Alteraciones de parámetros inflamatorios en relación a su conexión con el estrés

Se ha descubierto que las personas que sufren dichos trastornos tienen alterados los mecanismos de la respuesta inflamatoria. Normalmente cuando se produce un daño en un tejido, se produce una respuesta inflamatoria para poder restablecer el equilibrio que existía antes del daño. Estos pacientes se encuentran con tejidos inflamados si lo comparas con el resto de la población.

Factores personales

Comenzar a realizar una dieta puede ser un factor de riesgo, una dieta estricta puede llegar a ser peligrosa si no está supervisada por un especialista. Es en este momento, cuando se restringe la ingesta en exceso se produce un cambio en el metabolismo y llega un momento en el que ya no se adelgace más, es en ese peligroso momento cuando surge la anorexia nerviosa, cuando la paciente ve que sus esfuerzos son en vanos y disminuyen aún más la ingesta. Hasta que se alcanza la desnutrición, que puede dañar a nivel cerebral y puede producir que el trastorno se cronifique.

Sobrepeso y obesidad

Son factores de riesgo, la insatisfacción corporal produce comportamientos que derivan en TCA.

Baja autoestima

La baja autoestima y el afecto negativo son factores que se dan en la adolescencia, etapa en la que estos pacientes son más vulnerables, debido a que se producen muchos cambios tanto hormonales como físicos y es el periodo donde se forma la propia identidad.

Rasgos de la personalidad

Hay rasgos de personalidad que pueden ser desencadenantes para estos trastornos. Estos pacientes por lo general son personas perfeccionistas, muy controladoras. Muchos de los pacientes son pseudovegetarianos, asocian un elevado número calorías al consumo de carne.

En el caso de la anorexia restrictiva, es común que tengan una personalidad rígida, son académicamente brillantes, pero tienen déficits a la hora de relacionarse. Son personas que tienen miedo a crecer, miedo a equivocarse es por ello que la adolescencia les viene grande, les cuesta tomar decisiones (Díaz *et al*, 2015).

4.4 Tratamiento

Es indispensable el abordaje llevado a cabo por un equipo multidisciplinar, con médicos, psicólogos y dietistas, especialistas en trastornos de la alimentación.

4.4.1 Tratamiento médico

Para diagnosticar anorexia nerviosa es necesario efectuar unas series de pruebas y exámenes para precisar un diagnóstico. Estos exámenes se componen de:

- Exploración física. Se hace una medición de la estatura y el peso, se calcula el IMC y se comprueba si está en los percentiles normales. Se controla la frecuencia cardiaca, presión arterial, la temperatura, se examina el pulmón y el abdomen, las uñas y la piel.
- Se hacen análisis de laboratorio, un hemograma para controlar los electrolitos y las proteínas, además del funcionamiento de los riñones, hígado y tiroides.
- Se pueden hacer radiografías de la densidad ósea o electrocardiogramas para detectar irregularidades cardiacas.

Dependiendo de la gravedad del paciente, se requerirá un ingreso hospitalario o no. Si el peso del paciente es menor al 75% del estimado como normopeso y menor al IMC de 16 el

ingreso hospitalario debe hacerse de forma urgente. A medida de que el paciente va mejorando, va ganando peso, sería necesario un ingreso parcial, es decir, de día el paciente debería realizar el programa de hospitalización.

4.4.2 Tratamiento Psicológico

Una vez realizados los diagnósticos clínicos, se realizan diagnósticos psicológicos, con ayuda de un profesional se realizan una serie de preguntas sobre sus pensamientos, sus sentimientos, su día a día, sus hábitos alimenticios. Usando los criterios de diagnósticos para la anorexia que se describen en el DSM 5 (Mayo Clinic, 2018).

4.4.3 Dietoterapia (Nutricional)

Las etapas que incluyen la dietoterapia son:

Etapa - Inicial

Lo que se suele hacer en primer lugar, tras las pruebas dictadas anteriormente es pasar a la recuperación ponderal, siendo este el primer objetivo. Se estudiarán los requerimientos energéticos, estos van a depender del IMC, si el IMC está en torno a 14 o menor, y la masa grasa corporal inferior a 4 kg, la recuperación es mayor mediante un tratamiento dietético adecuado de mano de un profesional, como puede ser un dietista o nutricionista.

Energía

Normalmente los pacientes ingieren una baja cantidad de energía que puede provocar una disminución en la tasa metabólica basal, que es un proceso que surge en el organismo mediante el cual los alimentos se transforman en energía necesaria para que el organismo funcione correctamente. Este déficit surge en los pacientes debido a la pérdida de masa celular debido a la disminución de peso y a la pérdida de masa libre de grasa.

Se comienza con una alimentación inicial que puede durar dos semanas, que se basa en comenzar con bajos aportes energéticos 500-700 kcal al día (la OMS recomienda para una persona normal entre 1600-2000 kcal/día, los aportes calóricos deben ser entre 50-55% hidratos de carbono, 30-35% de grasas (un 7% de grasas saturadas) y el de proteínas 10-15%). Aparte, se tiene que tener en cuenta la reposición hidroelectrolítica, que consiste en restablecer los valores normales de los iones del agua corporal como sodio, potasio, cloro,

calcio, magnesio... Esto suele ser un factor clave, cuando el paciente usa enemas o diuréticos que favorecen a la deshidratación corporal.

Etapa - Ganancia de peso

Tras esta alimentación inicial se busca mejorar el estado general y mejorar la tolerancia a la ingesta.

Energía

Lo ideal es ir aumentando de forma gradual el consumo de kcal, comenzando por 30-35 kcal/kg y aumentar de 10-15 kcal/kg/semana hasta llegar a los requerimientos del paciente y conseguir con el tiempo, 85-90kcal/kg al día cuando se alcance el peso deseado es necesario volver al consumo de kcal diarias estipulados en una persona normal. En una persona normal el consumo de kcal está en 35kcal/kg al día.

Lo óptimo es conseguir un incremento de peso de 500g semanalmente. Hay que evitar las ganancias superiores a 700g por semana, ya que esto va asociado a pérdidas de peso tras el alta.

Este aumento de peso debe lograrse con una alimentación normal y un soporte nutricional todo ello con el apoyo psicológico, que hace posible el acto de la ingesta del paciente, distrayéndolo y evitando hablar de calorías, dietas y comentarios sobre la comida. La supervisión debe ser prolongada hora después de haber finalizado la comida. En un primer lugar, se le da al paciente una cantidad adecuada de proteínas animales, se le da la opción al paciente de elegir como quiere ingerir esas proteínas si en forma de carne, pescado o huevo, todo mediante la supervisión del dietista.

Los pacientes que sufren AN, suelen tener carencias nutricionales:

- Niveles bajos de calcio, debido al rechazo por parte de ellos a los lácteos.
- Carencia de hierro, debido a las dietas vegetarianas. Es la causante de la amenorrea.
- Carencia de zinc, debido al rechazo a la carne
- Déficit en Vitamina C, debido a las dietas inadecuadas y a la carencia de hierro. Provoca cansancio, inflamación de las encías, dolor en las articulaciones.
- Alteraciones en la Vitamina A, como el consumo de alimentos es mínimo, el déficit de ésta provoca deficiencia visual, ojos hinchados, ardor.

- Vitamina B12, es la causante de la anemia, provocando fatiga, debilidad, debido a que estos pacientes limitan su consumo de proteínas de origen animal.
- Carencia de tiamina y ácido fólico debido al abuso de alcohol.
- Carencia de vitamina D, debido al rechazo de lácteos o baja exposición solar.

En casos más graves, en los que hace imposible el uso de la alimentación normal existen dos técnicas:

La *alimentación enteral* es una técnica de soporte nutricional que consiste en suministrar nutrientes en el tracto gastrointestinal mediante una sonda (Lama, 2005). Esta técnica es empleada cuando el paciente presenta un bajo peso y presenta un IMC <12, y el tratamiento nutricional es insuficiente para su ganancia de peso. Suele realizarse en casos donde existen alteraciones de motilidad intestinal.

La *alimentación parenteral* es una técnica en la cual mediante un catéter intravenoso en el brazo o tórax se suministran los nutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales) mediante una mezcla de líquidos que van directamente al torrente sanguíneo. Esta nutrición se lleva a cabo, cuando la gravedad del paciente es extrema, y no se deba o no se pueda utilizar el tubo digestivo como vehículo de alimentación y la nutrición enteral no surta efecto.

Etapa – Educación al paciente y Mantenimiento de hábitos

Como conclusión, la intervención psicológica, con ayuda de los dietistas y nutricionistas puede corregir y solucionar los malos hábitos alimenticios en dichos pacientes, se puede modificar el comportamiento alimentario mediante un adecuado programa nutricional. Basado en hacer una mejor estructuración de las comidas, un aumento significativo del consumo de lácteos, verduras, cereales, aceite, carnes y frutas. Un incremento de la ingesta energética de forma gradual y de consumo de hidratos de carbono. Un aumento significativo de la vitamina B2, ácido fólico, calcio y magnesio. Y reservar la nutrición enteral y parenteral para indicaciones concretas y graves (Jáuregui y Bolaños, 2012).

Energía

En esta fase de mantenimiento es necesario que el consumo de kcal sea igual que el de una persona normal tras haber alcanzado el peso adecuado, 30-35 kcal/kg.

Electrolitos

El *potasio* es el electrolito principal del medio intracelular. La secreción del potasio está regulada por la ingesta en la dieta. Dentro de sus funciones principales se encuentra la influencia sobre los mecanismos de activación de los tejidos excitables, como en el corazón, en el musculo esquelético y en el liso. La hipopotasemia puede producir:

- Hipotermia, un síntoma característico en la anorexia.
- Disminución de la ingesta de potasio
- Pérdidas renales, debido al uso de diuréticos. Muy empleados en la anorexia.
- Pérdidas extra renales, vómitos, sudoración durante el ejercicio físico.

En el caso del calcio:

- Hipercalcemia: alta concentración de calcio que produce aumento de la liberación ósea, se manifiesta como depresión neurológica, debilidad, fatiga, confusión.
- Hipocalcemia: se da cuando hay una baja concentración de calcio, que puede producir un shock tóxico en las alteraciones del magnesio sérico, después de una cirugía tiroidea, intoxicación por fluoruro.
- En el caso de sodio, puede producir:
 - Hipernatremia: se debe a una disminución de la ingesta de agua o pérdida de agua y ganancia de sodio.
 - Hiponatremia: se produce cuando los niveles de sodio producen hipoosmolalidad que es producida por una reducción de la excreción renal de agua con ingesta continua de agua o por pérdida de sodio en la orina.
- En el caso del potasio:
 - Hipercalcemia: es una concentración alta de potasio, debido a la disminución de la excreción urinaria.
 - Hipocalcemia: es la concentración baja de potasio, debido a pérdidas gastrointestinales, pérdida renal y desnutrición (Hoyos y Cochi, 2013).

Hidratos de carbono

El consumo de hidratos de carbono debe encontrarse en torno 50-55%, como cualquier persona sana, ya que lo que se busca obtener es una alimentación variada y equilibrada general. Que sobre todo, haga hincapié en incluir en las comidas distintos grupos de alimentos, de forma que se vaya aumentando los requerimientos de forma progresiva. Los hidratos de carbono deben obtenerse de los alimentos primarios como el arroz, la patata, pan, pasta.

Proteínas

El porcentaje de proteínas que se deben suministrar al paciente, es el que recoge la Organización Mundial de la Salud, es el 12-15%. La alimentación debe estar basada en alimentos que le gusten al paciente y que sobre todo sean nutritivos. El consumo de proteínas tiene que ser de alto valor biológico, de origen animal. Deben ser alimentos como: huevo, pescado, leche, yogur... Generalmente, las personas que sufren AN, suelen seguir unas dietas muy estrictas basadas en el veganismo, suelen ser vegetarianas, por lo que incluir alimentos de origen animal en su dieta puede ser algo más complicado. Por ello, se debe comenzar por alimentos como el huevo y lácteos e ir incluyendo el pescado y algunas carnes de forma progresiva (Guía de Nutrición, 2013).

Grasas

Las grasas están en torno a un 30-35%, debe reducirse su consumo de grasa saturada al 7%, el consumo de grasa monoinsaturada debe estar en torno al 15-20%, estas son beneficiosas para prevenir las enfermedades cardiovasculares, las poliinsaturadas no deben ser superior al 5% (Guía de alimentación y salud, 2019). Los alimentos donde se pueden encontrar estas grasas son:

- Monoinsaturadas: nueces, aceite de oliva
- Poliinsaturadas: pescados como el atún, semillas de girasol.
- Saturadas: chocolate, carne de vaca, carne de cerdo.

Pautas generales de la dieta

No existen evidencias que demuestren que existe un patrón de dieta que sea óptimo para eliminar la AN en un paciente. El plan dietético debe estar basado en un consumo

saludable que incluya todos los alimentos citados anteriormente en raciones que se establecerán con ayuda de los dietistas-nutricionistas.

Dependiendo de la gravedad del paciente, se deberá comenzar con una nutrición parenteral o enteral. Es importante no abusar de los fármacos para conseguir así una mayor aceptación de la comida. No obstante, se puede hacer uso de un complejo multivitamínico-mineral durante la recuperación ponderal, siempre que la carencia de micronutrientes o minerales sea elevada. Es común en los inicios del tratamiento el uso de suplementos de tiamina, donde el aumento ponderal se hace de forma rápida. La tiamina (vitamina B1) es la responsable de convertir los carbohidratos en energía (Gómez *et al*, 2017).

Normalmente, al inicio de tratamiento se produce un aumento de peso debido a la retención de líquidos una vez que se ha abandonado el uso de diuréticos y laxantes. Es necesario que con ayuda de psicólogos, dietista y apoyo familiar se le explique al paciente que este aumento es transitorio. Que el peso ideal no es aquel que dicta el ideal de belleza impuesto, sino que está basado en el peso corporal saludable.

Una vez el peso ponderal se ha repuesto, es necesario realizar un programa de seguimiento y aprendizaje a alimentarse. En este momento el apoyo familiar es indispensable.

A los familiares se les suministra una serie de indicaciones que deben seguir en la etapa inicial, algunas de estas indicaciones extraídas del *consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa* son:

- El paciente no debe participar en la compra de alimentos, ni los cocinará.
- No presenciara la preparación de las comidas.
- Se harán cinco comidas al día. Se beberá agua de forma moderada.
- Las comidas se harán en compañía, nunca comerán solos.
- No abandonará la mesa hasta el final de la comida.
- El paciente deberá comer toda la comida pactada previamente antes de ser servida.
- La duración de la comida durará en torno a media hora/ una hora, ni más ni menos.
- Durante la comida, no se hablará de comidas, ni de la enfermedad.

Se evitará que el paciente acuda al baño tras realizar la comida hasta que pase una hora desde la última ingesta.

A su vez, el paciente tendrá unas indicaciones recogidas también en este consenso, que deberá cumplir:

- Realizar las cinco comidas diarias.
- Comer en compañía, no intervenir en la elección y en la cantidad de comida.
- No acudir al baño una hora después de las comidas.
- Pactar su capacidad para realizar una actividad habitual o deporte.

En resumen, podemos decir que la anorexia nerviosa (AN) es una enfermedad caracterizada por la restricción de alimentos para evitar ganar peso; las personas que lo sufren no perciben su cuerpo como es realmente. Hay dos tipos: la *AN de tipo restrictivo*, en la cual no aparecen episodios de atracones y/o purgas y la pérdida de peso se debe a dietas, ayunos o realización de ejercicio físico intenso y la *AN de tipo no restrictivo*, en la cual aparecen conductas compensatorias como pueden ser: purgas, laxantes o diuréticos. En el paciente se producen una serie de síntomas y signos característicos de la enfermedad. Hoy día no existe una causa que esté asociada con la aparición de la enfermedad; en ella se ven implicados unos factores predisponentes como pueden ser: alteraciones genéticas, alteraciones en el funcionamiento del sistema nervioso, factores personales... El tratamiento que se debe llevar a cabo es un tratamiento liderado por un equipo multidisciplinar, formado por: médicos, psicólogos y nutricionista o dietistas. La dietoterapia, una pieza clave en el tratamiento, está formada por varias etapas dependiendo del transcurso de la enfermedad. Lo ideal, tras iniciar la recuperación ponderal y comenzar por una alimentación inicial con bajos aportes energéticos 500-700 kcal/diarias, hay que restablecer los electrolitos afectados que son el sodio, potasio, calcio, magnesio y cloro, siguiendo un patrón de alimentación normal, como puede ser la dieta mediterránea. Lo óptimo es conseguir un incremento de peso de 500g semanalmente, ya que alcanzar ganancias superiores va asociado a recaídas tras el alta. Una vez el paciente ha recuperado su peso ponderal debe realizarse un programa de seguimiento y aprendizaje siguiendo las pautas recomendadas por el dietista o nutricionista.

CAPÍTULO III

BULIMIA NERVIOSA

5. BULIMIA NERVIOSA

5.1 Definición

El término bulimia, viene del griego *boulimos*, que proviene de la fusión de *bous* (buey) y *limos* (hambre), que corresponde a *hambre de buey*.

Este trastorno alimentario se remonta a la época de la antigua Roma, donde era común autoinducirse el vómito tras realizar grandes atracones de comida para posteriormente seguir comiendo.

Hasta 1797 no se introduce el término bulimia en la Enciclopedia Británica y en el Diccionario médico y quirúrgico. Russel publicó la primera descripción clínica de la enfermedad.

Según la Federación Española de Asociaciones de Ayuda y Lucha contra la Anorexia y la Bulimia, la bulimia es la ingesta desmedida de alimentos (de 3000 a 10000 kcal por atracón) que se caracterizan por una descompensación que se lleva a cabo por comportamientos anómalos como vómitos, abuso de laxantes y diuréticos. La OMS ha catalogado dicho trastorno como una enfermedad mental, ya que el temor a engordar y la falta de autocontrol sobre la comida, hace que los sentimientos y pensamientos provoquen un estado anímico y mental que deriva en procesos depresivos.

Es una enfermedad que es difícil de diagnosticar, ya que normalmente los pacientes que la sufren no son extremadamente delgados, a simple vista estas personas tienen una apariencia saludable y en muchos casos normopeso.

La enfermedad se caracteriza, por tener una forma cíclica, la cual comienza con el atracón, le sigue un sentimiento de culpa, que acaba con una conducta compensatoria (vómito) y de nuevo aparece la necesidad de realizar otro atracón. Un atracón es:

- El acto de realizar una ingesta excesiva de alimento en un espacio corto de tiempo. Caracterizado por la sensación de pérdida de control sobre la ingesta del alimento.

Después del atracón, le sigue el sentimiento de culpa y las conductas compensatorias que se basan en auto inducirse el vómito, usar laxantes, diuréticos, enemas... con el fin de evitar la ganancia de peso.

Existen dos tipos:

- El *tipo purgativo*, que es el aquel en la que el individuo emplea conductas anómalas como el vómito, uso de laxantes, diuréticos...
- El *tipo no purgativo*, durante el episodio de bulimia (atacón), el individuo emplea otras conductas que no son las citadas anteriormente, este tipo se caracteriza por hacer ayunos o ejercicios físicos intensos (Rava y Silber, 2004).

La gravedad se basa en la frecuencia de comportamientos compensatorios inapropiados. Hay cuatro grados.

- o Leve, 1-3 episodios compensatorios a la semana.
- o Moderado, 4-7 episodios compensatorios a la semana.
- o Grave, 8-13 episodios compensatorios a la semana.
- o Extremo, un promedio de 14 episodios compensatorios a la semana.

Como se ha indicado anteriormente, la bulimia es difícil de diagnosticar, puede producirse en personas obesas, o con normopeso.

La ingestión de dulces se basa en alimentos dulces, de alto valor calórico como helados, pasteles. Es por ello que se alcanza una suma de calorías elevada. Su autoestima se basa en su peso corporal y su silueta (Gómez *et al.*, 2017).

5.2 Síntomas – diagnósticos

Síntomas

El origen de los atracones es frecuente que sea un estrés emocional que desencadena en el acto, siempre suele realizarse a escondidas.

El atracón suele ir acompañado de sensación de pérdida de control, incluye comer sin tener hambre y en ocasiones el acto puede llegar a producir dolor.

Tras un atracón el paciente siente culpabilidad y rechazo, lo cual provoca las purgas que le hacen sentir un alivio, ya que así evitaría el aumento de peso.

Los vómitos originan los siguientes síntomas:

- Pueden erosionar el esmalte dental, por el efecto químico del ácido gástrico.

- Se origina un aumento de tamaño de las glándulas parótidas, que son aquellas que se encuentran en las glándulas salivales de las mejillas. Estas pueden ser palpables y son indoloras.
- Inflamación del esófago.
 - o Disminuyen los niveles de potasio en sangre, provocando alteraciones cardiovasculares.
 - o Tras los esfuerzos del vómito se puede producir una rotura gástrica o el desgarro de la pared del esófago.

Otros de los síntomas son: irregularidades menstruales, dolor abdominal, letargo, fatiga, cefaleas, tumefacción de manos y pies, depresión.

La persona que sufre bulimia nerviosa suele ser más consciente de su comportamiento que la persona que padece AN, sufren remordimientos. Presentan conductas impulsivas, problemas de abuso de alcohol o de drogas (Attia y Walsh, 2014).

Las personas que sufren BN presentan habitualmente:

- Callosidades en las manos producidas por la abrasión de la piel durante el vómito.
- Caries
- Úlceras orales.
- Edemas, vello y uñas quebradizas y frágiles, síntoma en común con la AN.
- Petequias faciales, que son pequeñas manchas rojas en la cara producidas por pequeñas lesiones de color rojo. Se producen debido a los vómitos.
- Hematemesis, son vómitos con sangre debido a una distensión del estómago.

Los diuréticos y laxantes pueden provocar problemas cardiovasculares. Se produce una pérdida excesiva de líquidos y electrolitos y eso conlleva a hipotensión, arritmias o hipocalcemia. Pueden usar jarabes para producir el vómito, en concreto el jarabe ipecacuana, tiene unos efectos secundarios, diarrea, somnolencia, atragantamiento, dolor en el pecho, presión arterial baja, problemas respiratorios (Romito y Agras, 2017).

5.3 Causas o factores predisponentes.

No existe una causa específica que origine dicho trastorno, al igual que la AN se trata de un trastorno multicausal, que puede estar caracterizado por varios factores desencadenantes.

Algunos estudios leídos coinciden en relacionar la bulimia nerviosa con un trastorno en el cromosoma 10, las personas afectadas pueden sufrir una alteración en los niveles o en la actividad de sustancias neurotransmisoras en ellas (serotonina, noradrenalina, dopamina). Otras causas relacionadas, suelen ser la predisposición genética por parte de algún familiar, puede haber sufrido dicho trastorno o el ambiente personal.

Problemas emocionales

Aunque se piense que la bulimia únicamente este asociada a costumbres inadecuadas de alimentación, tiene su base en los problemas emocionales. La baja autoestima, la inseguridad pueden ser las desencadenantes de estas preocupaciones por el aspecto físico. El paciente que sufre BN continuamente está sintiendo culpabilidad, siente deseos irrefrenables de comer y al culminar dicha fase, comienzan los remordimientos y las medidas para evitar una ganancia de peso, lo cual provoca un desequilibrio metabólico (Forero, 2017).

Anorexia

El paciente al igual que el paciente que sufre AN, tiene una falsa percepción de su imagen corporal.

Obesidad

Lo contrario a la anorexia, algunas personas que sufren BN sufren obesidad, es por ello que dicho exceso de peso puede ir acompañado de burlas o comentarios negativos.

Conductas desorganizadas

No disponer de unos hábitos alimenticios estructurados o una ausencia de normas a nivel familiar, puede predisponer a sufrir dicho trastorno (Turón, 1999).

Problemas familiares.

La influencia social

Los medios de comunicación son los responsables de implantar en la sociedad estereotipos poco realistas sobre el cuerpo ideal. En televisión, internet y revistas es común observar figuras modelos extremadamente delgadas.

5.4 Tratamiento.

Como en el caso de la AN para llevar a cabo un correcto tratamiento es indispensable un tratamiento llevado a cabo por médicos, psicólogos y nutricionistas/dietistas. Lo primero que hay que hacer es diferenciar que tipo de TCA sufre el paciente.

5.4.1 Tratamiento médico

En la consulta el médico llevará a cabo una serie de pruebas para comprobar el estado del paciente. La recuperación es posible pero se trata de un proceso largo y lento. No existe un tratamiento que sea único para todos los pacientes.

El personal médico se encarga de realizar unos exámenes previos para conocer el estado del paciente. Incluye pruebas:

- Hemograma: Se puede observar si existen indicios de anemia, debido a la malnutrición
- Ionograma: Es un análisis de sangre para ver la cantidad de sodio que existe, también se observan los niveles de potasio, cloruro y bicarbonato. Se suele realizar cuando no hay evidencias físicas de malnutrición en un paciente. El sodio es un indicador ya que se obtiene por medio de la dieta, con este examen se puede conocer el estado de los electrolitos.
- Urea- creatinina: Existe cuando hay deshidratación en el paciente debido a los vómitos o el excesivo uso de laxantes.
- Aumento de la amilasa: es una enzima que aumenta debido a la fracción salival a causa de los vómitos, no de la alimentación no controlada.
- Colesterol: el colesterol aumenta debido los periodos de ayuno en la bulimia de tipo no purgativo, también por los atracones de comida.
- Electrocardiograma, para comprobar si existen arritmias o cualquier anomalía.
- Endoscopia: con esta prueba se conoce el estado del esófago e intestino.
- Se realiza una toma de presión arterial.
- Se le hace exámenes de esmaltes dental.
- Se realizan palpaciones en las glándulas parótidas (Ravas y Silber, 2004).

5.4.2 Tratamiento psicológico

Una vez el/los médicos han llevado a cabo estas pruebas, el equipo de psicólogos someten al paciente a preguntas, preguntas personales, sobre sus hábitos alimenticios, su día a día con el fin de conocer al paciente.

La terapia que se lleva a cabo es la terapia cognitivo-conductual, con ella las personas que sufren BN pueden controlar sus conductas y sus pensamientos negativos sobre la imagen corporal y el peso, utilizando alternativas. Se encarga de conseguir cambios a largo plazo en los pensamientos y emociones. Implica 16-20 sesiones individuales durante cinco meses (Gómez-Candela *et al.*, 2017).

5.4.3 Dietoterapia (nutricional)

Normalmente en la BN no existe tanta desnutrición como puede ocurrir en la AN, por lo que su estado presentará menos gravedad, ya que en la mayoría de los casos el desequilibrio electrolítico que existe se debe a los vómitos acontecidos durante la enfermedad.

Dependiendo del tipo de BN, el *tipo purgativo* más común es aquel que cuenta con vómitos tras los atracones. En un primer lugar es provocado con ayuda de sus dedos, pero a medida que transcurre la enfermedad dejan de necesitar ese tipo de ayuda, son los causantes de los desgarros esofágicos. Otros enfermos cuentan con la ayuda de laxantes, estos pueden provocar problemas en el colon.

La prevalencia de BN en pacientes que sufren diabetes mellitus 1 y 2 es mayor que en pacientes que no la sufren. En los pacientes que tienen diabetes, es común que el uso de la insulina sea indebido, ya que emplean dicho mecanismo para perder peso. Ese término es conocido como diabulimia (Espinosa, 2013).

El 32% de los pacientes con BN tienen obesidad, lo que hace diferente al tratamiento si lo comparamos con la AN. El nutricionista que lleva a cabo el plan nutricional debe fijar los objetivos, siendo estos realistas. Una pérdida de peso en personas obesas del 5-10% supone una mejoría de riesgos cardiovasculares. En primer lugar se debería modificar el estilo de vida, combinando un plan alimentario junto con la práctica de ejercicio físico (suficiente con caminar 30- 50 minutos al día).

Energía

Se recomienda una dieta hipocalórica y equilibrada (una dieta baja en calorías), siendo ésta de 500-1000 kcal diarias, disminuyendo el tamaño de las cinco raciones diarias. Limitando el consumo de carbohidratos, y aumentando el consumo de frutas, verduras, pescados blancos, huevos cocidos, frutos secos y limitando el consumo de carnes rojas.

En enfermos que no cuentan con obesidad, el % de kcal es similar al que se aconseja en pacientes con AN (o cualquier persona sana). Si el paciente no dispone de un IMC inferior a 18, el consumo de kcal sería como el de cualquier persona sana. Sin buscar ganar peso a diferencia de la AN.

Electrolitos

Como consecuencia de los vómitos frecuentes en la BN se produce:

- Hipopotasemia: son niveles bajos de potasio en sangre. Para aumentar dichos niveles, habría que introducir en la alimentación alimentos que sean ricos en el mineral, como pueden ser: plátanos, nueces, guisantes, alcachofas, acelgas, espinacas, tomates.
- Hipocloremia: niveles bajos de cloro en sangre. Estos trastornos hidroelectrolíticos se producen por los vómitos y los usos de laxantes. Se puede encontrar en cereales como el trigo, tomates, lechuga, espinaca, leche, huevos.
- Alcalosis metabólica: se produce una elevación del pH en la sangre producido por la presencia de demasiado bicarbonato. Se produce cuando hay un cuadro de deshidratación e hipotensión.
- Con las diarreas por el uso de laxantes se pierde: agua, sodio, cloruro, potasio y bicarbonato.

Para aumentar dichos niveles, es recomendable hacer al paciente conocedor de estos datos clínicos, para evitar actitudes purgantes de este tipo.

Habría que restablecer dichos electrolitos con ayuda de los alimentos citados anteriormente.

Hidratos de carbono

El consumo de hidratos de carbonos en una persona con obesidad debe ser más bajo, el consumo normal es 50-55%. En un paciente con BN, lo recomendable sería aportar a su dieta alimentos saciantes para evitar recurrir a atracones. Un ejemplo, consumir patatas cocidas.

Proteínas

El consumo de proteínas tiene que estar en torno al 12-15%, destacando los alimentos que se recomiendan en la AN. Ya que la dietoterapia en ambos tratamientos es similar.

Grasas

El consumo de grasas tiene que estar en torno al 30-35%, limitando el consumo de las grasas saturadas al 7%, grasas monoinsaturadas al 15-20%. Podemos encontrarlas en alimentos como las nueces, aceite de oliva, carnes, pescados, huevos, lácteos.

Pautas generales de la dieta

Una vez restablecido el peso corporal y el estado nutricional del paciente, hay que seguir educando al paciente y a sus familiares en el hábito de vida saludable, con una alimentación adecuada y ejercicio físico adaptado a las necesidades del paciente. Evitando comidas como bollos, dulces, bebidas azucaradas para evitar recaídas y alteraciones conductuales.

Se harán cinco comidas al día, que tienen que durar entre 30-50 minutos, normalmente las personas que sufren BN comen muy rápido, por lo que un objetivo clave es cumplir los horarios pautados en las comidas. Es recomendable, darle la oportunidad de elegir algunos de los alimentos a los pacientes siempre y cuando entren dentro de los límites establecidos.

Según un estudio llevado a cabo por Ruiz *et al.* (2013), demostraron que tras un año de educación nutricional en pacientes con BN, se observó una mejoría en los factores dietéticos tanto a nivel ponderal como del patrón alimentario.

Como resumen se puede decir que la bulimia nerviosa (BN) se caracteriza por ser una enfermedad en la cual el paciente sigue de manera cíclica una serie comportamientos

anómalos, que comienzan con una ingesta excesiva de alimentos (atracción), pueden consumir de 3.000 a 10.000 kcal en un espacio corto de tiempo, seguido de un sentimiento de culpa que acaba con una conducta compensatoria, como puede ser el abuso de laxantes, diuréticos o purgas, hasta que aparece de nuevo la necesidad de realizar otro atracón. Es una enfermedad difícil de diagnosticar, ya que el paciente tiene una apariencia saludable y en muchos casos con normopeso u obesidad. El tratamiento que se tiene que llevar a cabo es un tratamiento multidisciplinar, como en AN. Si la BN es de tipo purgativo puede presentar alteraciones electrolíticas, como puede ser niveles bajo de potasio, de cloro o sodio, debido a los vómitos o usos de laxantes, que con una buena alimentación pueden restablecerse. Si el paciente no dispone de bajo peso, la alimentación debe ser de 35 kcal/kg como cualquier persona normal. Si el paciente sufre obesidad se debe llevar a cabo una dieta hipocalórica y equilibrada. Es necesario seguir educando al paciente con programas de formación nutricional, que le ayuden a no recaer alcanzando así cambios a largo plazo en sus pensamientos y emociones.

CAPÍTULO IV

OTROS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

6. OTROS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

6.1 Trastorno por atracón.

6.1.1 Definición

Según el DSM V, el trastorno por atracón se caracteriza por episodios de ingesta excesiva de comida en poco tiempo pero a diferencia de la bulimia nerviosa, en este trastorno no existen conductas compensatorias.

A diferencia de la AN, está asociado a paciente con sobrepeso u obesidad. Implica un deterioro en la calidad de vida del paciente que derivan en insatisfacción con la vida, de adaptación social y una mayor mortalidad.

La primera mención a este trastorno la hizo Stunkar en 1959, al diferenciar individuos obesos con atracones e individuos obesos sin atracones (García, 2014).

6.1.2 Epidemiología

La prevalencia de este trastorno en España es del 2-3% y se calcula que este trastorno es muy común en personas con sobrepeso u obesidad

Existen estudios que demuestran la relación entre personas con obesidad y los trastornos alimenticios. Los trastornos más comunes que podemos encontrar son la bulimia nerviosa y los trastornos por atracón. En dicho estudio se demuestra que en personas con obesidad la prevalencia de sufrir trastornos por atracón es del 4.3% al 31.8% y la prevalencia de sufrir BN está en torno al 0.6- 6.7% (Bosques *et al.*, 2019).

Según la Sociedad Española de Medicina General el 80% de pacientes que sufren dicho trastorno supera la enfermedad, ya que consiste en un tratamiento menos complicado que en el caso de BN y AN.

6.1.3 Características

Aparece en un 30% en personas que están en programas de pérdida de peso y en un 2-5% en personas en general. Los atracones son caracterizados por comidas con alto contenido en grasas, dulces y comida rápida.

- Se producen atracones que incluyen comer en un periodo corto de tiempo más cantidad de comida que lo normal, acompañado de una pérdida de control durante dichos episodios.
- Durante el episodio de atracón se pueden comer grandes cantidades de comida incluso cuando el paciente se siente sin hambre y comer grandes cantidades de comida durante todo el día. Estas comidas se realizan cuando el paciente se encuentra solo, ya que no está cómodo con la situación.
- Después del atracón, comienza el sentimiento de culpabilidad y malestar pero no existen conductas compensatorias a diferencia de lo que ocurre en la BN.
- Suelen repetirse al menos 2-3 veces por semana.

Estos pacientes suelen presentar malestar, psicológicos, depresión, ansiedad. Para ellos es menos importante la imagen corporal y la talla que tienen a diferencia de la BN, ya que no sufren distorsión de la realidad y de su imagen corporal (Guisado y Vaz, 2001).

6.1.4 Tratamiento

En este tipo de trastorno es necesario el enfoque multidisciplinar, el tratamiento nutricional debe basarse en un régimen alimenticio basado en comidas sanas y saludables, evitando picoteos y snacks acompañado de un programa de actividad física (Gómez *et al.*, 2017). Evitando sobre todo comidas con alto contenido en azúcares y grasas y optando por alimentos más saciables, como pueden ser las patatas asadas o cocidas, avena, legumbres, pescados y frutas (Guisado y Vaz, 2001).

6.2 Vigorexia

6.2.1 Definición

La vigorexia o también llamada dismorfia muscular se define como una alteración de la imagen corporal. Dicho trastorno se empezó a investigar a partir de los efectos psiquiátricos del consumo de esteroides anabólicos en culturistas, que eran consumidos para mejorar el rendimiento. Las personas con dismorfia muscular están preocupadas por la composición muscular del cuerpo, para ello realizan restricciones alimentarias, consumen suplementos y realizan mucha actividad física (Compte y Sepúlveda, 2014).

6.2.2 Epidemiología

La prevalencia de dicho trastorno en la población general está en torno al 2%. Algunos autores estiman que el 10% de los varones que practican culturismo y acuden al gimnasio por motivos estéticos podrían sufrir este trastorno. Es un trastorno mayoritario en hombres 80% que en mujeres, aunque pueden padecerla también. Normalmente se trata de una enfermedad crónica, ya que únicamente el 20% consigue superarla (Guerola y Pejenaute, 2018).

6.2.3 Características

Los pacientes que sufren disformia muscular creen que su cuerpo es demasiado pequeño o poco musculado. Es por ello que:

- Realizan ejercicio físico de forma excesiva, haciendo hincapié en el levantamiento de pesas.
- Realizan dietas restrictivas muy ricas en proteínas y bajas en grasas.
- Ingeren sustancias anabolizantes o suplementos vitamínicos para conseguir unos mejores resultados a nivel de la masa muscular.

Todo ello con el fin de conseguir su cuerpo ideal, el que nunca termina de agradarle del todo. Realizan una serie de comportamientos:

- Los pacientes intentan cubrir y ocultar aquellas partes de su cuerpo que no les gustan, llevando gafas, maquillaje o bronceándose la piel en exceso.
- Continuamente realizan comparaciones con las características físicas de otras personas de su entorno o de la televisión, internet.
- Compras excesivas de productos corporales o mediciones de sus partes corporales.

El uso de anabolizantes puede provocar:

- Enfermedades cardiovasculares: hipertensión, cardiomiopatía...
- Problemas musculares: rotura de tendones.
- Problemas psiquiátricos: agresividad, bipolaridad.
- Problemas digestivos: colestasis, neoplasias hepáticas.
- En los hombres se puede producir ginecomastia, acné y en mujeres, virilización y alteraciones menstruales (Guerola y Pejenaute, 2018).

6.2.4 Tratamiento

A estos pacientes se les suele suministrar fármacos que inhiban la captación de la serotonina y controlen los síntomas obsesivos-compulsivos. A día de hoy la tasa de eficacia es del 42%. El tratamiento psicológico debe conseguir que el paciente cambie la percepción que tiene de su cuerpo, y así consiga evitar pensamientos y sentimientos que le hagan tener una vida que no sea sana. El nutricionista debe proporcionar al sujeto información y formación sobre la alimentación en deportistas. En primer lugar se debe suministrar una dieta que cuyo contenido energético no supere 35kcal/kg/diarias. En cuanto al consumo de proteínas, debe disminuirse ya que estos pacientes ingieren más proteínas de lo normal siendo frecuente el uso de batidos proteicos como base de la alimentación, por lo que el colesterol se ve aumentado y pone en peligro el metabolismo del cuerpo. Los hidratos de carbono no deben superar el 50-55%, deben consumirse alimentos como la pasta, el arroz o las patatas. Las grasas deben obtenerse sobre todo del aceite de oliva o de los frutos secos, aumentando el consumo de ácidos grasos monoinsaturados. En cuanto a las vitaminas, debe disminuirse su consumo ya que en estos pacientes es muy común el uso de complejos multivitamínicos, por lo que es necesario extraer dichas vitaminas únicamente alimentos como las frutas, hortalizas y verduras que sean ricas en vitamina A, C, B1, B6... (Martínez, 2017).

6.3 Ortorexia

6.3.1 Definición

Este trastorno se describió por primera vez en 1997 por Steven Bratman en EEUU. Es un trastorno que se da en países desarrollados por las características que presenta y no tiene presencia en países subdesarrollados con un poder adquisitivo bajo.

La ortorexia es un comportamiento obsesivo-compulsivo que genera en el paciente restricciones alimentarias. Solo admiten productos ecológicos evitando los productos que lleven aditivos como estabilizantes, conservantes, potenciadores del sabor...

Se trata de una adicción que comienza con una preocupación por ingerir alimentos sanos con el fin de superar alguna enfermedad o perder peso y así entra en un bucle que acaba llegando a extremos cuya situación genera aislamiento social, desnutrición. Algunos pacientes son capaces de no comer con tal de no ingerir alimentos que tengan algún tipo de aditivo.

Pueden llegar a alcanzar grados de desnutrición comparables con la AN (Bonet y Garrote, 2016).

6.3.2 Epidemiología

Actualmente, es un trastorno poco estudiado ya que es difícil encontrar una prevalencia asociada reciente, algunos autores estiman que la prevalencia se encuentra entre el 0.5-1% en España, aunque cabe destacar que es previsible que estas cifras aumenten en los siguientes años. Es algo cotidiano la preocupación por comer bien y traspasar esta línea es muy fácil. Se ha producido un gran incremento de tiendas de productos ecológicos, productos gourmets, anuncios publicitarios, por lo que estas ideas pueden crear una excesiva preocupación a las personas más vulnerables y originar dicho trastorno (Costa, 2016). Con mayor frecuencia estos tipos de trastornos comienzan por una dieta vegana, en la cual se elimina de la dieta diaria todo aquel alimento que provenga del animal. Muchas de estos pacientes confunden la idea de ser veganas o vegetarianas con el trastorno que verdaderamente poseen. Los pacientes ortoréxicos, evitan comer fuera de casa o en restaurantes, comen solos ya que dedican parte de su tiempo en pensar en la dieta, preparan su propia comida, planifican la comida de los días siguientes, semanas (Velázquez y Canales, 2015).

6.3.3 Características

El problema de las personas que sufren ortorexia, es que excluyen de su dieta los nutrientes que son óptimos para el correcto funcionamiento del cuerpo. Es por ello que se producen trastornos como anemia, déficit de vitaminas y minerales, ya que estos pacientes eliminan de su dietas frutas (porque están cultivadas con pesticidas y abonos químicos), desnutrición, osteoporosis y por último infecciones, debido a una disminución de la función del sistema inmunitario (Salabert, 2017).

6.3.4 Tratamiento

Es necesario combinar un tratamiento multidisciplinar y lo primero que debe realizar el dietista o nutricionista que lleve al paciente, es subsanar las carencias nutricionales que el paciente ha adquirido al excluir de su dieta ácidos grasos esenciales y minerales. Se trata de un tratamiento largo en el que deben cooperar profesionales de la salud (médicos, nutricionistas/dietistas, psicólogos). Es necesario supervisar dicha alimentación hasta que se

cubran los requerimientos nutricionales del paciente y poco a poco ir implantando una alimentación normal, equilibrada y bien estructurada (Bonet y Garrote, 2016). Tras mejorar el estado de salud del sujeto es necesario continuar con un tratamiento psicológico que consiga hacerle entender que la obsesión por la comida no le va a hacer sentir más sana. Suelen ser tratamientos largos pues estas personas son muy estrictas consigo mismas, se debe ayudar al paciente a focalizar nuevas conductas adecuadas (Velázquez y Canales, 2015).

6.4 Drunkorexia

6.4.1 Definición

Este término fue empleado por primera vez en 2008 en un periódico americano The New York Times para describir la conducta de los jóvenes que dejan de alimentarse con alimentos que contienen un alto aporte calórico para ingerir bebidas alcohólicas (Martínez et al., 2014). El patrón habitual que se rige en el desorden es contar las calorías de los alimentos y bebidas ingeridas y como conducta compensatoria dejar de comer horas o días previo al episodio de ingestión de bebidas alcohólicas y realizar ejercicio físico en exceso para quemar esas calorías (Sancho, 2013).

6.4.2 Epidemiología

La prevalencia de dicho trastorno es mayoritaria en mujeres y el alcohol es la base de su sustentación. Según un artículo del Comité de Mundo psicólogos, suele darse en mujeres menores de 30 años. Lo realizan con el fin de no ganar peso y emborracharse más rápido, ya que ingieren grandes cantidades de alcohol con el estómago vacío.

Es un trastorno que se da en universitarios, de hecho un estudio indica que el 14% de estudiantes del primer año de universidad informaron haber restringido de su alimentación, alimentos que contasen con más calorías para beber, un 6% indicando que lo hacía para evitar subir de peso y el resto para mejorar los efectos del alcohol (Burke *et al.*, 2010).

6.4.3 Características

Las personas que sufren este trastorno tienen conocimientos sobre el aporte calórico y energético de los alimentos y sobre todo de las bebidas alcohólicas que consumen. Está caracterizado por tres dimensiones:

CAPITULO IV. OTROS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

- Consumo de alcohol
- Trastorno alimentario, estas personas sufren un intenso miedo a engordar y ganar peso como puede ocurrir en anorexia nerviosa, ya que presentan episodios de distorsión corporal.
- Conductas compensatorias. Como puede ser el hecho de realizar actividad física para quemar las calorías adquiridas por el alcohol u otras conductas como pueden ser: auto inducirse el vómito o uso de laxantes.

Pueden llevar consigo alteraciones en órganos vitales como el corazón, riñones, hígado o cerebro. A ello se le suma los problemas asociados al consumo de alcohol que son: cirrosis, problemas cardiovasculares, gastrointestinales, ansiedad, depresión, fallos renales, problemas de memoria (Castillero, 2013). Además pueden aparecer alteraciones como la encefalopatía de Wernicke y el síndrome de Korsakoff;

- Encefalopatía de Wernicke se produce cuando existe una mala absorción de tiamina debido a la desnutrición producida por el alcoholismo. Sus síntomas característicos son: desorientación, indiferencia, falta de atención, pupilas anormales (O'Malley, 2017)
- El síndrome de Korsakoff es una enfermedad producida por el consumo de alcohol que conlleva que en el organismo se produzca una deficiencia de la vitamina B1 (tiamina). Produce alteraciones en la memoria como el síndrome anterior y episodios psicóticos (Serna, 2018).

6.4.4 Tratamiento

En este trastorno también es indispensable un tratamiento multidisciplinar, ya que el paciente necesita ayuda médica, en casos graves podría necesitar un ingreso hospitalario y necesita una dieta adecuada para combatir esas deficiencias. También necesitaría ayuda psicológica para eliminar de su vida el alcohol.

La dietoterapia en este tratamiento es muy similar a la que se lleva a cabo en pacientes con anorexia nerviosa. Ya que en las personas con drunkorexias existe un grado de desnutrición puesto que dejan de comer para consumir alcohol, esto quiere decir que en su dieta no existen aportes de carbohidratos, proteínas, ni vitaminas. Estas personas presentan déficits de vitamina A, B1, B2, C, por lo que en casos graves en los que con la alimentación no sea suficiente suplir estas carencias, deben suministrarse complementos vitamínicos. El

déficit de proteínas en la dieta puede desencadenar en enfermedades en el hígado, por ello es necesario iniciar de forma gradual el consumo de proteínas en la dieta. Se debe reducir la grasa saturada de la dieta, ya que el alcohol provoca que la grasa se acumule en el hígado, y es un órgano que está dañado normalmente en estos pacientes. Por lo demás, el tratamiento que se sigue será similar al llevado a cabo en la anorexia nerviosa. Se conseguirá un aumento de peso al inicio del tratamiento debido a la restricción del alcohol, y se irán subiendo de forma gradual los carbohidratos en la dieta, vitaminas y proteínas y se reducirá el consumo de grasas saturadas (Moreno y Cortés, 2008).

6.5 Potomanía

6.5.1 Definición

La potomanía o polidipsia psicogénica es un trastorno alimentario caracterizado por el deseo irrefrenable de beber grandes cantidades de agua de manera compulsiva y sin que exista la necesidad de sed. Estas personas pueden llegar a ingerir entre 8 y 15 litros de agua diarios cuando lo normal estipulado es beber 2-3 litros diarios. Puede estar relacionado por una alteración en el hipotálamo que es el responsable de mantener el cuerpo hidratado, ya que emite la señal de la sed cuando advierte de la falta de líquido (Díez, 2017).

6.5.2 Epidemiología

No existen estudios que indiquen una prevalencia asociada a este tipo de trastorno, ni en España ni a nivel mundial.

6.5.3 Características

Normalmente este trastorno está asociado a problemas mentales como la esquizofrenia. Existen factores de riesgos que pueden influir en su desarrollo:

- Estas personas suelen sufrir trastornos de ansiedad, trastornos de personalidad, síntomas histéricos.
- Puede ser una enfermedad asociada a la anorexia nerviosa. Los pacientes que sufren AN beben mucha cantidad de agua, para saciar su hambre y evitar comer o también para aumentar su peso justo antes de acudir a los controles rutinarios.
- Puede producirse por alteraciones en el hipotálamo que es el encargado de transmitir al cerebro la sensación de sed.

CAPITULO IV. OTROS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

La enfermedad puede llevar asociada complicaciones, una de ellas es la hiponatremia, esta afección está caracterizada por la baja concentración de sodio en la sangre. Puede producir dolor de cabeza, náuseas, debilidad, diarrea, vómitos (Manual Salud, 2019).

6.5.4 Tratamiento

En este tipo de trastorno, se debe administrar al paciente diuréticos para que elimine el exceso de líquido que pueda contener en sus riñones, con ello se logra incrementar el nivel de sodio. Se debe restringir la ingesta de agua diaria a 1.5 litros. Como este trastorno es común en personas con algún problema mental o discapacidad, es necesario que cuente con la ayuda de un psicólogo (Díez, 2017).

6.6 Pica

6.6.1 Definición

La pica es un trastorno alimentario poco conocido que se da a diferencia de los anteriores trastornos, en la infancia y niñez. Los niños que sufren este tipo de trastorno ingieren sustancias no nutritivas durante un periodo de tiempo. Se da en niños con algún tipo de discapacidad intelectual, autistas o enfermos mentales. Estos pacientes ingieren tierra, hielo, cuerdas, madera... (Campuzano, 2011).

6.6.2 Epidemiología

Se trata de un trastorno común en discapacitados intelectuales, la prevalencia se establece en torno al 15% (Viguria y Miján, 2006).

6.6.3 Características

En la pica se presenta una deficiencia de hierro y una deficiencia de zinc. También puede producirse una acumulación del material ingerido en el tracto digestivo que puede llegar a ocasionar una obstrucción intestinal. Puede originar fuertes dolores abdominales. No está considerada una enfermedad sino es un síntoma de las deficiencias descritas anteriormente (Campuzano, 2011).

6.6.4 Tratamiento

Consumir estos tipos de materiales puede dar lugar a intoxicaciones como en el caso del plomo, este material se encuentra en las pinturas, cañerías, gasolina y tierra. Produce estreñimientos, cólicos intestinales, anemia (Viguria y Miján, 2006).

Este tipo de trastorno puede presentarse durante el embarazo debido a la falta de nutrientes como el hierro o el zinc. No suele ser necesario un tratamiento multidisciplinar como en los anteriores trastornos debido a que este tipo de trastorno se suele dar durante un periodo de tiempo relativamente menor en comparación con los citados anteriormente. En primer lugar se debe solucionar cualquier déficit nutricional que pueda existir en el paciente, como el hierro o el zinc, suministrando unos complementos con ayuda de una dieta que los contenga. En segundo lugar, necesitarían la ayuda de un psicólogo y de un médico en el caso de que surjan complicaciones gastrointestinales debido a la ingestión de algún material u objeto (Tango, 2018).

Para resumir lo anteriormente dicho, se puede decir que aparte de los trastornos de la conducta alimentaria conocidos (Anorexia nerviosa y Bulimia nerviosa) existen otras variantes que están en auge como pueden ser: el trastorno por atracón, vigorexia, ortorexia, drunkorexia, potomanía y pica. El trastorno por atracón es similar a la BN pero en él no existen conductas compensatorias tras el atracón. Es común en personas que sufren obesidad y el tratamiento se caracteriza por llevar a cabo una dieta basada en comidas sanas y saludables y restringiendo el consumo de comidas con alto contenido en grasas y azúcares. La vigorexia es un trastorno que se caracteriza por la excesiva práctica de deporte debido a una obsesiva preocupación por el aspecto físico, es común en personas que practican culturismo. Deben seguir un tratamiento multidisciplinar acompañado de una dietoterapia, en la cual se disminuya el contenido de proteínas y vitaminas, no se supere el 50-55% de hidratos de carbono en la ingesta diaria, acompañado de un programa de formación sobre alimentación en deportistas. La ortorexia, es la obsesión por ingerir alimentos sanos restringiendo de la dieta todos aquellos productos que no sean ecológicos y lleven aditivos. Para superarlo es necesario combinar un tratamiento multidisciplinar, éste presenta similitudes con la AN por lo que el dietista lo primero que debe hacer es subsanar las carencias nutricionales, supervisar su alimentación y educar al paciente para implantar una alimentación normal y equilibrada. La

CAPITULO IV. OTROS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

drunkorexia, es un trastorno muy común en universitarios que tienen conocimientos de los aportes energéticos de los alimentos, se caracteriza por dejar de alimentarse de aquellos alimentos que contienen un alto aporte calórico para ingerir bebidas alcohólicas y no subir de peso. En estos tipos de paciente la dietoterapia es una pieza fundamental del tratamiento ya que en ellos existe desnutrición, debido a que no ingieren carbohidratos, proteínas ni vitaminas. La potomanía es un trastorno que se caracteriza por el deseo de beber grandes cantidades de agua (8-15 litros diarios), es común en personas con algún tipo de problemas mentales. Al paciente se le suministra diuréticos para que elimine el exceso de líquido que le puede provocar alteraciones en los riñones. Por último, la pica es un trastorno alimenticio poco conocido que se da sobre todo en la infancia y en la niñez durante un periodo de tiempo, está caracterizado por la ingestión de materiales como cuerdas, tierra, madera, hielo... En este tipo de trastorno se presenta una deficiencia de hierro y zinc, a diferencia de los otros trastornos, en este no es necesario un enfoque multidisciplinar, debido a que es un trastorno que se soluciona cuando se suministran el hierro y zinc para solucionar estos déficits.

CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES

Primera: Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) suponen a día de hoy una de las enfermedades más comunes tanto a nivel mundial, como a nivel nacional. Además de las ya conocidas y principales, AN y BN, están en auge nuevas variantes que ya casi igualan a aquellas. Este es un problema social que está expandiéndose debido a la industrialización, urbanización, globalización y por las nuevas tecnologías.

Segunda: La anorexia nerviosa (AN), bulimia nerviosa (BN) y otros trastornos de la conducta alimentaria como pueden ser el trastorno por atracón, vigorexia, ortorexia, drunkorexia, potomanía o pica, son enfermedades que se suelen desencadenar por múltiples factores, que están muy relacionados con el nivel económico medio-alto, individual, familiar y genético.

Tercera: La prevalencia de los TCA en su conjunto oscila en torno al 4-8%, siendo los más destacados la AN (Anorexia nerviosa) y la BN (Bulimia nerviosa), aunque los TCANE (Trastornos de la conducta alimentaria no especificados) ya casi alcanzan a los anteriores. Estos valores se disparan en los adolescentes con prevalencia de entre 15-20%, mayor en mujeres que hombres y en carreras no sanitarias frente a otras. En Extremadura, es más frecuente la AN que la BN, con prevalencias del 14% de estudiantes de magisterio frente al 9% de estudiantes de enfermería.

Cuarta: Una correcta educación nutricional y una alimentación sana y saludable como es la dieta mediterránea es la clave para prevenir parte de estos tipos de trastornos. Es por ello que para la prevención de TCA sería necesario implantar programas en colegios y hospitales tanto de educación nutricional como de las consecuencias, con el fin de reforzar y concienciar a las personas de la existencia y trastornos que producen estas enfermedades, y la necesidad de extremar la atención en el diagnóstico a tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

8. BIBLIOGRAFÍA

Arancibia, M. (2014). DSM-5 y los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*, 52(Supl 1), 22-33.

Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. (2008). "Manual de Psicopatología". Volumen I. Madrid: McGraw-Hill

Benitez, A., Sánchez, S., Bermejo, M. L., Franco-Reynolds, L., García-Herraiz, M. A., & Cubero, J. (2019). Análisis del Riesgo de sufrir Trastornos Alimentarios en jóvenes universitarios de Extremadura (España). *Enfermería Global*, 18(2), 124-143.

Bosques-Brugada, L. E., Guzmán-Saldaña, R., Reyes-Jarquín, K., Romero-Palencia, A., Lerma-Talamantes, A., Celais-Soto, T., & Calderón-Ramos, Z. G. (2019). Trastornos del comportamiento alimentario en personas con obesidad: una revisión sistemática de la literatura Título principal. *Educación y Salud Boletín Científico de Ciencias de la Salud del ICSa*, 7(14), 95-97.

Bonet, R y Garrote, A (2016). Ortorexia. *Revista Farmacia Profesional*. Vol. 30 N°1. Pp 5-50, Enero 2016.

Burke, S.C, Cremeens, J, Vail-Smith, K, Woolsey, C (2010). Drunkorexia: Calorie Restriction Prior to Alcohol Consumption among College Freshman. *Journal of Alcohol and Drug Education*, (54), 17-34

Campuzano M, G. (2011) Pica: el síntoma olvidado. *Medicina & Laboratorio*, 11 (11-12).

Casas Rivero, José y Salmerón Ruiz, M^a Angustias. (Oct- 2011). Controversia sobre los trastornos alimentarios. Tratamientos médicos/farmacológicos (195). *Controversia sobre los trastornos alimentarios*, 195-200.

Castillo, M.D, León, M.T., López, A., Medina, J.M., Burgos, F., De Cruz, A. (2005) Trastornos de la conducta alimentaria. *Medicina General*, 26-31.

Compte, E.J y Sepúlveda, A.R (2014). Dismorfia muscular: Perspectiva histórica y actualización en su diagnóstico, evaluación y tratamiento. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, Vol. 22, N°2, 2014, pp 307-326.

Díaz, M, Navalón, A, Güemes, I, Rodríguez, A, Rubio, LM (2015). *Guía de prevención de TCA en adolescentes*.

Galván Banquerí, Rocío y Ramírez Moreno, Rosa. (2017). Establecimiento en una dieta adecuada en TCA. Metodología. *Trastornos de la conducta alimentaria*, 26, 2859- 2885.

García Herraiz, María Angustias. (2015). Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). *12º Foro de pediatría de atención primaria de Extremadura*. 12 (1), 1-63.

Gómez-Candela, Carmen, Palma Milla, Samara, Miján-de-la-Torre, Alberto, Rodríguez Ortega, Pilar, Matía Martín, Pilar, Loria Kohen, Viviana, Campos del Portillo, Rocio, Virgili Casas, Mª Nuria, Martínez Olmos, Miguel Á, Mories Álvarez, María Teresa, Castro Alija, María José y Martín Palmero, Ángela. (2018) Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, trastorno por atracón y otros. *Nutrición Hospitalaria*. ISSN (electrónico): 1699-5198, 1-6.

Gómez – Mármol, A.; Sánchez – Alcaraz, B.J.; Molina-Saorín, J.; Bazaco, M.J. (2017) Violencia Escolar y autoimagen en adolescentes de la región de Murcia (España). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 17 (68), 677-692.

González Gómez, J., Madrazo del Río-Hortega, I., Gil Camarero, E., Carral Fernández, L., Benito González, M. D. P., Calcedo Giraldo, J. G., & Gómez del Barrio, J. A. (2017). Prevalencia, incidencia y factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria en la Comunidad de Cantabria. *Revista Médica Valdecilla*. 2017. 2 (1), 14-20.

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. *Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Núm. 2006/05-01*.

Guerola P, E y Pejenaute L, M.E. (2018). Vigorexia. *Rev. Formación médica continuada*, Vol. 25(5), 259-320 (Mayo 2018).

Guisado, Juan A., & Vaz, Francisco J.. (2001). Aspectos clínicos del trastorno por atracón "binge eating disorder". *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, (77), 27-32.

Hoek, Hans W (2016). Review of the worldwide epidemiology of eating disorders. *Article in current opinión in Psychiatry, September 2016* 29(6), 1-3

Holtz, V., & Tena-Sulk, A. (1995). Antecedentes históricos de la anorexia nerviosa. *Psicol Iberoam*, 3(2), 5-13.

Hoyos S, M, y Cochi T, E (2013) Reposición electrolítica. *Rev, Act. Clin. Med (online)* 39, 2049-2055.

Jáuregui-Lobera, I., & Bolaños-Ríos, P. (2012). Revisión del tratamiento dietético-nutricional de la anorexia nerviosa. *Revista médica de Chile*, 140(1), 98-107.

Klump, K. L., Suisman, J. L., Burt, S. A., McGue, M., & Iacono, W. G. (2009). Genetic and environmental influences on disordered eating: An adoption study. *Journal of abnormal psychology*, 118(4), 797–805.

Lama M, R.A (2005) Nutrición enteral 15. Hospital Infantil Universitario La Paz. Universitario Autónoma de Madrid. Protocolos diagnósticos-terapéuticos de gastroenterología. Hepatología y nutrición pediátrica. SEGHNPAEP. 15, 385-391.

Lambruschini Nilo y Leis, Rosaura. Trastornos de la conducta alimentaria. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría*, 8, 361-374.

Madrugá Acerete, Diana; Leis Trabazo, Rosaura y Lambruschini Ferri, Nilo. (2012). Trastornos del comportamiento alimentario: Anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. Rev. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, *Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP*, 7, 325-338.

Martin, C. I., Dovey, T. M., & Arcelus, J. (2012). Trastornos de la ingestión alimentaria de la infancia o la niñez: Una revisión. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 3(2), 89-98.

Martínez-González, L., Fernández Villa, T., Molina de la Torre, A. J., Ayán Pérez, C., Bueno Cavanillas, A., Capelo Álvarez, R., ... & Martín Sánchez, V. (2014). Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en universitarios españoles y factores asociados: proyecto uniHcos. *Nutrición Hospitalaria*, 30(4), 927-934.

- Martínez Moreno, A. G., López-Espinoza, A., Navarro Meza, M., López-Uriarte, P., & Salazar Estrada, J. G. (2014). Trastornos de la conducta de beber: una propuesta de investigación. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 5(1), 58-69.
- Martínez Segura, A. (2017). Estudio de prácticas alimentarias y somatotipo en la dismorfia muscular. Tesis Doctoral. 97-101.
- Mataix, Verdú J. (2009). Trastorno del comportamiento alimentario. Recogido de *enciclopedia: Nutrición y alimentación humana*, 70(II), 1886-1887.
- Moreno Otero, R. y Cortés, J. R. (2008). Nutrición y alcoholismo crónico. *Nutrición Hospitalaria*, 23(2), 3-7.
- Navarro-González, I., Periago-Castón, M., Vidaña-Gaytán, M., & Rodríguez-Tadeo, A. (2019). Neofobia alimentaria y trastornos de conducta alimentaria: Impacto en la adherencia a la dieta mediterránea de universitarios españoles. *Revista chilena de nutrición*, 46(2), 174-180.
- Peláez Fernández, M.A.; Labrador Encinas, FJ.; Raich Escursell, R.M. (2005). Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria: consideraciones metodológicas. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 5 (2), 135-148.
- Peláez Fernández, M. A., Raich Escursell, R. M., & Labrador Encinas, F. J. (2010). Trastornos de la conducta alimentaria en España: Revisión de estudios epidemiológicos. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 1(1), 62-75.
- Portela de Santana, M. L., da Costa Ribeiro Junior, H., Mora Giral, M., & Raich, R. M. (2012). La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia: una revisión. *Nutrición hospitalaria*, 27(2), 391-401.
- Rava, F.M y Silber, T.J (2004). Bulimia Nerviosa Parte 1. Historia. Definición, epidemiología, cuadro clínico y complicaciones. *Arch.argen.Pediatr* 2004, 102 (5).
- Ruiz-Prieto, Inmaculada, Bolaños-Ríos, Patricia, & Jáuregui-Lobera, Ignacio. (2013). Diet choice in weight-restored patients with eating disorders: progressive autonomy process by nutritional education. *Nutrición Hospitalaria*, 28(5), 1725-1731.

Sánchez Sansegundo, Miriam, Zaragoza Martí, Ana y Ferrer Cascales, Rosario. (2016) Drunkorexia y Binge Drinking: nuevos patrones de conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* 2016: 22(1) 36-41.

Tremblay, L. Y Lariviere, M. (2009). The influence of puberty onset, body mass index, and pressure to be thin on disordered eating behaviors in children and adolescents. *Eating Behavior*, 210(2), 75-83.

Vázquez Arévalo, Rosalía; López Aguilar, Xochitl; Ocampo, Tellez-Girón, María Trinidad; Mancilla-Díaz, Juan Manuel. El diagnóstico de los trastornos alimentarios del DSM-IV al DSM- 5. *Rev. Mex. De trastor. Aliment* 6 (2).

Véliz Sánchez, M., Aguiar Mota, C., Aguirre, I., & Graciela, M. (2019). Anorexia nervosa: an uncommon disorder in male adolescents. *Medicentro*, 23(1), 64-68.

Viguria P, F y Miján T, A. (2006) La pica: retrato de una entidad clínica poco conocida. *Nutrición Hospitalaria*, 21(5), 557-566.

Zárate, Ó. G., Castellanos, J. L., & Guzmán, L. D. (2004). Series en medicina bucal VIII. Anorexia y bulimia en odontología. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 61(3), 117-120.

BIBLIOWEB

9. BIBLIOWEB

Almendrala, Anna. (11/07/2016). En Japón, uno de los países más sanos del mundo, comen muchos hidratos de carbono. *The Huffington Post*. Recuperado de: https://www.huffingtonpost.es/2016/07/11/dieta-japon-hidratos_n_9728944.html

Attia, E, Walsh, T (Mayo 2014). Bulimia Nerviosa. *Manual MSD*. Recuperado de: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/trastornos-de-la-conducta-alimentaria/bulimia-nerviosa>

Cabasés, J. S. S. (1999) Anorexia nerviosa-Aspectos históricos en la medicina sobre los trastornos alimentarios (Revista de Estudios de Juventud). Recuperado de: <http://www.ingesa.mscbs.gob.es/ciudadanos/suSalud/jovenes/anorexia/aspectosHistoricos.htm>

Castillero M, O (Julio 2013). Ebriorexia: Síntomas, causas y tratamiento. *Rev. Psicología y Mente*. Recuperado de: <https://psicologiaymente.com/clinica/ebriorexia>

Costa, N. (31/05/2016). Ortorexia: la obsesión por comer sano. *Ara.cat*. Recuperado de: https://www.ara.cat/es/Ortorexia-obsesion-por-comer-sano_0_1628837232.html

Díez J, O. (Agosto 2017). Potomanía. *Revista de salud y bienestar*. Webconsultas. Recuperado de: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/trastornos-alimentarios/potomania-2423>

Díez, Olga (10/05/2017) Vigorexia. *Revista de salud y bienestar*. Webconsultas. Recuperado de: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/trastornos-alimentarios/vigorexia-2128>

Espinosa, E. (13/06/2013). Diabetes y trastornos alimentarios: hablemos de diabulimia. *Fundación para la Diabetes*. Recuperado de: <https://www.fundaciondiabetes.org/general/articulo/30/diabetes-y-trastornos-alimentarios-hablemos-de-diabulimia>

Europa Press, Madrid, 29/03/2017. Los casos de anorexia tratados por el Hospital Niño Jesús han subido un 65% en los últimos 15 años. Recuperado de: <https://www.europapress.es/madrid/noticia-casos-anorexia-tratados-hospital-nino-jesus-subido-65-ultimos-15-anos-20170329143918.html>

Forero M, D. (31/07/2017) Bulimia. *WebConsultas*. Recuperado de: <https://www.webconsultas.com/categoria/salud-al-dia/bulimia>

García P, A (2014). El trastorno por atracón en el DSM-5. *Cuaderno de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace. Revista Iberoamericana de Psicología*. Recuperado de: <http://www.editorialmedica.com/download.php?idart=600>

González Núñez, Hugo (07/11/2018). *Anorexia. Revista de salud y bienestar. Webconsultas*. Recuperado de: <https://www.webconsultas.com/anorexia/anorexia-271>

Guía de alimentación y salud (2019) UNED. Facultad de Ciencias, Nutrición y dietética. Recuperado de: <https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-I/guia/presentacion/index.htm>

Lyons, Libby 1 Marzo 2017. Eating disorders on the Rise All Around the World: An Overview. Recuperado de: <https://www.eatingdisorderhope.com/blog/eating-disorders-world-overview>

Manual Salud (2019). Potomania. Recuperado de: <https://manualsalud.com/potomania/>

Mayo Clinic, 13/06/2018. *Anorexia Nerviosa, Diagnóstico y tratamiento*. Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anorexia-nervosa/diagnosis-treatment/drc-20353597>

Mendoza – Chadid, Pedro y Posada – Hurtado, Eduardo. (2001). Breve resumen histórico de la anorexia y la bulimia. *Univalle, PIAB*. Recuperado de: <http://aupec.univalle.edu.co/piab/historia.html>

Nomdedeu, C. L (2000) Nutrición saludable y prevención de los trastornos alimentarios. Ministerio de Educación. Recuperado de: http://www.aeesme.org/wp-content/uploads/docs/guia_nutricion_saludable.pdf

O'Malley, G. F y O'Malley, R (Enero 2016). Encefalopatía de Wernicke. Manual MSD. Recuperado de: <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/temas-especiales/drogas-recreativas-y-t%C3%B3xicas/encefalopat%C3%ADa-de-wernicke>

Ostíz, M. y Díaz, T. (10/01/2019). Trastornos alimentarios: niños cada vez más pequeños, diagnósticos más precisos. *Periódico La Vanguardia*. Recuperado de:

<https://www.lavanguardia.com/vida/20190110/454064477994/trastornos-alimentariosninos-cada-vez-mas-pequenosdiagnosticos-mas-precisos.html>

Periódico La Información (17/04/2012). Novias desesperadas: popularizan en EEUU dietas para adelgazar antes de su boda a través de una sonda nasogástrica. Recuperado de: https://www.lainformacion.com/salud/dieta/novias-desesperadas-popularizan-en-eeuu-dieta-para-adelgazar-antes-de-su-boda-a-traves-de-una-sonda-nasogastrica_SFDdIV6UMqRbsV7C7dwSm5/

Redacción Médica. (17/01/2018) *Un Estudio de TDAH y dieta mediterránea, entre los mejores sobre Pediatría.* Recuperado de: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/psiquiatria/un-estudio-de-tdah-y-dieta-mediterranea-entre-los-mejores-sobre-pediatria-1643>

Rodríguez Santos, Laura. (12/04/2016). DSM5. Cambios en diagnóstico. *El blog de los trastornos alimentarios. Cómete el mundo.* Recuperado de: <http://cometeelmundotca.es/index.php/blog/item/63-dsm-5-cambios-en-el-diagnostico-de-los-tca>

Rogoff, K (15/07/2017). Estados Unidos está exportando obesidad. Periódico El País. Recuperado de: https://elpais.com/economia/2017/12/14/actualidad/1513247261_077931.html

Romito, K y Agras, W.S (03/05/2017). Bulimia: Uso indebido del jarabe de ipecacuana. Cigna International. Recuperado de: <https://www.cigna.com/individuals-families/health-wellness/hw-en-espanol/temas-de-salud/bulimia-tj3518>

San José, Miguel Ángel y Moráis, Ana. (2017). Unidad 4. Trastornos de la conducta alimentaria del niño pequeño. El niño que no come. Asociación Española de Pediatría. Recuperado de: https://continuum.aeped.es/files/guias/Material_descarga_unidad_4_nutricion.pdf

Salabert, Eva. (01/08/2017). Ortorexia. *Revista de salud y bienestar. Webconsultas.* Recuperado de: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/trastornos-alimentarios/que-es-la-ortorexia>

Sánchez López, A. P., & Moliner Lahoz, J. (2014) Comparación de la prevalencia de TCA entre los países del Norte y el Sur de Europa. Recuperado de: <https://zaguan.unizar.es/record/31324/files/?ln=es>

Sánchez, M.J (Marzo 2013) Nuevos desórdenes alimenticios. Fundación Fade org. Recuperado de: <https://www.fundacionfade.org/familia/articulos-de-interes?start=48>

Serna, J.M (26/06/2018). Síndrome de Korsakoff. Revista de salud y bienestar. Webconsultas. Recuperado de: <https://www.webconsultas.com/mente-y-emociones/adicciones/que-es-el-sindrome-de-korsakoff>

Tango (26/03/2018). Pica. Medline plus. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001538.htm>

Turón, Vicente J. (2015) Bulimia. *Federación Española de Asociaciones de Ayuda y Lucha contra la Anorexia y la Bulimia (FEACAB)*. Recuperado de: <http://feacab.org/bulimia/>

Turón (1999). *Prevención de los trastornos de la alimentación*. Fascículo 3. Laboratorios Esteve. Recuperado de: <http://aban.es/estudio.htm>

Velázquez C, E y Canales G, M.J (2015). Ortorexia. Trastornos de conducta alimentaria. *Nutrition Consulting*. Recuperado de: <http://www.vnutritionconsulting.com/files/Ortorexia.pdf>