

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
Facultad de Ciencias Médicas, de la Salud y la Vida

ESCUELA DE NUTRIOLOGÍA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
NUTRIÓLOGA

TRABAJO DE TITULACIÓN

Análisis de la evidencia científica sobre la evaluación y el tratamiento nutricional en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria: anorexia, bulimia y trastorno por atracón.

AUTORA:

FRANCIS CAMILA MOSQUERA SANDOVAL

DIRECTOR

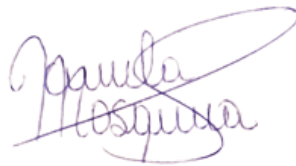
DR. WILLIAM ANDRADE

Quito, enero del 2023

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Francis Camila Mosquera Sandoval declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Firma del autor

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, William Andrade Segovia, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo él responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a hand-drawn oval. The signature reads "Dr. William Andrade S." with a stylized flourish below the name.

Firma del director de la tesis

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi familia, por haber sido mi apoyo a lo largo de mi vida y de mi carrera universitaria; a mis padres, por ser mi pilar fundamental, el motor de mi vida, los protagonistas de mis sueños, quienes me han enseñado con el ejemplo que el esfuerzo es la llave del éxito; a mi hermano por ser mi compañía y apoyo desde siempre y a mi bolita por ser mi fuerza en los momentos más difíciles, por ser el ser de luz en mi vida, por estar en las buenas y en las malas a mi lado.

A mi perrito Coco quien fue mi amigo del alma a quien nunca olvidaré, quien me acompañaba en mis noches de estudio y me animaba en mis momentos más tristes, y a mis dos perritos Titi y Chiva que llegaron en el momento exacto, como ángeles del cielo para demostrarme que soy muy bendecida.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi agradecimiento principalmente a Dios, ya que ha sido él quien me ha guiado y me ha dado salud y fortaleza todos los días de mi vida para seguir adelante.

Estoy especialmente agradecida con mis padres, cuyo arduo esfuerzo y dedicación me han permitido culminar mi carrera con éxito y por su apoyo incondicional que día tras día me ha convertido en la mujer que soy hoy. También quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi hermano, quien siempre ha estado conmigo y me ha apoyado a lo largo de mi vida. Gracias a mi compañero incondicional, Andres Cifuentes, por ser alguien muy especial en mi vida y por demostrarme que en todo momento cuento con él.

Agradezco al Dr. William Andrade, por guiarme sabiamente con su conocimiento y compromiso para concluir este trabajo, también agradezco a la Universidad Internacional del Ecuador y a la Escuela de Nutriología por brindarme las herramientas éticas y morales necesarias para convertirme en una profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA.....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
CAPÍTULO I	12
GENERALIDADES	12
1.1 Resumen.....	12
1.2 Abstract	14
1.3 Introducción	15
1.4 Antecedentes	16
1.5 Planteamiento del problema.....	18
1.6 Justificación.....	19
1.7 Objetivos	21
1.7.1 Objetivo general.....	21
1.7.2 Objetivos específicos	21
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 Definición de los trastornos de la conducta alimentaria	22
2.2 Etiopatogenia de los trastornos de la conducta alimentaria	23
2.3 Tipos de trastornos de la conducta alimentaria	27
2.3.1 Anorexia nerviosa	27
2.3.2 Bulimia nerviosa	28
2.3.3 Trastorno por atracones.....	28
2.4 Signos y síntomas de los trastornos de la conducta alimentaria	29
CAPÍTULO III.....	30
CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO	30
3.1 DSM	30
3.2 Criterios de diagnóstico de la anorexia nerviosa.....	31
3.3 Criterios de diagnóstico de la bulimia nerviosa	32
3.4 Criterios de diagnóstico del trastorno por atracones	33

3.5 Principales modificaciones en el DSM -V	34
3.6 Otros trastornos de la conducta alimentaria según el DSM -V	34
3.7 CIE -11	35
3.7.1 Criterios de diagnóstico de la CIE 11 para anorexia nerviosa.....	35
3.7.2 Criterios de diagnóstico de la CIE – 11 para bulimia nerviosa	36
CAPÍTULO IV.....	37
COMPLICACIONES MÉDICAS	37
4.1 Complicaciones médicas asociadas a la anorexia nerviosa.....	37
4.2 Complicaciones médicas asociadas a bulimia nerviosa	39
4.3 Complicaciones médicas asociadas a trastorno por atracones	41
4.4 Alteraciones electrolíticas	41
CAPITULO V.....	43
MANEJO NUTRICIONAL Y TRATAMIENTO	43
5.1 Evaluación inicial de los trastornos de la conducta alimentaria.....	43
5.1.1 Anamnesis	44
5.1.2 Examen físico	44
5.1.3 Valoración antropométrica	46
5.1.4 Exámenes de laboratorio	47
5.2 Tratamiento nutricional general de los trastornos de la conducta alimentaria.....	48
5.3 Tratamiento nutricional anorexia nerviosa.....	51
5.3.1 Requerimiento nutricional	53
5.3.2 Soporte nutricional en anorexia nerviosa	57
5.3.3 Uso de suplementación.....	58
5.3.4 Nutrición artificial en anorexia nerviosa	58
5.4 Tratamiento nutricional en bulimia nerviosa	58
5.5 Tratamiento nutricional en trastorno por atracón.....	63
5.5.1 Soporte nutricional con exceso de peso.....	65
5.5.2 Sistema de recompensa cerebral en relación al consumo de alimentos	66
5.6 Criterios de hospitalización.....	69
CAPÍTULO VI.....	73
METODOLOGÍA	73
6.1 Tipo de estudio	73
6.2 Criterios de búsqueda.....	73

6.3 Criterios para la selección de documentos	74
6.3.1 Criterios de inclusión.....	74
6.3.2 Criterios de exclusión	75
6.4 Procedimiento de registro de datos para el análisis de la información	75
CAPÍTULO VII	78
RESULTADOS.....	78
7.1 Diagrama prisma	78
7.2 Resultados	79
7.3 Discusión.....	89
CAPITULO VIII.....	96
COCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
8.1 Conclusiones	96
8.2 Recomendaciones.....	97
BIBLIOGRAFÍA	98
ANEXOS	103
Anexo 1: Guía rápida	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo causal de los trastornos de la conducta alimentaria	26
Figura 2. Algoritmo de la valoración del paciente con TCA en nutrición.....	50
Figura 3. Tratamiento general en TCA.....	51
Figura 4. Valoración nutricional de la anorexia nerviosa	55
Figura 5- Tratamiento nutricional de la anorexia nerviosa.....	56
Figura 6. Pasos por seguir en el tratamiento nutricional de la anorexia nerviosa.....	57
Figura 7. Pasos por seguir en el tratamiento nutricional de la bulimia nerviosa	60
Figura 8. Valoración nutricional de la bulimia nerviosa.....	61
Figura 9. Tratamiento nutricional de la bulimia nerviosa.....	62
Figura 10. Pasos a seguir el manejo dietético del trastorno por atracones	64
Figura 11. Valoración nutricional del trastorno por atracones	65
Figura 12. Proceso de búsqueda bibliográfica	76
Figura 13. Proceso de búsqueda de documentos según las diferentes bases de datos	77
Figura 14. Diagrama prisma	79
Figura 15. Esquema del sistema de recompensa cerebral con relación a los alimentos	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Grupos de riesgo de padecer TCA	24
Tabla 2. Factores que predisponen los TCA.....	24
Tabla 3. Factores desencadenantes	25
Tabla 4. Factores de apoyo o mantenedores	25
Tabla 5. Factores biológicos	25
Tabla 6. Síntomas y signos asociados a cada tipo de TCA.....	29
Tabla 7. Diferencias entre el DSM - IV y el DSM - V, criterios de diagnóstico para anorexia ...	31
Tabla 8. Diferencias entre el DSM - IV y el DSM – V, criterios de diagnóstico para bulimia	32
Tabla 9. Diferencias entre el DSM - IV y el DSM – V, criterios de diagnóstico para el trastorno por atracones.	33
Tabla 10. Otros TCA incluidos en el DSM-V	35
Tabla 11. Criterios de diagnóstico según la CIE- 11 para anorexia nerviosa	36
Tabla 12. Criterios de diagnóstico según la CIE- 11 para bulimia nerviosa.....	36
Tabla 13. Complicaciones médicas en anorexia nerviosa	38
Tabla 14. Complicaciones médicas en bulimia nerviosa	40
Tabla 15. Complicaciones médicas trastorno por atracones	41
Tabla 16. Alteración electrolítica en sangre	42
Tabla 17. Exploración física: aspectos a valorar	45
Tabla 18. Indicadores antropométricos	46
Tabla 19. Perfil bioquímico	48
Tabla 19. Tratamiento nutricional a nivel ambulatorio	49
Tabla 20. Fases del tratamiento nutricional de la anorexia.....	52
Tabla 21. Requerimiento calórico.....	53
Tabla 22. Incremento del peso gradual	54
Tabla 23. Reparto calórico de macronutrientes	54
Tabla 24. Hormonas reguladoras de la ingesta de alimentos.....	68
Tabla 25. Criterios generales para la hospitalización de un paciente con TCA	69
Tabla 26. Criterios de hospitalización para anorexia nerviosa	70
Tabla 27. Criterios de hospitalización para bulimia nerviosa.....	70
Tabla 28. Pautas con el paciente en hospitalización por bulimia	71
Tabla 29. Criterios de alta hospitalaria para pacientes con bulimia	72
Tabla 30. Signos físicos que permiten diagnosticar el riesgo y las complicaciones médicas para el tratamiento nutricional	72

Tabla 31. Criterios de inclusión	74
Tabla 32. Criterios de exclusión	75
Tabla 33. Recopilación de información	86
Tabla 34. Complicaciones médicas de la anorexia	92
Tabla 35. Complicaciones médicas de la bulimia.....	93
Tabla 36. Complicaciones médicas del trastorno por atracones	94

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 Resumen

El actual trabajo de disertación se presentará en el siguiente documento como una investigación que trata el análisis de la evidencia científica en relación con el diagnóstico y el tratamiento a nivel nutricional en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria, entre ellos: bulimia nerviosa, anorexia y el trastorno por atracones.

Introducción: El concepto sobre trastorno de la conducta alimentaria es una palabra que ha invadido nuestra vida actual y que ya es una contrariedad de la salud pública. Los trastornos de la conducta alimentaria o TCA, son patologías mentales, están estrechamente relacionadas a la alteración de los hábitos y/o conductas alimentarias, las mismas que están asociadas a múltiples complicaciones médicas y psicológicas que pone en riesgo el estado nutricional del paciente. Es importante mencionar que para el tratamiento de los pacientes que padecen dichos trastornos es necesario el trabajo por un equipo multidisciplinario que involucra esencialmente al nutriólogo, por eso este trabajo está encaminado a facilitar a profesionales de la salud, estrategias en el manejo nutricional que permita mejorar la calidad del paciente.

Objetivos: El principal objetivo de este trabajo es realizar una revisión selectiva, de la evidencia científica sobre la evaluación y el tratamiento nutricional en pacientes con trastorno de la conducta alimentaria. Como objetivos específicos se realiza los siguiente, sintetizar la información adquirida en una guía rápida, la cual involucre conceptos, criterios de diagnóstico, tratamiento y manejo

nutricional en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria, identificar las posibles relaciones entre el sistema de recompensa cerebral y desórdenes de la conducta alimentaria y reconocer las complicaciones asociadas a los TCA.

Metodología: Se basa en la revisión bibliográfica sobre la evaluación, el tratamiento y manejo nutricional en los pacientes con TCA, específicamente en anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y el trastorno por atracón en adolescentes y adultos. Para ello se realizó una revisión de la literatura científica en google Scholar, Pubmed, Dialnet y Scielo, combinando estrategias de búsqueda como el uso de palabras claves y criterios de selección de documentos.

Resultados: Doce fueron los trabajos seleccionados una vez que la información ya fue valorada. De los 12 documentos elegidos, 11 son artículos de revistas médicas y 1 es revisión sistemática. 5 documentos fueron obtenidos de la plataforma Google Scholar, 4 de la plataforma Scielo, 3 de Dialnet y ningún artículo fue seleccionado de la plataforma Pubmed.

Conclusiones: Las principales conclusiones descritas en el siguiente trabajo son las siguientes, la educación nutricional es la herramienta primaria más eficaz en la prevención y el tratamiento de los trastornos alimentarios; la mayor parte de la investigación realizada sobre el tratamiento de los trastornos alimentarios se ha centrado en la anorexia nerviosa y se ha encontrado muy poca información sobre el tratamiento nutricional de otros trastornos como la bulimia y el trastorno por atracón; los TCA deben ser tratados por un equipo interdisciplinario de salud, que incluya médicos psiquiatras, psicólogos y nutriólogos especializados.

Palabras clave

Diagnóstico, tratamiento, trastornos de la conducta alimentaria.

1.2 Abstract

The present dissertation work will be presented in the following document as investigate that deals with the analysis of the scientific evidence on the diagnosis and treatment at the nutritional level in patients with the main eating disorders, among them: anorexia, bulimia nervosa and binge eating disorder.

The concept of eating disorder is a word that has invaded our current life and is already a public health problem. Eating disorders are serious mental pathologies, closely related to altered eating habits and/or behaviors, which are associated with multiple medical and psychological complications that put the patient's nutritional status at risk. It's important to mention that the action of patients suffering from these disorders requires the work of a multidisciplinary team that essentially involves the nutritionist, so this work is aimed at providing health professionals, strategies in nutritional management to recover the quality of the patient.

Key words

Eating disorders, diagnosis, treatment.

1.3 Introducción

Algunas transformaciones en el aspecto físico que ocurren en la pubertad, edad en la que niños maduran sexualmente, como ganar músculo en los hombres y aumentar la grasa corporal en las mujeres, además de los cambios psicológicos de la adolescencia, pueden dar lugar a ciertas alteraciones de la conducta alimentaria que a su vez si no existe un diagnóstico temprano pueden estas convertirse en TCA, que luego repercuten en el estado de salud (Deudero,2014).

La adolescencia es el periodo de la vida en el que una persona tiene un mayor riesgo de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria. Las mujeres jóvenes, representan la población de mayor vulnerabilidad a estos trastornos, porque para que sean aceptadas socialmente necesitan tener una apariencia delgada, como símbolo de belleza (Dueñas,2015).

Las principales modificaciones de los hábitos alimentarios practicadas por estas personas incluyen suspender comidas, por lo general la cena; comer descontroladamente; preocuparse excesivamente por la distribución calórica de los alimentos; esconder la comida; evitar comer en familia; realizar cortes muy pequeños de los alimentos; autoinducirse el vómito; prácticas de control del peso potencialmente dañinas como ayunar, usar purgantes y realizar ejercicio excesivo (Avellán,2015).

Los cambios negativos de la conducta alimentaria se pueden autolimitar con procesos educativos para su corrección. A diferencia de los trastornos de la conducta alimentaria propiamente dichos que son enfermedades mentales estrechamente ligadas a conductas y hábitos alimentarios, los cuales necesitan un tratamiento complejo y prolongado en el que interfiere el trabajo de un equipo multidisciplinario. La intervención del nutriólogo, la evaluación y el tratamiento nutricional personalizado a las necesidades de cada uno de estos pacientes es fundamental en el manejo de los TCA porque reduce el riesgo de complicaciones médicas, mejora el estado nutricional y es la ciencia encargada de modificar las actitudes presentadas frente a la comida, eliminando las falsas

creencias y temores que se encuentra relacionadas al control del peso y la alimentación (Avellán,2015).

1.4 Antecedentes

Todos los seres vivos cumplen una necesidad biológica básica, la alimentación, es la acción de proveer alimentos al organismo, a partir de la selección, preparación y consumo de estos (Guerrero, 2017). Cuando existen alteraciones en este proceso se generan conductas alimentarias inadecuadas y como consecuencia de estos vienen los TCA, los cuales son más propensos a ocurrir durante la adolescencia (Vargas, 2013).

Los hábitos alimentarios se establecen desde la lactancia materna y la alimentación complementaria que es cuando se comienza a introducir los alimentos, y estos se van modificando y adaptando a la sociedad presente (Guerrero, 2017).

En el tiempo de los romanos, la alimentación era considerada una actividad saludable y bien vista a nivel social, es así que para continuar disfrutando del placer de comer recurrían al vómito. En cambio, cuando se requería alcanzar la pureza del alma se realizaba ayuno. Desde entonces la alimentación dejó de ser una práctica necesaria y se convierte en una cuestión social (Deudero,2014).

En la Edad Media cuando los valores religiosos estaban profundamente arraigados, la AN era catalogada como un objetivo espiritual, mediante el cual la búsqueda de virtudes espirituales se alcanzaba con restricción física, las víctimas de este periodo histórico eran mujeres que buscaban

matrimonio con Cristo. Así que fue Simone Porta, médico Genovés, quien en 1500 descubre el cuadro clínico de la anorexia nerviosa (Deudero,2014).

Whytt, en 1764, asoció la inanición de alimentos con la bradicardia, ambas partes del sistema simpático. Luego de varias investigaciones y otorgamientos de diferentes nombres, Laségue da el nombre de anorexia histérica, Gull con Laségue, ambos, describieron los principales síntomas de la anorexia, los cuales se caracterizan por la amenorrea o ausencia de menstruación, pérdida de peso, estreñimiento, y ejercicio físico excesivo. Este par de autores mencionaron el rol de la familia durante la enfermedad. En los años 30 del siglo XX estos trastornos se estudian en ciencias como la psicología y la medicina psiquiátrica (Fernández,2015).

Los criterios para diagnosticar la anorexia aparecen en el año 1968 en el DSM II y siguen presente hasta el actual DSM V.

Los primeros casos de Bulimia Nerviosa históricamente aparecen Alemania. Russell fue quien público por primera vez la descripción clínica de la enfermedad en 1979 (Deudero,2014).

1.5 Planteamiento del problema

Todos los días las personas están expuestas a estímulos alimentarios y deben tomar decisiones que están relacionadas con la elección de los alimentos que van a consumir. Esto es importante ya que la elección de la comida está ligada a los hábitos alimentarios, los cuales, a su vez, influyen en tener una alimentación saludable pero cuando estos hábitos se alteran pueden generar TCA que desencadenan en complicaciones psicológicas, nutricionales y médicas. (Guerrero,2017).

Los TCA están directamente vinculados con el estado conductual alterado, asociado a malos hábitos a la hora de alimentarse, los mismos que se manifiestan en conductas que van desde la falta de ingesta de alimentos, a tener episodios donde el sujeto come sin control. La población afectada por los TCA incluye adolescentes, principalmente el sexo femenino, que practiquen un deporte de alta exigencia, como ballet, gimnasia, atletismo o natación sincronizada. El desarrollo de estos trastornos está influenciado por factores psicológicos, biológicos y socioculturales, estos pueden afectar a cualquier persona sin importar la edad, el sexo, la etnia y nivel socioeconómico. Según Unikel y sus colegas, la incidencia de los TCA en el mundo es de 0.3 y 2.2% para AN, 1 a 1.5% para BN, con una prevalencia de 8 a 12 de cada 100.000 habitantes (Unikel et al., 2018).

De esta manera, los TCA son alteraciones que se deben tratar con un equipo multidisciplinario es decir psicólogos, médicos, nutriólogos y enfermeros, para así poder obtener mejores resultados y llegar a las metas establecidas, ya que comprende tratamientos complejos y extensos que comparten una característica habitual, la carencia de aceptación y conciencia por la enfermedad de parte de los pacientes. Es decir, el paciente no estará consciente de las consecuencias, ni de la necesidad de hacer el tratamiento, lo que dificulta su adherencia.

1.6 Justificación

El siguiente proyecto de tesis es una investigación que surgió de un interés en el diagnóstico y tratamiento de los principales trastornos alimentarios, incluyendo la anorexia, la bulimia y el trastorno por atracón. Un trastorno alimentario es un trastorno mental que se caracteriza por una variedad de cambios en el comportamiento alimentario y puede causar deterioro del estado nutricional con complicaciones médicas. Estos pacientes presentan alteraciones a nivel cognitivo, estrechamente relacionadas con la forma corporal, el peso y los alimentos.

El diagnóstico temprano y el manejo nutricional en pacientes que padecen este tipo de trastornos es de vital importancia porque permite otorgar una dieta adecuada con el fin de corregir hábitos alimentarios inadecuados, establecer una alimentación de acuerdo con las necesidades nutricionales del paciente y evitar las complicaciones de una alimentación errónea.

Además, hay que considerar que el tratamiento en estos pacientes se debe realizar de forma multidisciplinaria, por lo que en este proyecto se complementa con el componente psicológico, relacionándolo con un tema muy interesante y novedoso que es la relación del sistema hedónico o sistema de recompensa cerebral a la hora de elegir alimentos y como este puede intervenir en el desarrollo de TCA. El sistema de recompensa también llamado sistema de refuerzo es una región que nos causa una sensación de placer y como consecuencia provoca que repitamos ciertas conductas. La idea de ciertos alimentos puede potencialmente efectuar una respuesta de consumo en algunas personas, similar a la respuesta de consumo de ciertas sustancias, cobra cada día más relevancia porque puede llevar a una sobrealimentación involuntaria u otros trastornos metabólicos.

Los principales beneficiarios de la siguiente investigación son profesionales del área de la salud que estén involucrados con los trastornos de la conducta alimentaria y la nutrición, porque les permitirá tener una guía rápida que conste de consejos y términos que permitan el tratamiento nutricional adecuado de los pacientes y añadir como concepto del sistema de recompensa cerebral para valorar desde una perspectiva psico-fisiológica como las personas pueden desarrollar trastornos alimenticios y adicciones que se encuentran ligadas a las conductas alimentarias a la hora de elegir alimentos, en consecuencia, podrán evitar y prevenir pacientes diagnosticados con trastorno por atracón desde otro enfoque. Además, que el diagnóstico precoz y la interposición temprana por parte de los profesionales de la nutrición, acompañados de un equipo multidisciplinario, es la clave de un mejor pronóstico para el paciente. Independientemente de si la evidencia sugiere una correlación biológica y conductual entre la dependencia a la comida y el trastorno por uso de sustancias, es necesario distinguir los alimentos y sus propiedades que están relacionados a este tipo de hábitos negativos para permitirnos tener los recursos para modificarlos.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

- Realizar una revisión selectiva, de la evidencia científica sobre la evaluación y el tratamiento nutricional, para el establecimiento de una dieta adecuada en pacientes con trastorno de la conducta alimentaria.

1.7.2 Objetivos específicos

- Sintetizar la información adquirida en una guía rápida, la cual involucre conceptos, criterios de diagnóstico, tratamiento y manejo nutricional en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria.
- Reconocer las complicaciones asociadas a los trastornos de la conducta alimentaria.
- Identificar las posibles relaciones entre el sistema de recompensa cerebral y desórdenes de la conducta alimentaria.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Definición de los trastornos de la conducta alimentaria

Se definen como alteraciones psicológicas que se manifiestan en el comportamiento y hábitos alimentarios, estas son evidenciadas en sujetos que presentan patrones distorsionados al momento de alimentarse, se califican por dejar de comer o por hacerlo en exceso; no por una necesidad biológica, sino por un impulso mental. Pueden provocar un deterioro nutricional significativo que involucra complicaciones médicas. Los pacientes que sufren esta enfermedad presentan distorsiones a nivel cognitivo relacionados con la figura corporal, el peso y los alimentos seleccionados (Tabarez,2016).

Estos trastornos son representados por la alteración conductual frente a la ingesta de alimentos o por comportamientos donde controlar el peso es el principal objetivo. Esta alteración mental ocasiona complicaciones físicas y psicosociales, sin embargo, su origen preciso no ha podido ser dilucidado (ACAB,2022)

Los trastornos alimentarios se caracterizan por un comportamiento alimentario desordenado y una preocupación exagerada por la autoestima y el peso corporal. La anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y el trastorno por atracón (TA) son los principales miembros de este grupo, este último anteriormente considerado como trastornos no especificados. Los aspectos sociales, como las nuevas tendencias de la moda y los nuevos estándares de apariencia física, se han citado como posibles razones del aumento de la prevalencia de estos trastornos (Tabarez,2016).

Según la médico Psiquiatra María Vargas, son trastornos psicológicos caracterizados por la conducta alterada de la ingesta alimentaria y comportamientos encaminados al control de la ganancia de peso. (Vargas, 2013)

Son de origen multifactorial, donde interactúan diversos factores psicológicos, fisiológicos y socioculturales los cuales cumplen con un rol etiológico importante porque siempre existe el deseo de la delgadez y la insatisfacción por la figura y el peso.

La psicóloga Carolina López y la Dra. Janet Treasure, en su artículo menciona que los TCA se posicionan en el tercer puesto en relación con enfermedades crónicas comunes de los jóvenes, además que la incidencia es del 5%. Es una enfermedad frecuente en personas de sexo femenino, en los varones la afectación es en una proporción de 1 de cada 10 sujetos (López et al., 2011).

En cuanto al ámbito nutricional, la Licenciada Tabárez menciona que los TCA se identifican por irregularidades de los hábitos alimenticios, los cuales destacan la ingesta insuficiente o excesiva de alimentos, afectando la salud tanto emocional como física del individuo; también la frecuencia es cada vez más recurrente en jóvenes entre los 12 a 24 años (Tabárez,2016).

2.2 Etiopatogenia de los trastornos de la conducta alimentaria

Hay muchas realidades multicausales con respecto al origen de los trastornos de la conducta alimentaria, intervienen factores biológicos, como anomalía en el hipotálamo; metabolismo basal disminuido; sistema de neurotransmisores alterado; noradrenalina, serotonina y dopamina disminuidas; factores genéticos, factores psicológicos, en los cuales influye la personalidad de cada individuo; factores emocionales y cognitivos; factores familiares y sociales. La etiopatogenia

de la enfermedad se desconoce. Un factor por sí solo nunca es la causa de estas enfermedades (Salmerón et al., 2017).

Según la Organización ACAB aparte de los factores ya mencionados también existe otros dos factores llamados predisponentes y precipitantes. La interacción entre estos suele generar desconformidad corporal (ACAB,2022).

Tabla 1. Grupos de riesgo de padecer TCA

Adolescentes
Deportistas, principalmente atletas, gimnastas, bailarinas
Profesionales como modelos, azafatas
Homosexuales

Fuente: Autoría propia

Tabla 2. Factores que predisponen los TCA

Antecedentes familiares con TCA
Familia preocupada por la imagen corporal y los comentarios externos
Ser altamente perfeccionista y exigente
Pubertad con sobrepeso
Constante bombardeo publicitario por productos mágicos
Practicar en exceso actividades físicas que requieren de contextura delgada, ejemplo: gimnasia, ballet.
Medios de comunicación y redes sociales
Disfunción familiar

Fuente: Autoría propia basada en ACAB 2022

Tabla 3. Factores desencadenantes

Cambios en la imagen corporal
Ruptura conyugal por parte de los padres
Contactos sexuales
Aumento ponderal rápidamente
Aumento del ejercicio físico
Inicio de dietas estrictas

Fuente: Autoría propia basada en ACAB 2022

Tabla 4. Factores de apoyo o mantenedores

Secuelas físicas de inanición
Consecuencias mentales
Aislamiento social e interrelación con la familia

Fuente: Autoría propia basada en ACAB 2022

Tabla 5. Factores biológicos

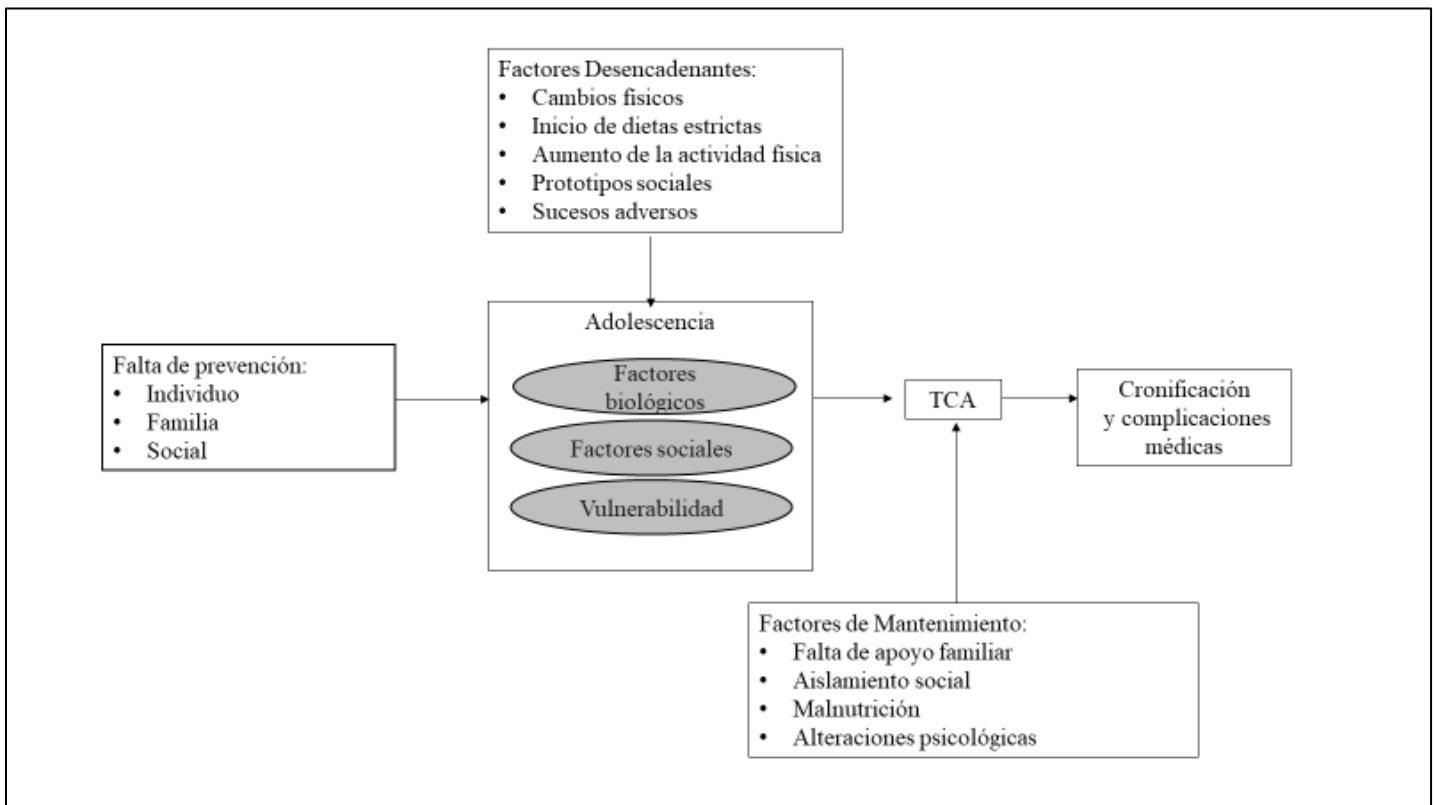
Niveles disminuidos de norepinefrina
Desregulaciones de la serotonina

Fuente: Autoría propia

La regulación de la ingesta es decir la relación entre el hambre y la saciedad en el organismo, se da por la interrelación entre señales del sistema digestivo, las reservas de energía y la función del hipotálamo del SNC.

Las personas que padecen estas enfermedades evidencian importantes alteraciones en la percepción del hambre y de la saciedad. Además, el tejido adiposo tiene mucha actividad endocrina y metabólica, por lo que es de suma importancia en la regulación y el balance energético.

Figura 1. Modelo causal de los trastornos de la conducta alimentaria



Fuente: Autoría propia

2.3 Tipos de trastornos de la conducta alimentaria

Los trastornos más frecuentes en la actualidad son la bulimia, anorexia nerviosa y el trastorno por atracones, los mismos que vamos a describir a continuación.

Como se muestra en la tabla 31 del presente documento, dos de los artículos valorados demuestran que el trastorno más común es la anorexia nerviosa.

2.3.1 Anorexia nerviosa

El concepto de anorexia viene del griego, en el que a o an significa privativo y orexis significa deseo o apetito, por lo tanto, se traduce en ausencia de apetito. Pero fue más tarde que adoptó el nombre de anorexia nerviosa para referirse a una patología que se califica por la privación del apetito por miedo a engordar (Gómez et al.,2018).

La AN es un trastorno mental que afecta el bienestar psicosocial y el comportamiento, caracterizado por un miedo extremo al aumento de peso. Es destacable que estos pacientes mantienen un peso por debajo de lo normal. En su desarrollo se muestra una serie de factores, como desconformidad con la imagen corporal, problemas de identidad e inseguridad, adolescencia, más frecuente en el género femenino, perfeccionismo, aspectos culturales e ideales de belleza enfocados en la delgadez (Fernández,2015).

En el artículo elaborado por Gómez y sus colegas, menciona que la prevalencia de AN es del 0.6 % en Estados Unidos, 4% en Finlandia, 0.3% en España, 0.4% en Malasia. (Gómez et al.,2018).

2.3.2 Bulimia nerviosa

El término Bulimia al igual que anorexia viene del griego, en este caso se deriva de bou limos, bous que significa toro, y el término limos que significa hambre, lo que equivale a llamarse hambre de buey (Rosler,2017).

La BN es una alteración psicológica, que principalmente se caracteriza por presentar episodios de atracones recurrentes, es decir la ingestión de una ración excesiva de alimentos en un tiempo de dos horas, que viene acompañado por incapacidad de controlar y el sentimiento de culpa. Este trastorno también se caracteriza tener atracones al menos una vez por semana en un periodo de 3 meses seguidos y compensarlo con conductas inadecuadas. Los comportamientos de compensación incluyen el uso de laxantes, el ejercicio excesivo y el vómito autoprovocado (Rosler,2017).

2.3.3 Trastorno por atracones

Es una enfermedad mental, se caracteriza cuando una persona ingiere cantidades grandes de comida incluso sin tener hambre, y sienten que pierden el control, comen deprisa, se suelen aislar, y tienden a tener sobrepeso u obesidad. En este trastorno no se realiza ejercicio físico, no se auto provocan vómito ni utilizan laxantes o purgativos para compensar los episodios de atracones como en la bulimia. Esta enfermedad está relacionada a complicaciones de salud que están ligados con el peso excesivo, como hipertensión arterial, diabetes, apnea del sueño e hipercolesterolemia. Para ser considerada trastorno por atracción debe ocurrir atracones por lo menos una vez a la semana por el tiempo de 3 meses seguidos (Cuadro,2015).

2.4 Signos y síntomas de los trastornos de la conducta alimentaria

Para tener una mejor valoración de los TCA es importante reconocer signos de alerta que permitan identificar cada tipo de trastorno. A continuación, en la tabla 6, se detalla los principales síntomas y signos conductuales de cada uno de los principales TCA.

Tabla 6. Síntomas y signos asociados a cada tipo de TCA

ANOREXIA	BULIMIA	TRASTORNO POR ATRACONES
<ul style="list-style-type: none">• Pérdida excesiva de peso• Fatiga• Insomnio• Cabello fino y quebradizo• Amenorrea• Estreñimiento• Piel seca• Intolerancia al frío• Erosión dental	<ul style="list-style-type: none">• Miedo de aumentar de peso• Atracones• Forzar el vómito después del atracón• Uso de laxantes, diuréticos o enemas• Ayunar	<ul style="list-style-type: none">• Comer cantidades grandes de comida en un período de dos horas.• Sentirse fuera de control• Comer sin sentir hambre• Comer solo o a escondidas• Hacer dieta con frecuencia sin éxito.

Fuente: Autoría propia basado en la recopilación de la bibliografía

CAPÍTULO III

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de los TCA se evalúa en base a criterios universales, los cuales pertenecen a las clasificaciones psicopatológicas o de trastornos mentales, los criterios más importantes son el DSM que pertenece a la APA (Asociación de Psiquiatras Americanos) y la CIE -11 el mismo que fue actualizado en el presente año y sustituye al CIE - 10 que pertenece a la OMS.

3.1 DSM

El manual diagnóstico y estadístico, abreviado a DSM, es una guía elaborada con metodología descriptiva utilizada para diagnosticar enfermedades psiquiátricas y trastornos mentales de niños y adultos. Desde su primera publicación en 1952 el manual ha tenido 7 revisiones, la última versión es el DSM 5 la cual se lanzó en el 2013.

La asociación americana de psiquiatría creó el DSM para describir los síntomas de 250 desórdenes mentales, entre ellos la bulimia, anorexia y el trastorno por atracones. Esta guía también presenta estadísticas de edad, género y los diferentes tratamientos.

En el DSM 5 se incluye la anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, trastorno por atracones y otros trastornos de la ingestión de los alimentos, antes conocido como TANE.

Arancibia en su artículo menciona que lo más relevante de esta nueva versión del DSM y su relación a los TCA es porque constituye una nueva selección diagnóstica para el trastorno por atracón.

3.2 Criterios de diagnóstico de la anorexia nerviosa

La anorexia nerviosa es principalmente caracterizada por la ingesta energética restringida, lo que resulta en un bajo peso significativo. A continuación, en la tabla 7 se detalla los criterios expuestos por las dos últimas versiones del DSM.

Tabla 7. Diferencias entre el DSM - IV y el DSM - V, criterios de diagnóstico para anorexia

<p>DSM - IV</p> <ol style="list-style-type: none">1. Incapacidad de conservar el peso en el nivel mínimo para la edad y la estatura por encima de él (Se traduce en una pérdida de peso menor al 85% del peso esperado).2. Miedo excesivo a engordar, aunque se esté por debajo del peso normal.3. Cambiar las creencias sobre el peso o la estatura, exagerar la importancia del peso para la autoestima o negar que se está bajo de peso.4. Presencia de amenorrea en adolescentes y mujeres con ausencia de tres ciclos menstruales consecutivos.
<p>DSM - V</p> <ol style="list-style-type: none">1. Limitación de la ingesta de energía en comparación con las necesidades, lo que lleva a una pérdida de peso significativa.2. Miedo intenso a ganar peso o a volverse obeso, incluso si se tiene un peso inferior al normal.3. Percepción alterada del peso, maximización de la importancia de la autoestima o negación persistente de los verdaderos peligros de la falta de peso.4. Eliminación de los criterios de amenorrea.

Fuente: Autoría propia basado en el DSM IV y DSM V

3.3 Criterios de diagnóstico de la bulimia nerviosa

Los atracones recurrentes ligados a las conductas de compensación son cualidades propias de la bulimia nerviosa. En la tabla 8 se detalla los criterios para el diagnóstico, planteados por el DSM IV y el DSM V.

Tabla 8. Diferencias entre el DSM - IV y el DSM – V, criterios de diagnóstico para bulimia

<p>DSM – IV</p> <ol style="list-style-type: none">1. Presencia de atracones periódicos. Se determina por la ingesta de una cantidad excesiva de alimentos en un corto período de tiempo y la sensación de pérdida de control sobre la ingesta de alimentos.2. Comportamientos compensatorios inadecuados para evitar el aumento de peso, como la inducción del vómito, el uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros medicamentos, y el ejercicio excesivo.3. Los atracones y las conductas compensatorias se producen al menos dos veces por semana durante 3 meses.4. La autoevaluación se ve afectada por el peso.
<p>DSM – V</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sigue siendo el mismo2. Se mantiene igual3. Los comportamientos compensatorios y los episodios de atracones ocurren al menos una vez a la semana durante tres meses.4. Sigue siendo el mismo

Fuente: Autoría propia basado en el DSM IV y DSM V

3.4 Criterios de diagnóstico del trastorno por atracones

El trastorno por atracones se manifiesta con un cuadro parecido a la bulimia nerviosa, a diferencia que no existe conductas compensatorias. Estos atracones suceden en periodos de sobre ingesta acompañados de pérdida de control.

Tabla 9. Diferencias entre el DSM - IV y el DSM – V, criterios de diagnóstico para el trastorno por atracones.

DSM – IV No existen criterios diagnósticos específicos para el trastorno por atracón en el DSM IV.
DSM - V <ol style="list-style-type: none">1. Episodios recurrentes de sobrealimentación, caracterizados por tres o más de los siguientes elementos: Comer más rápido de lo habitual; comer hasta estar lleno; comer grandes cantidades de comida; aunque no se sienta hambre; comer solo porque se avergüenza de la cantidad de comida que ha ingerido; sentirse avergonzado o disgustado consigo mismo, deprimido y avergonzado, malestar severo por comer en exceso.2. Episodio de atracón al menos una vez a la semana durante tres meses.3. La sobrealimentación no se encuentra asociada a un comportamiento compensatorio inadecuado como en la bulimia nerviosa.

Fuente: Autoría propia basado en el DSM IV y DSM V

3.5 Principales modificaciones en el DSM V

Los principales cambios que se dieron entre las últimas modificaciones fueron:

- En la última modificación los trastornos del comportamiento alimentario pasaron a llamarse trastornos de la conducta alimentaria.
- El trastorno por atracón ahora se considera independiente a los trastornos alimentarios no especificados.
- Desaparece el criterio diagnóstico de amenorrea en AN.
- En el trastorno de la BN, se reduce tanto el número conductas purgativas como en la frecuencia de los atracones, pasando de 2 veces a la semana a una vez por semana durante tres meses.

3.6 Otros trastornos de la conducta alimentaria según el DSM -V

Dentro de la nueva actualización, DSM - V, se incluyen también otros trastornos, a pesar de que los mencionados no van a ser valorados en el presente documento, se mencionan cuáles son en la tabla 10.

Tabla 10. Otros TCA incluidos en el DSM-V

<ul style="list-style-type: none">• Síndrome de Adonis o anorexia inversa
<ul style="list-style-type: none">• Anorexia atípica
<ul style="list-style-type: none">• Anorexia no fóbica a la gordura
<ul style="list-style-type: none">• Trastorno evitativo
<ul style="list-style-type: none">• Trastorno purgativo
<ul style="list-style-type: none">• Síndrome de ingesta nocturna
<ul style="list-style-type: none">• Pica y rumiación

Fuente: Autoría propia

3.7 CIE -11

La CIE 11, es un sistema de categorización, es una estructura útil perteneciente a la OMS. La onceava edición es la versión actualizada, la misma que se publicó en el año 2018 pero que entró en vigor el 2022.

La CIE - 11 reemplazó a la CIE - 10 versión que estuvo vigente desde 1990. Esta nueva versión incluye herramientas tecnológicas como sistema de traducción, servicios web, herramientas de codificación, que permiten al usuario tener una mejor orientación y accesibilidad. Dentro del capítulo 6 de esta versión, se encuentra los criterios para diagnosticar a los TCA, trastornos psicológicos, del comportamiento y del neurodesarrollo.

3.7.1 Criterios de diagnóstico de la CIE 11 para anorexia nerviosa

La anorexia nerviosa se puede diagnosticar mediante la CIE 11, este diagnóstico es estricto porque es necesario que todas las alteraciones presentadas en la tabla 11 estén presentes:

Tabla 11. Criterios de diagnóstico según la CIE- 11 para anorexia nerviosa

A. IMC menor 17,5 o peso corporal menor a un 15% del rango de peso normal relacionado a talla y edad.
B. Pérdida de peso autoinducido, evitar alimentos hipercalóricos, vómitos autoinducidos, uso de purgantes, ejercicio excesivo.
C. Miedo al aumento de peso y la distorsión de figura corporal.
D. Trastorno endocrino generalizado.
E. Si el inicio del trastorno es anterior a la pubertad se retarda la secuencia de las manifestaciones de la pubertad como el crecimiento de mamas y genitales o incluso se detiene.

Fuente: Autoría propia basado en la CIE 11

3.7.2 Criterios de diagnóstico de la CIE – 11 para bulimia nerviosa

De igual manera que con la AN se debe realizar un diagnóstico estricto en el cual cumpla con todas las siguientes especificaciones descritas a continuación.

Tabla 12. Criterios de diagnóstico según la CIE- 11 para bulimia nerviosa

A. Preocupación constante por la comida juntamente con deseo intenso y compulsión por comer presentando atracones.
B. El paciente intenta contrarrestar los atracones mediante vómitos autoprovocados, consumo de medicamentos supresores del apetito, ayuno y diuréticos.
C. Miedo a la ganancia ponderal, en el que el sujeto establece su peso óptimo. Fase transitoria de amenorrea.

Fuente: Autoría propia basado en la CIE 11

CAPÍTULO IV

COMPLICACIONES MÉDICAS

Cuando se evalúa a un paciente, las complicaciones médicas son aspectos que deber ser considerados, ya que, en caso de no ser detectadas, puede efectuar la muerte del paciente.

La desnutrición y el bajo peso son las principales causas de las complicaciones médicas de la AN, con respecto a la BN, las complicaciones se asocian que tipo de conducta purgativa utiliza el paciente, y en el caso del trastorno por atracón, las complicaciones se asocian a la obesidad.

4.1 Complicaciones médicas asociadas a la anorexia nerviosa

A continuación, en la tabla 13 se detalla cada una de las complicaciones médicas que pueden ocurrir en la AN, están divididas en los diferentes sistemas corporales a los que puede afectar este trastorno mental.

Tabla 13. Complicaciones médicas en anorexia nerviosa

Complicaciones médicas en anorexia nerviosa	
<p><u>Piel</u></p> <p>Alopecia</p> <p>Lanugo</p> <p>Xerosis</p> <p>Acracianosis</p> <p>Carotenoderma</p> <p>Acné y prurito</p> <p>Acrodermatitis</p>	<p><u>Gastrointestinal</u></p> <p>Distensión abdominal</p> <p>Dilatación gástrica aguda</p> <p>Síndrome de la arteria mesentérica.</p> <p>Pancreatitis</p> <p>Constipación</p> <p>Hipocalemia</p> <p>Alteraciones tiroideas</p> <p>Prolapso rectal</p> <p>Falla hepática aguda</p>
<p><u>Endocrino</u></p> <p>Hipercortisolismo relativo</p> <p>Amenorrea</p> <p>Resistencia a la GH</p>	<p><u>Renal</u></p> <p>Hiponatremia</p> <p>Hipomagnesemia</p> <p>Hipofosfatemia</p> <p>Falla Renal</p>
<p><u>Sistema cardiovascular</u></p> <p>Presión arterial baja o hipotensión</p> <p>Frecuencia cardíaca baja</p> <p>Prolapso mitral</p> <p>Arritmias por hipocalemia e hipomagnesemia</p> <p>Derrame pericárdico</p>	

Fuente: Autoría propia basada en la recopilación de la bibliografía detallada

4.2 Complicaciones médicas asociadas a bulimia nerviosa

Las principales dificultades medicas relacionas a la BN se relacionan al tipo de conducta purgativo utilizado.

Tabla 14. Complicaciones médicas en bulimia nerviosa

Complicaciones médicas asociadas a bulimia nerviosa	
<p><u>Piel</u></p> <p>Signo de Russell</p> <p>Hemorragia subconjuntival</p>	<p><u>Cavidad Oral y faríngea</u></p> <p>Disfonía</p> <p>Disfagia</p> <p>Xerostomía</p> <p>Úlceras e inflamación</p>
<p><u>Esófago</u></p> <p>Debilidad del esfínter gastroesofágico</p> <p>Reflujo gastroesofágico</p>	<p><u>Gastrointestinal</u></p> <p>Dilatación gástrica aguda</p> <p>Estreñimiento</p> <p>Colon catártico</p> <p>Melanosis coli</p> <p>Atrofia y fibrosis de músculo liso gastrointestinal</p>
<p><u>Cardiovasculares</u></p> <p>Bradicardia</p> <p>Hipotensión</p> <p>Prolapso mitral</p> <p>Arritmias</p> <p>Derrame pericárdico</p>	<p><u>Electrolitos</u></p> <p>Hipocalcemia</p> <p>Hipocloremia</p> <p>Alcalosis metabólica</p> <p>Edema periférico</p> <p>Hiponatremia</p>

Fuente: Autoría propia basada en la recopilación de la bibliografía detallada

4.3 Complicaciones médicas asociadas a trastorno por atracones

Las principales complicaciones asociadas a este tipo de trastorno están relacionadas a las consecuencias de la obesidad.

Tabla 15. Complicaciones médicas trastorno por atracones

Complicaciones médicas para el trastorno por atracones
Obesidad
Diabetes Mellitus tipo 2
Presión arterial alta
Dislipemia
Síndrome de Stein Leventhal
Perturbación del sueño
CHAOS
Enfermedades gastrointestinales

Fuente: Autoría propia basada en la recopilación de la bibliografía detallada

4.4 Alteraciones electrolíticas

Son frecuentes en la BN, ya que se asocian a las conductas purgativas, características de la propia enfermedad.

Tabla 16. Alteración electrolítica en sangre

CONDUCTAS PURGATIVAS	NA	K	CL	BICARBONATO	PH
DIURÉTICO	Reducido/ normal	Reducido/ incrementado	Reducido	Incrementado	Incrementado/ reducido
LAXANTE	Reducido/ normal	Reducido	Incrementado	Reducido	Incrementado/ reducido
VÓMITO	Reducido/ normal	Reducido	Reducido	Incrementado	Incrementado

Fuente: Autoría propia basada en la recopilación de la bibliografía detallada

CAPITULO V

MANEJO NUTRICIONAL Y TRATAMIENTO

Los TCA son enfermedades psicológicas de causa multifactorial, que son difíciles de tratar y según el artículo de Martha Avellán y sus colegas son trastornos que presentan bajas tasas de recuperación. (Avellán. M, et al, 2015)

Por consiguiente, el trabajo de un equipo interdisciplinario es importante en el tratamiento de los pacientes con dichos trastornos, este debe ser un conjunto conformado por un psiquiatra, un psicólogo y un nutriólogo. Además, el apoyo familiar es importante para tener una mejor adherencia al tratamiento, este tratamiento comprende psicoterapia, psicofármacos y tratamiento nutricional. A pesar de ser una enfermedad mental está estrechamente relacionado al estado nutricional y por eso la intervención del nutriólogo es de suma importancia. Avellán también menciona que sin la terapia nutricional el tratamiento sería ineficiente (Avellán. M et al, 2015).

El manejo y la terapia nutricional aborda diferentes aspectos como reestablecer la ganancia de peso, proporcionar una dieta que cubra los requerimientos necesarios y fomentar educación nutricional.

Además, involucrar a cada uno de los miembros de la red familiar es importante en la terapia, sobre todo en los adolescentes.

5.1 Evaluación inicial de los TCA

Como se mencionó anteriormente el tratamiento debe ser manejado por un equipo interdisciplinario y para establecer el diagnóstico del TCA es importante una evaluación inicial que va a estar destinada a identificar la presencia de conductas que ponen en riesgo al paciente y

la comorbilidad, así como las dificultades asociadas, determinar las condiciones de hospitalización, informarle al paciente y familiares sobre los resultados y sobre todo motivarlo a cambiar.

Tener una actitud de acogida y la escucha activa es importante en el momento de la evaluación acompañado de seriedad.

Para diagnosticar los TCA se realiza la anamnesis, cabe recalcar que es únicamente clínico.

5.1.1 Anamnesis

Es un interrogatorio que se realiza para obtener información del paciente, comprende los síntomas asociados a cada TCA, las alteraciones cognitivas, los antecedentes personales y familiares, los tratamientos obtenidos y sus resultados; también es importante conocer si el paciente comprende su problema y cuál es su grado de motivación.

5.1.2 Examen físico

Realizar el examen físico es importante porque en los TCA involucran varios sistemas y órganos que pueden verse afectados.

La presión arterial, la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria son signos vitales que se deben incluir en este proceso. La antropometría, peso y talla; IMC, curvas de crecimiento, y estado nutricional, desarrollo puberal según los estadios de Tanner y alteraciones asociadas.

El peso cumple un rol importante en la enfermedad, ya que es parte del miedo y la angustia de las personas con TCA, razón por la cual se debe ser cuidadoso con este tema. Para controlar estos factores se debe pesar a la paciente después de haber orinado, y en bata.

Gaete y sus colegas en su artículo recomiendan tomar el peso de espaldas de manera que la persona no mire los números de la balanza, este procedimiento se llama peso a ciegas. (Gaete, et al, 2012)

Gaete también recomienda dar un comentario empático previo al pesaje, en el que se aplique una técnica llamada la externalización de la enfermedad, que hace que se le diga sutilmente al paciente, que se comprende la enfermedad y que es ella la que le hace sentir con un peso excesivo, pero que se encuentra dentro de lo normal según las curvas. (Gaete et al., 2012)

El examen físico es más notorio o muestra más alteraciones en la AN, en el resto de TCA puede estar dentro de lo normal.

Tabla 17. Exploración física: aspectos a valorar

Atrofia muscular
Extremidades frías
Aspecto demacrado y resaltes óseos
Lanugo
Caída del cabello
Edemas
Hipotensión
Piel seca y agrietada

Fuente: Autoría propia basada en la recopilación de la bibliografía detallada

5.1.3 Valoración antropométrica

Es importante que los pacientes tengan seguimiento y sean monitorizados. Tomar medidas antropométricas básicas como el peso y la estatura permite calcular en primer lugar el IMC, el porcentaje de pérdida de peso y el porcentaje de peso ideal.

Referente a la medición de pliegues cutáneos se valora el tricipital, bicipital, subescapular y suprailíaco, y con relación a las circunferencias se toma la circunferencia media del brazo. Estos valores permiten tener una noción del estado de los diferentes compartimentos corporales del cuerpo, en especial el componente graso y el proteico el cual se ve afectado en los sujetos que tienen anorexia y bulimia nerviosa. (Gómez et al., 2018)

Para establecer el gasto energético en reposo es útil utilizar la calorimetría indirecta y para estimar cuanto es el gasto metabólico basal se recomienda utilizar la fórmula de Harris Benedict, FAO y Schofield.

Tabla 18. Indicadores antropométricos

1. Peso
2. Talla
3. IMC
4. Pliegues cutáneos (bicipital, tricipital, suprailíaco y subescapular)
5. Circunferencias (circunferencia media del brazo)

Fuente: Autoría propia basada en recopilación bibliográfica detallada

5.1.4 Exámenes de laboratorio

Los exámenes de laboratorio van a ser complementarios para el diagnóstico de las complicaciones relacionadas al TCA.

Para empezar con la evaluación se debe incluir los exámenes de laboratorio presentes a continuación:

- Conteo sanguíneo completo o biometría hemática
- Perfil bioquímico
- Ionograma (que incluya: calcio, fósforo y magnesio)
- Pruebas tiroideas
- Electrocardiograma (ECG)
- Análisis elemental de orina
- Densitometría ósea
- TC o resonancia magnética

5.1.4.1 Indicadores bioquímicos

Los indicadores bioquímicos sirven para evaluar el estado nutricional y determinar el riesgo de malnutrición por deficiencias o excesos nutricionales.

Tabla 19. Perfil bioquímico

1. Hemograma
2. Ferritina
3. Coagulación
4. B12
5. Creatinina
6. Ácido fólico
7. Perfil hepático
8. Perfil lipídico
9. Electrolitos
10. Albumina, prealbúmina, proteína ligada al retinol

Nota: Las pruebas bioquímicas en pacientes con TCA se realizan trimestralmente.

Fuente: Autoría propia basada en recopilación bibliográfica detallada

5.2 Tratamiento nutricional general de los TCA

Según Avellán y sus colegas en su estudio menciona que el tratamiento nutricional para los TCA tiene dos fases: la primera, la fase educativa que consiste en elaborar un plan de educación nutricional; la segunda, es la fase experimental que se centra en cambiar los hábitos y conductas alimentarias en base al plan de educación nutricional previamente diseñado. Este plan debe ser enfocado en la recuperación ponderal. (Avellán. M et al., 2015)

En pacientes que se encuentren con malnutrición, la rehabilitación nutricional es el objetivo primordial y debe establecerse como una meta a corto plazo. Se debe corregir la desnutrición grave para que la psicoterapia tenga eficacia. El tratamiento nutricional no solo comprende el consejo

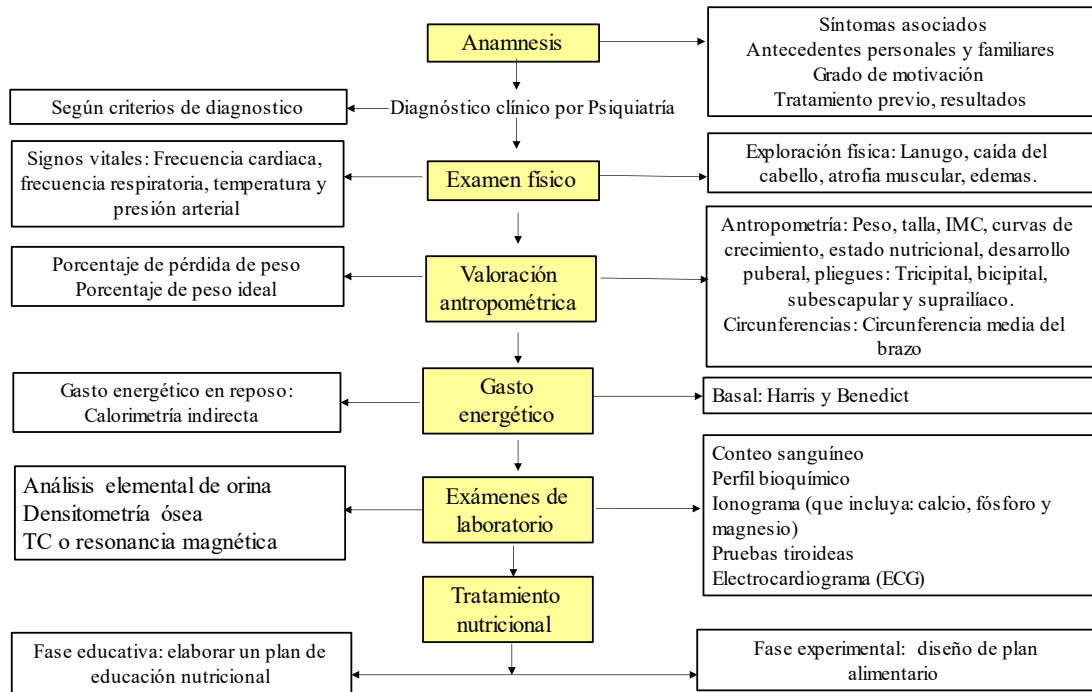
dietético personalizado sino también debe garantizar un estado nutricional adecuado en base a la educación nutricional. (Gómez et al., 2018).

Tabla 19. Fases del tratamiento nutricional a nivel ambulatorio

<p>1. <u>Estimación de requerimientos calóricos</u></p> <p>Historia clínica dietética - encuesta nutricional</p> <p>Valoración nutricional</p>
<p>2. <u>Información relevante del paciente</u></p> <p>Situación clínica</p> <p>Características familiares</p> <p>Características de alimentación equilibrada</p> <p>Evidencias de malnutrición</p> <p>Objetivos semanales</p>
<p>3. <u>Diseño del plan alimentario</u></p> <p>Inclusión de alimentos</p> <p>Frecuencia de consumo diario y semanal</p> <p>Establecer horarios y tiempos de comidas</p> <p>Control de porciones y gramaje</p> <p>Control de conductas compensatorias y atracones</p>
<p>4. <u>Seguimiento</u></p> <p>Evolución de ganancia ponderal</p> <p>Introducción progresiva de alimentos considerados como prohibidos para pacientes con TCA</p> <p>Evolución de hábitos alimentarios</p>

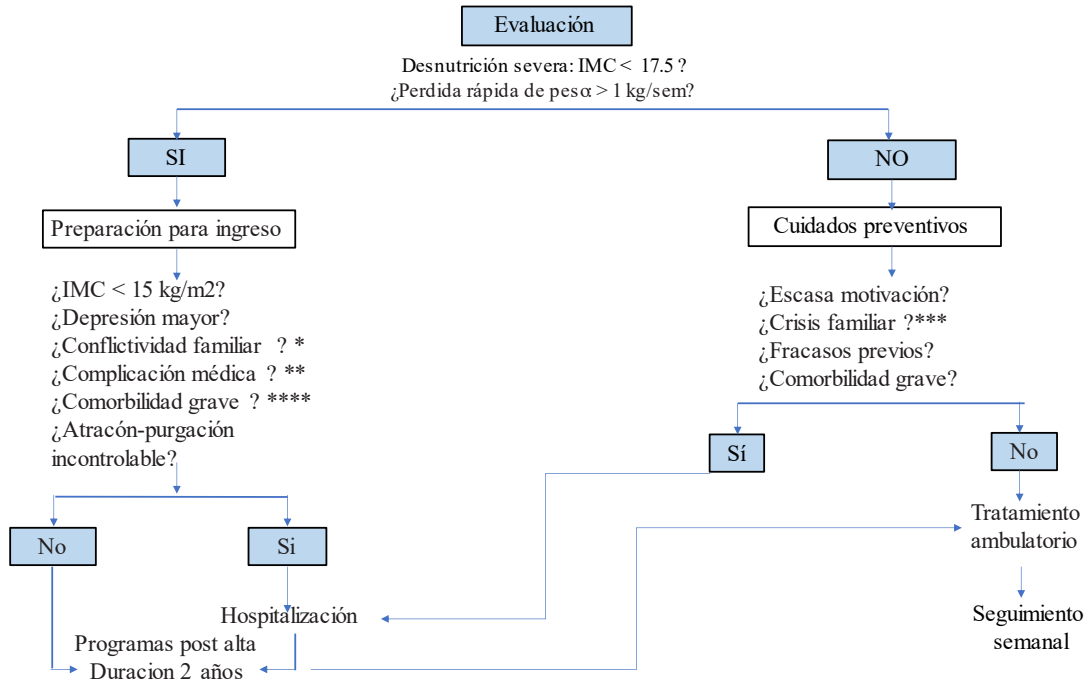
Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Figura 2. Algoritmo de la valoración del paciente con trastornos de la conducta alimentaria en nutrición



Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Figura 3. Tratamiento general en trastornos de la conducta alimentaria



*Conflictividad familiar: Disfunción familiar, preocupación por el peso y la figura en el entorno familiar.

**Complicaciones médicas: Se muestran en la tabla 13, 14 y 15

*** Crisis familiar: agresión física y verbal, disfunción familiar, pérdida de libertad y autonomía.

****Comorbilidad grave: 2 o más enfermedades o trastornos asociados.

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

5.3 Tratamiento nutricional anorexia nerviosa

Los tratamientos actuales para la AN incluyen asesoramiento nutricional, rehabilitación, psicoterapia individual y terapia familiar. Siempre se contempla tratamiento médico, psicológico y dietético, independientemente de la gravedad del caso. Sobre todo, el aspecto dietético incluye la restauración del peso corporal normal, es decir, la corrección de la desnutrición y un plan de nutrición individual. En primer lugar, la participación del paciente en las elecciones dietéticas es

controvertida, ya que la normalización y recuperación del peso corporal requiere de ciertas imposiciones, que en un principio no pueden ser contestadas. (Gómez et al., 2018).

Tabla 20. Fases del tratamiento nutricional de la anorexia

1. Acogida: Se trata de la entrevista nutricional en donde se crea un ambiente de confianza entre el paciente y el profesional.
2. Evaluación: Anamnesis y valoración
3. Tratamiento: Dependerá de la complejidad del TCA
4. Seguimiento: Sesiones semanales. quincenales, mensuales y anuales dependiendo de la evolución

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Objetivos del tratamiento nutricional en la anorexia:

En la anorexia nerviosa el personal de salud encargado del tratamiento nutricional tiene que cumplir objetivos terapéuticos principales los cuales son:

- Orientar al paciente a la mejora del estado general y de la tolerancia de alimentos.
- Establecer un aporte energético inferior a 1000 kcal/día, la ganancia ponderal se incrementa en fases posteriores.
- Siempre y cuando exista estabilidad clínica se puede dar tratamiento ambulatorio.
- La recuperación del peso es el objetivo primordial
- Prescribir al paciente un plan dietético personalizado

- Corregir y brindar educación nutricional al paciente referente a la percepción de alimentación variada, equilibrada y completa.
- Reposición hidroelectrolítica
- Corregir los efectos biológicos a largo plazo por la malnutrición.
- Construir una percepción normal referente a la sensación del hambre.

5.3.1 Requerimiento nutricional

- Los requerimientos nutricionales se establecen en relación con los parámetros antropométricos como el IMC y la grasa corporal.
- Una dieta de 800 a 1200 kcal no se debe mantener por más de 2 semanas.
- Aumentar progresivamente 500 kcal por semana.
- Se recomienda un aporte calórico de 30 a 40 kcal por cada kg de peso al día cuando el paciente este adaptado al tratamiento.

Tabla 21. Requerimiento calórico

Aporte energético inicial para hospitalizados:	30-40 kcal/kg/día
Aporte energético inicial, pacientes ambulatorios:	20 kcal/kg/día.

Fuente: Elaboración propia basado en (Gómez et al., 2018)

Tabla 22. Incremento del peso gradual

Pacientes ambulatorios	Pacientes hospitalizados
0.5- 1 kg a la semana	1 – 1.5 kg a la semana

Fuente: Elaboración propia basado en (Gómez et al., 2018)

La recuperación ponderal acelerada se asocia a pérdidas de peso prematuras después del alta.

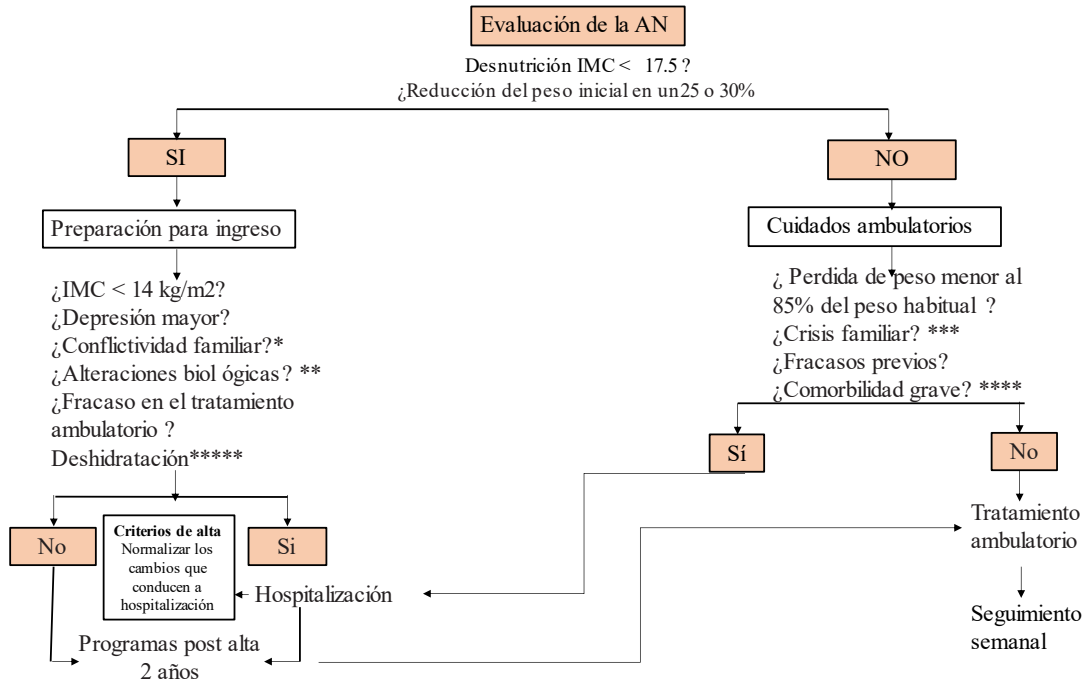
(Jágueri et al., 2011)

Tabla 23. Reparto calórico de macronutrientes

CARBOHIDRATOS	PROTEÍNAS	GRASAS
50-55%	12-15%	30-35%

Fuente: Elaboración propia basado en (Gómez et al., 2018)

Figura 4. Valoración nutricional de la anorexia nerviosa



*Conflictividad familiar: Disfunción familiar, preocupación por el peso y la figura en el entorno familiar.

**Alteraciones biológicas: evaluar signos vitales (Hipotensión, frecuencia cardíaca alterada, temperatura baja, frecuencia respiratoria)

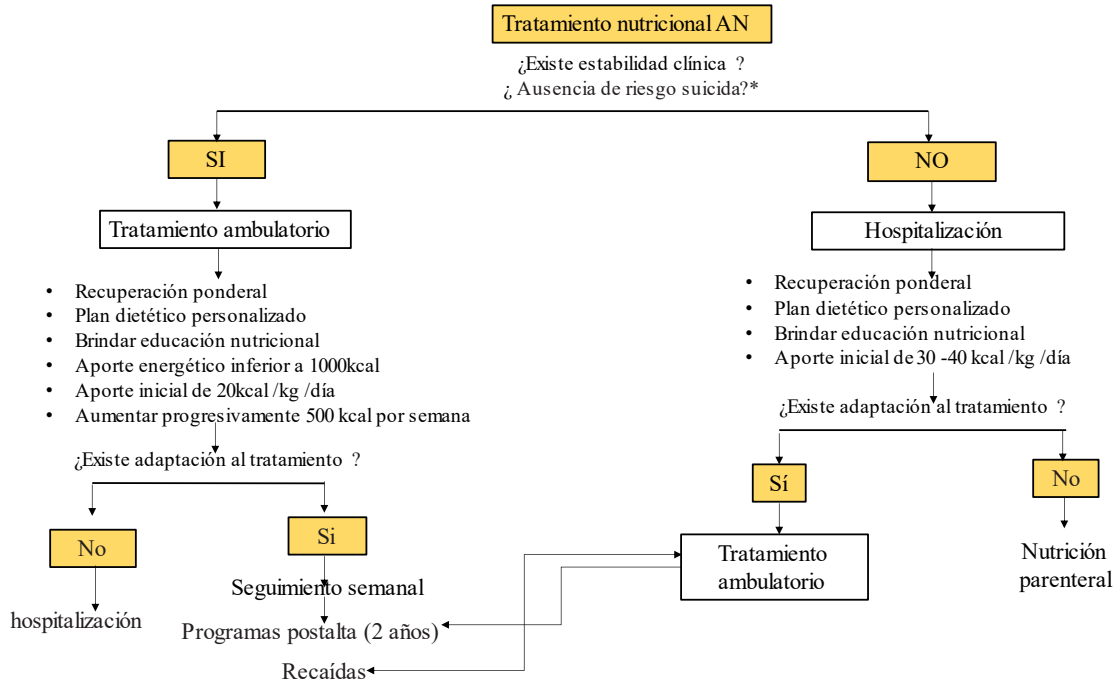
*** Crisis familiar: agresión física y verbal, disfunción familiar, pérdida de libertad y autonomía.

****Comorbilidad grave: 2 o más enfermedades o trastornos asociados.

***** Deshidratación moderada o severa: sed, hipotensión. bradicardia, taquicardia, confusión, debilidad, mareos.

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

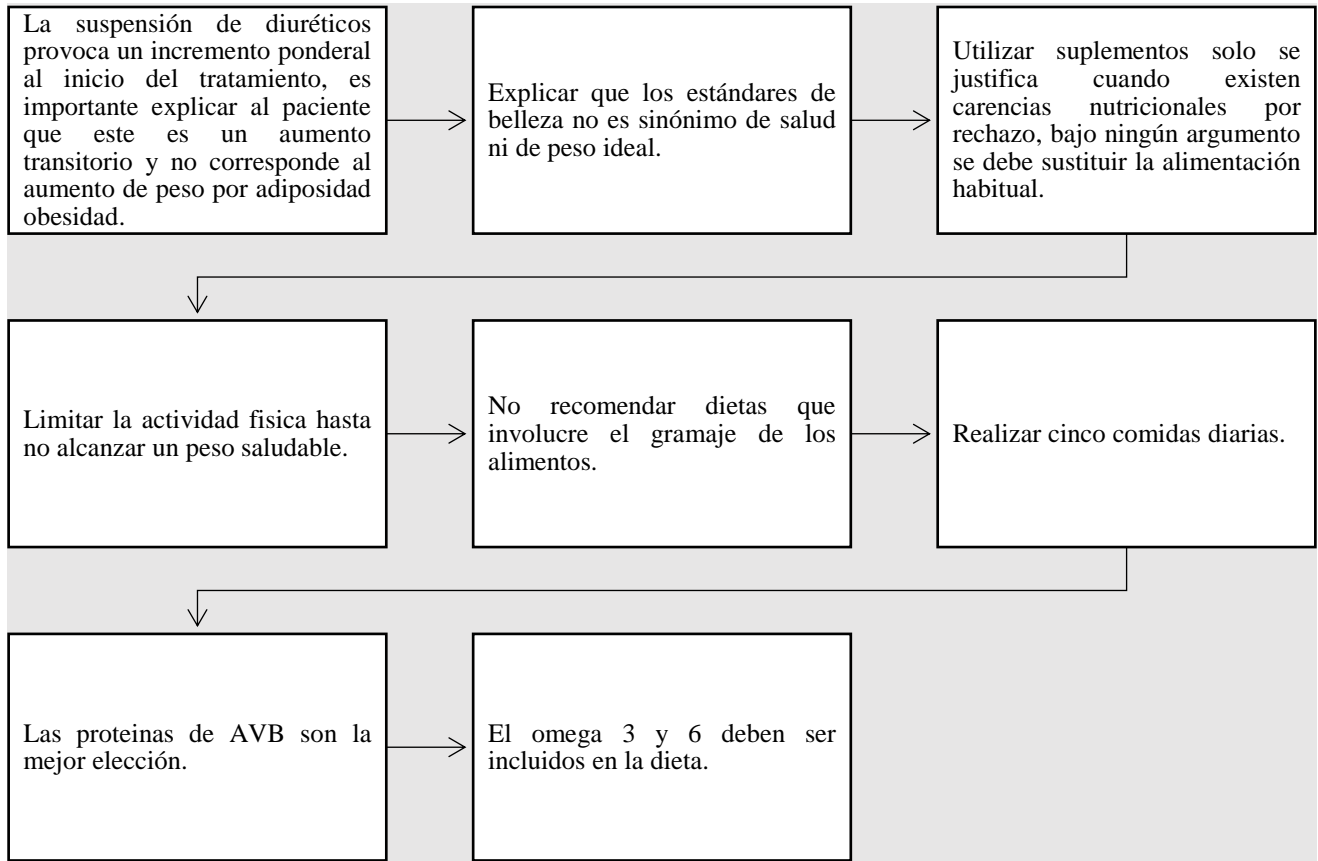
Figura 5- Tratamiento nutricional de la anorexia nerviosa



*Riesgo suicida: consumo de drogas o bebidas alcohólicas, tener cambios de humor y personalidad, aislarse, autodesearse la muerte, obtener medios para quitarse la vida.

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Figura 6. Pasos por seguir en el tratamiento nutricional de la anorexia nerviosa



Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

5.3.2 Soporte nutricional en anorexia nerviosa

De principio la recuperación ponderal debe lograrse mediante la alimentación normal ya que no solo se debe recuperar el peso, los pacientes con este trastorno también deben recuperar el patrón de alimentación normal. Los diferentes grupos de alimentos no son negociables, pero si se puede negociar la elección de los alimentos de cada grupo, por ejemplo, el paciente podrá escoger que proteína de alto valor biológico, podrá hacerlo entre huevos, pescado, pollo, y otros, bajo la supervisión del nutricionista, quien establecerá las cantidades requeridas (Jauregui et al., 2012).

5.3.3 Uso de suplementación

Como se mencionó en la sección anterior, no se debe reemplazar los alimentos con suplementos. Sin embargo, en casos especiales puede estar indicado, por ejemplo, si existe deficiencia de calcio por negativa a comer lácteos, deficiencia de hierro y zinc por negativa a comer carnes, si existe abuso de alcohol, tiamina y ácido fólico, vitamina D si existe baja exposición al sol. (Jauregui et al., 2012).

5.3.4 Nutrición artificial en anorexia nerviosa

El último recurso es la alimentación enteral o parenteral, pues la alimentación proporciona estrategias y conductas psicosociales que no se consiguen con la alimentación artificial.

Para realizar nutrición enteral el paciente debe estar con un IMC inferior a 12, tener riesgo físico elevado, haber rechazado el tratamiento con la alimentación normal, alteraciones de la motilidad intestinal (Jauregui et al., 2012).

5.4 Tratamiento nutricional en bulimia nerviosa

A menudo, en pacientes con BN que tienen o han tenido sobrepeso, es necesario e importante calcular el peso ideal para ayudarlos a alcanzar su peso ideal, ya que el sobrepeso puede contribuir a la enfermedad a largo plazo, porque la tarea principal de los profesionales de la salud es restaurar la nutrición adecuada y la desnutrición, identificar cuándo se come en exceso y planificar actividades que no son compatibles con ese momento.

Objetivos del tratamiento nutricional en la bulimia nerviosa:

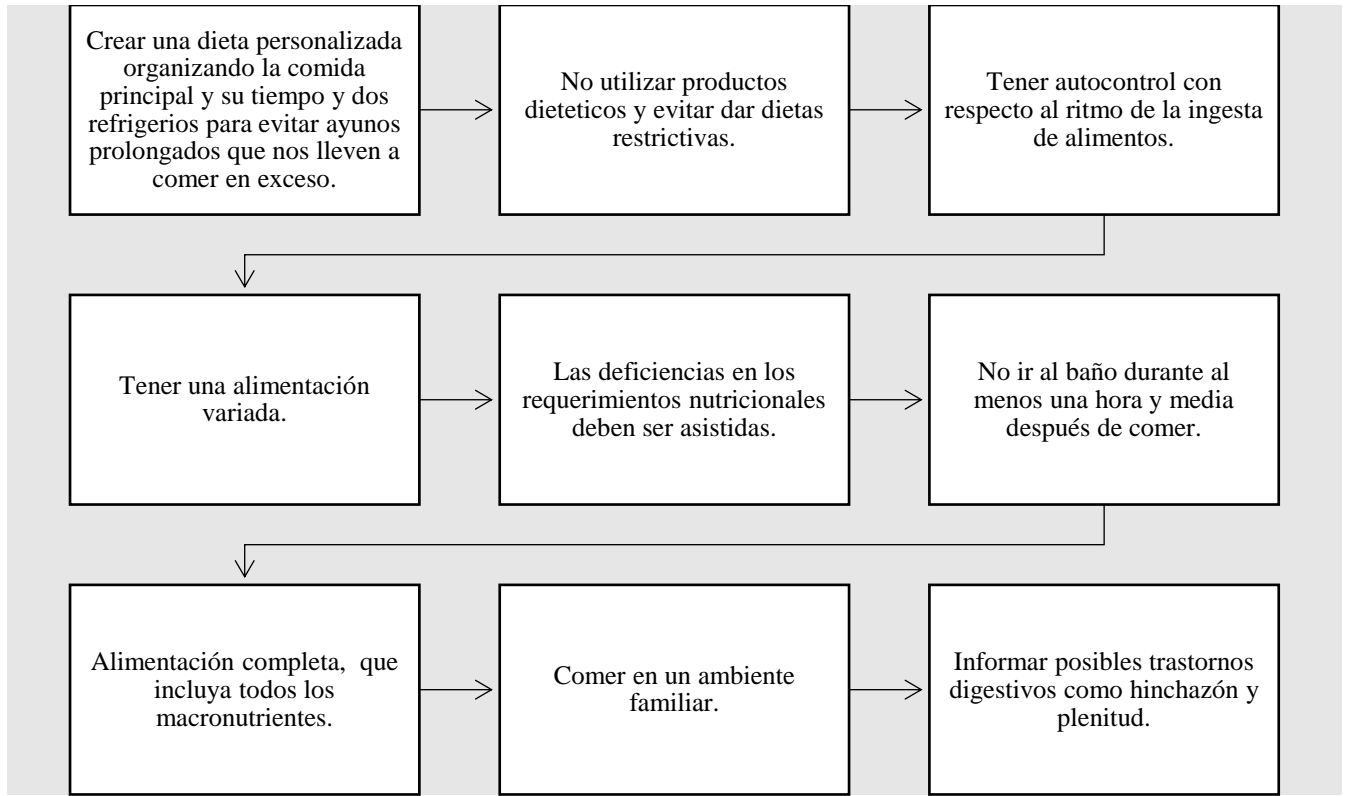
- Reducir el número y la frecuencia con la que ocurren los atracones.
- Disminuir las conductas autolesivas y la restricción de alimentos.
- Peso normalizado.
- Tratar las complicaciones médicas.
- Prevenir recaídas.

Abordaje nutricional

Para recuperar el patrón de la alimentación normal es fundamental la educación nutricional como parte del tratamiento. Es importante educar a los pacientes para modificar las conductas y hábitos alimentarios a largo plazo y evitar las conductas purgativas.

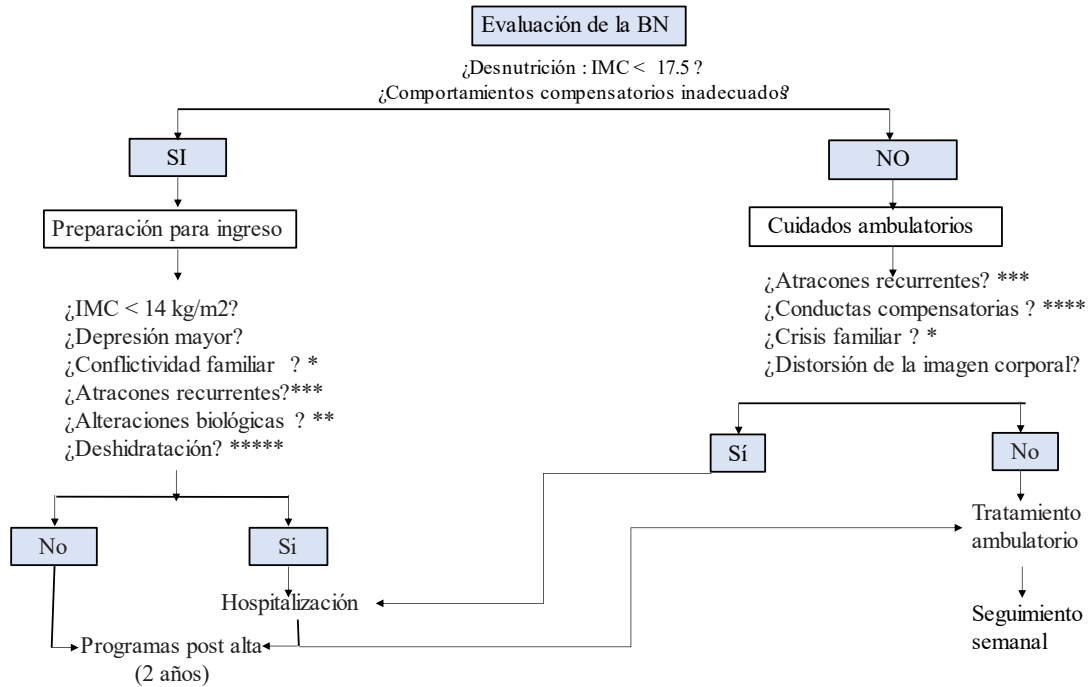
Si el ejercicio se convierte en la principal práctica compensatoria se debe restringir la actividad, sino la actividad física deber ser moderada, no excesiva.

Figura 7. Pasos por seguir en el tratamiento nutricional de la bulimia nerviosa



Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Figura 8. Valoración nutricional de la bulimia nerviosa



*Conflictividad y crisis familiar: Disfunción familiar, preocupación por el peso y la figura en el entorno familiar.

**Alteraciones biológicas asociadas a la BN: Se muestran en la tabla 14

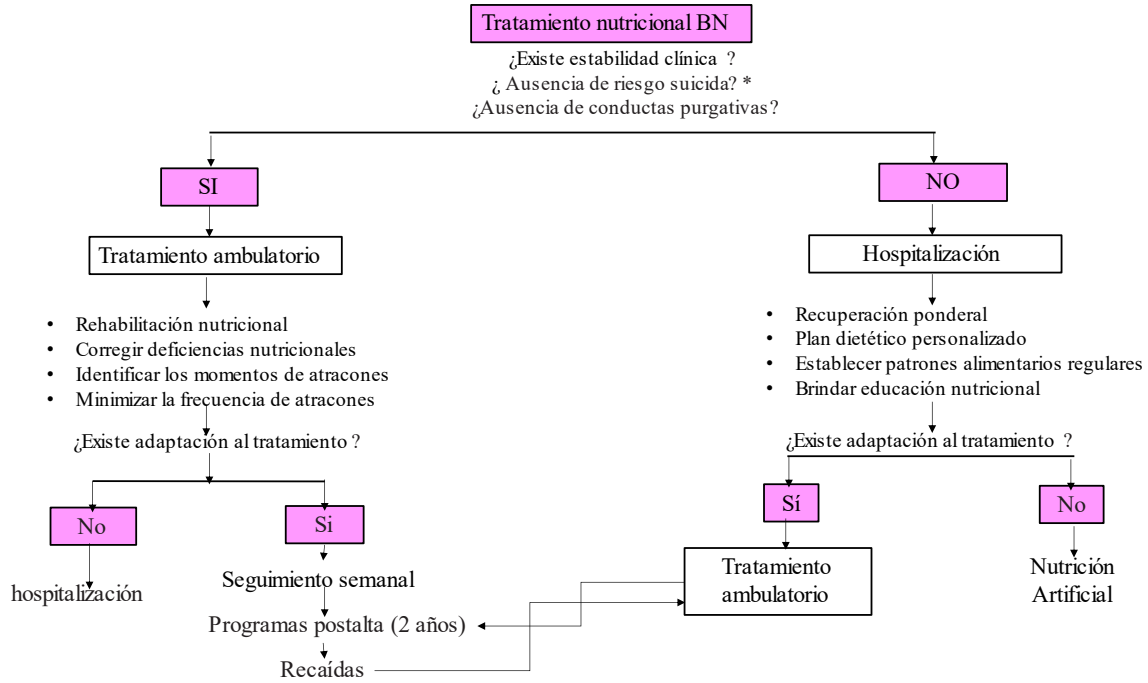
***Atracones frecuentes: Por lómenos 1 vez a la semana durante 3 meses

**** Conductas compensatorias: Uso de diuréticos, laxantes, vómito autoprovocado, ejercicio excesivo.

***** Deshidratación moderada o severa: sed, hipotensión, bradicardia, taquicardia, confusión, debilidad, mareos.

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Figura 9. Tratamiento nutricional de la bulimia nerviosa



*Riesgo suicida: consumo de drogas o bebidas alcohólicas, tener cambios de humor y personalidad, aislarse, autodesearse la muerte, obtener medios para quitarse la vida.

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

El pronóstico de la enfermedad es variado, puede ser prolongado o episódico, se trata de un trastorno mental con un tiempo medio de evolución de 4 años, y también una enfermedad con alta tasa de recurrencia.

5.5 Asociación contra la anorexia y la bulimia

ACAB es una asociación sin ánimo de lucro fundada en 1922 en Cataluña que trabaja para advertir a la ciudadanía sobre los peligros de los trastornos de la conducta alimentaria, la anorexia y la bulimia. Esta organización fue fundada por familiares y profesionales médicos voluntarios con la

misión de ayudar a los pacientes y familias con estos trastornos, y de concienciar a la población y la salud para la prevención (ACAB, 2022).

Esta organización pública brinda apoyo a los pacientes afectados y sus familias, que es un elemento clave del apoyo emocional durante la recuperación. Los grupos de apoyo se llevan a cabo dos veces por semana en forma de reuniones presenciales y en línea, donde las familias pueden responder preguntas sobre la enfermedad y recibir estrategias de afrontamiento. ACAB brinda orientación a los pacientes afectados, que se puede brindar de manera presencial, por teléfono, videoconferencia o correo electrónico. También es responsable de abogar por la prevención y el control de la anorexia y la bulimia en la juventud (ACAB, 2022).

5.6 Tratamiento nutricional en trastorno por atracón

Objetivos del tratamiento nutricional del trastorno por atracón:

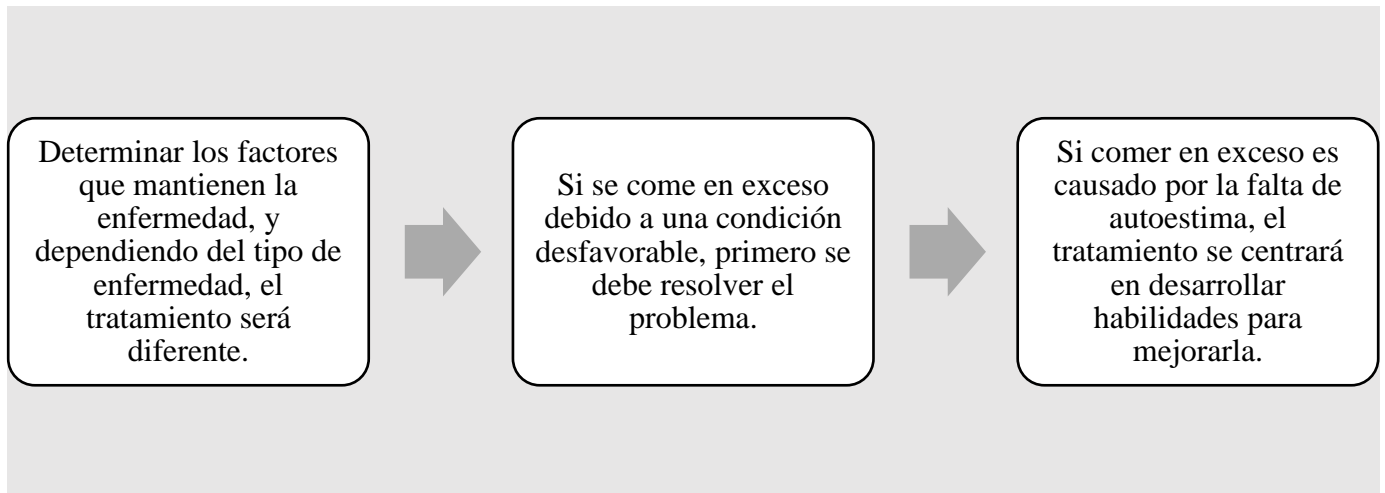
- Instaurar dieta hipocalórica evitando atracones
- Aumentar la autoestima y mejorar el estado de ánimo
- Disminuir el peso
- Motivar al paciente al cambio
- Reducir y tratar las complicaciones médicas
- Proveer educación nutricional
- Prevenir recaídas

Abordaje nutricional

Educar al paciente para modificar hábitos alimentarios y cesar los atracones.

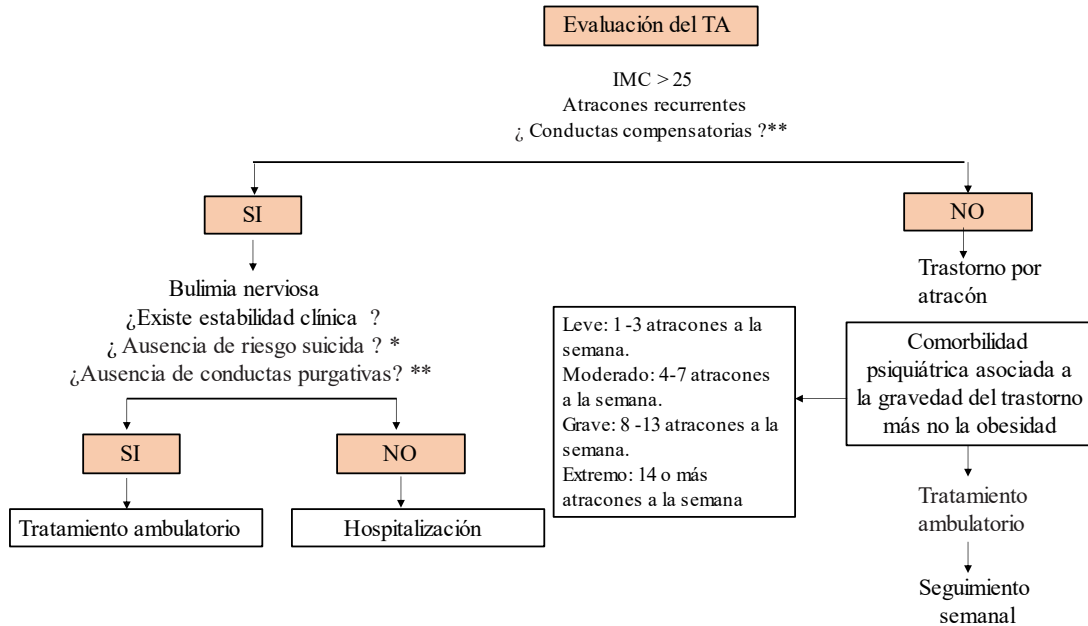
Modificar el estilo de vida con terapia individualizada y actividad física en función de las posibilidades del paciente.

Figura 10. Pasos a seguir el manejo dietético del trastorno por atracones



Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Figura 11. Valoración nutricional del trastorno por atracones



*Riesgo suicida: consumo de drogas o bebidas alcohólicas, tener cambios de humor y personalidad, aislarse, autodesearse la muerte, obtener medios para quitarse la vida.

** Conductas compensatorias: Uso de diuréticos, laxantes, vómito autoprovocado, ejercicio excesivo.

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

5.6.1 Soporte nutricional con exceso de peso

Según Gómez y sus colegas de los pacientes con sobre peso que acuden a consulta con un profesional de salud para bajar de peso, el 30% de estos, presentan trastorno por atracón (Gómez-Candela et al,2018)

Primero se debe plantear metas realistas, un objetivo razonable es una pérdida de peso del 5-10% lo que supone una mejoría del riesgo cardiovascular y con ello evitar diabetes e hipertensión.

5.6.2 Sistema de recompensa cerebral con relación al consumo de alimentos

Todos los días las personas están expuestas a estímulos alimentarios y deben tomar decisiones que están relacionadas con la elección de los alimentos que van a consumir. Esto es importante ya que la elección de la comida está ligada a los hábitos alimentarios, los cuales, a su vez, influyen en tener una alimentación saludable pero cuando estos hábitos se alteran pueden generar TCA, principalmente el trastorno por atracones, que a su vez desencadena en obesidad. De esta manera, la elección de alimentos es un proceder influenciado por factores biológicos, fisiológicos, sociales, culturales y psicológicos propios de cada persona, así como por las características organolépticas de cada uno de los alimentos. En otras palabras, estos factores producen diferentes motivaciones que regulan la elección de la comida cada día.

El sistema de recompensa también llamado sistema de refuerzo es un área, o red neuronal nos incita una sensación de placer, en efecto hace que repitamos una conducta. La idea de que ciertos alimentos pueden potencialmente efectuar una respuesta de consumo en algunas personas, similar a la respuesta de consumo de ciertas sustancias, cobra cada día más relevancia porque puede llevar a una sobrealimentación involuntaria provocando sobrepeso, obesidad (Mantero,2018).

Existen dos factores que intervienen a la hora de comer, el primero es el sistema homeostático, que regula el apetito según las necesidades energéticas de cada persona, este sistema está controlado por la homeostasis y la relación de comunicación entre el sistema digestivo y el cerebro, y el segundo llamado el sistema hedónico que se define como una respuesta fisiológica que involucra los centros de recompensa cerebral. El resultado es comer no por las necesidades energéticas sino por el placer provocado.

El profesor de la Universidad de Drexel, Richard Lowe, explica que, en diversos estudios realizados de neuroimágenes, las áreas del cerebro relacionadas al placer se iluminan al consumir alimentos con exceso de sal, exceso de azúcar o exceso de grasa, de manera similar a los cambios cerebrales observados en personas adictas al alcohol o drogas.

Según un estudio de la revista *Clinical endocrinology*, la grelina es la hormona para estimular la sensación de hambre, pero también se libera en alimentos altos en grasa y azúcares junto a la dopamina (Delhanty,2012).

Tabla 24. Hormonas reguladoras de la ingesta de alimentos

Hormona	Producción	Producción	Niveles	Señal
Leptina	Adipocitos	Hipotálamo	-en ayuno + en ingesta	Saciedad
Ghrelina	Células parietales del estomago	Hipotálamo	+ en ayuno	Hambre
CCK	Células endocrinas del Intestino delgado	Hipotálamo	+ en ingesta	Saciedad
GLP-1	Células del	Área postrema	+ en ingesta	Saciedad
PPY	Células entero-endocrinas del intestino delgado	Hipotálamo	+ en ingesta	Saciedad
Insulina	Células pancreáticas b	Plexos coroideos	-en ayuno + en ingesta	Saciedad

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

5.6 Criterios de hospitalización

Cuando la enfermedad se encuentra en fase aguda o incluso durante la recuperación, pueden aparecer complicaciones físicas que ponen en riesgo la salud y vida del paciente. Los profesionales de salud para notar estas complicaciones se basan en los signos físicos, pero existen circunstancias médicas que requieren la hospitalización inmediata del paciente con TCA, en general cuando existe desestabilidad de los signos vitales.

Tabla 25. Criterios generales para la hospitalización de un paciente con TCA

Desnutrición severa
Deshidratación
Alteraciones electrolíticas
Arritmias cardíacas
Bradicardia severa
Hipotensión
Cambios ortostáticos en pulso
Tratamiento ambulatorio fallido
Conductas purgativas y atracones sin control
Rechazo total por comer
Emergencias psiquiátricas (ideación suicida)

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Tabla 26. Criterios de hospitalización para anorexia nerviosa

1. Reducción del peso inicial en un 25 o 30% en menos de 3 meses
2. Índice de masa corporal menor a 14 kg /m ²
3. Alteraciones biológicas
4. Fracaso en el tratamiento ambulatorio
5. Conflictividad familiar
6. Depresión mayor

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Tabla 27. Criterios de hospitalización para bulimia nerviosa

1. Vómitos sin control
2. Atracones incontrolables
3. Complicaciones físicas
4. Conflictividad familiar
5. Depresión mayor

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

El tratamiento durante la hospitalización en pacientes con bulimia nerviosa debe tener un abordaje multidisciplinar en el que se debe combinar procedimientos cognitivos y conductuales en el que el soporte nutricional es importante porque primero tiene que ir enfocado en corregir la situación clínica la cual ha sido el motivo de ingreso. En general los pacientes con bulimia que han suspendido de manera repentina los laxantes se recomendaba dietas bajas en sodio para evitar que

se produzcan edemas, pero esta información se desmiente con la hiperaldosteronismo presentada, de tal manera que ahora se recomienda dietas menos restrictivas en sodio. Además, es importante informar al paciente que existe la posibilidad de desarrollar edemas, para evitar el estrés y que recaiga en conductas purgativas.

La educación nutricional es clave en esta fase ya que va dirigido a la normalización de la ingesta de alimentos de manera razonada.

Tabla 28. Pautas con el paciente en hospitalización por bulimia nerviosa

1. Negociar el tipo de dieta
2. Comer acompañado
3. Comer sentado y de manera ordenada
4. Descansar posterior a cada comida
5. Después de comer evitar ir al baño
6. Ir al baño antes de las comidas

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Tabla 29. Criterios de alta hospitalaria para pacientes con bulimia nerviosa

Eliminar el comportamiento alimentario anormal y compensar
Normalizar los cambios que conducen a la hospitalización
Desaparición de la conducta autolesiva
Mejorar el estado mental

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

Tabla 30. Signos físicos que permiten diagnosticar el riesgo y las complicaciones médicas para el tratamiento nutricional

Parámetro	Signo	Moderado Riesgo	Alto Riesgo
Nutricional	I.M.C	<15	13
	Pérdida de peso semanal	>0.5kg	>1 kg
Circulatorio	P. sistólica	<90mmHg	< 80mmHg
	P. diastólica	<60mmHg	<50mmHg
	Pulso o FC	<55min	<50min
	SO ₂		<90%
Temperatura corporal		<35.5°C	<34.5°C

Fuente: Autoría propia basada en recopilación de bibliografía detallada

CAPÍTULO VI

METODOLOGÍA

6.1 Tipo de estudio

El trabajo presente se basa en una revisión bibliográfica sobre la evaluación, el tratamiento y el manejo nutricional en los pacientes con TCA, específicamente en anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y el trastorno por atracón en adolescentes y adultos. Para ello se realizó una revisión de la literatura científica en google Scholar, Pubmed, Dialnet y Scielo, las mismas que son las principales bases de datos relacionadas al tema.

Se define a la revisión bibliográfica como un método de estudio que consiste en la recopilación de información procedente de diversas fuentes como revistas, artículos científicos, libros y otros trabajos académicos, es decir realizar una investigación de documentos. Este tipo de estudio permite establecer comparaciones entre las fuentes para poder analizar críticamente la información. Para recopilar la información se debe seleccionar las bases de datos útiles en el tema elegido y palabras clave que permitan filtrar lo mejor posible la información, en el caso de esta revisión se utilizó Google Scholar, Scielo, Pubmed y Dialnet que son bibliotecas digitales relacionadas al tema elegido.

6.2 Criterios de búsqueda

Para recopilar los datos más importantes con relación al tema se utilizó distintas estrategias de búsqueda, combinando palabras clave como Diet and Eating disorders, tratamiento, manejo nutricional, educación nutricional en anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastorno por atracón.

6.3 Criterios para la selección de documentos

Se refieren a ciertas características que deben cumplir los documentos participantes para ser elegidos. Los cuales se subdividen en criterios de inclusión que compromete textos completos que no superan los diez años de publicación, en idioma español e inglés, que estén relacionados a la evaluación y el manejo nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria en una población de adolescentes y adultos jóvenes; y los criterios de exclusión los cuales representan las características que no califican para ser elegidos , como que no corresponda a la población requerida, documentos o artículos antiguos que superen el tiempo establecido, o que este en otro idioma que no sea inglés o español.

6.3.1 Criterios de inclusión

La búsqueda de documentos que fueron tomados en cuenta son textos completos, que se limitarán a un espacio de tiempo, es decir los artículos publicados no superan los diez años (2012-2022), en los idiomas de español e inglés, que estén estrechamente relacionados al manejo nutricional de los TCA y que su población incluya adolescentes y adultos, de sexo femenino y masculino.

Tabla 31. Criterios de inclusión

1. Textos completos
2. Tiempo de publicación desde el 2012 al 2022
3. Idioma español e inglés
4. Hacer referencia específicamente al tratamiento nutricional de TCA
5. Población donde se incluya adolescentes y adultos de sexo femenino y masculino

Fuente: Autoría propia

6.3.2 Criterios de Exclusión

Los documentos que no fueron tomados en cuenta textos incompletos, que estén enfocados en especialidad psiquiátrica, artículos que superan el periodo de los diez años de publicación antes mencionado, información que se encuentra en otro idioma que no sea inglés o español y que la población estudiada incluya niños o personas adultas mayores de ambos sexos.

Tabla 32. Criterios de exclusión

1. Textos incompletos
2. Tiempo de publicación mayor a diez años
3. Idioma que no sea español e inglés
4. Enfocado en temas psiquiátricos y/o psicológicos
5. Artículos que involucren otras patologías como objeto de estudio
6. Población que incluya niños y/o adultos mayores

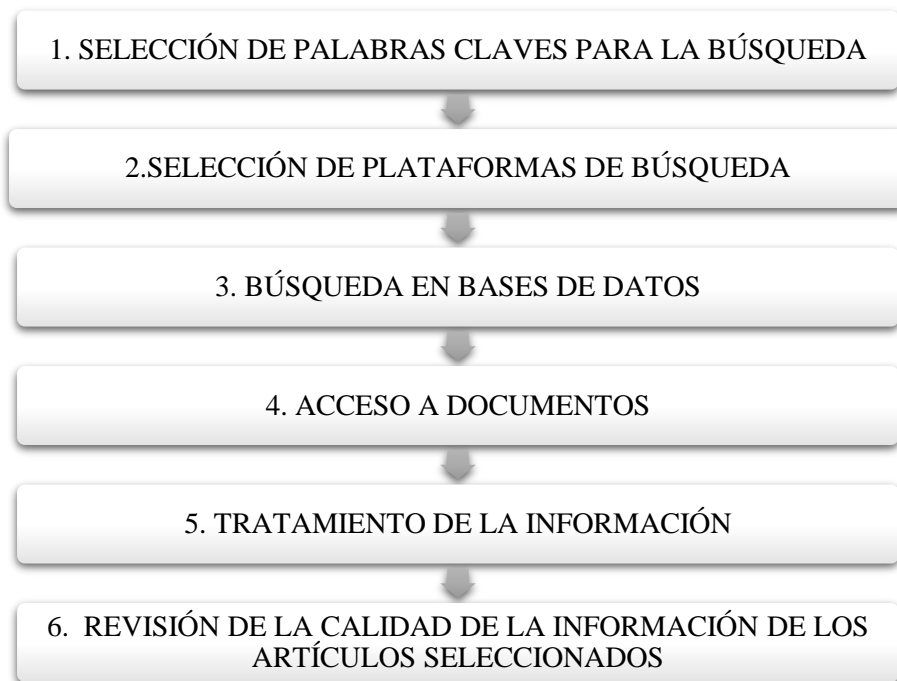
Fuente: Autoría propia

6.4 Procedimiento de registro de datos para el análisis de la información

Para desarrollar la presente investigación y seleccionar los documentos a ser evaluados se realizó una serie de pasos. Con el fin de encontrar la mayor cantidad de artículos posibles como primera fase se seleccionó el tema y las palabras claves, luego se introdujeron estas palabras claves en las diferentes bases de datos preseleccionadas

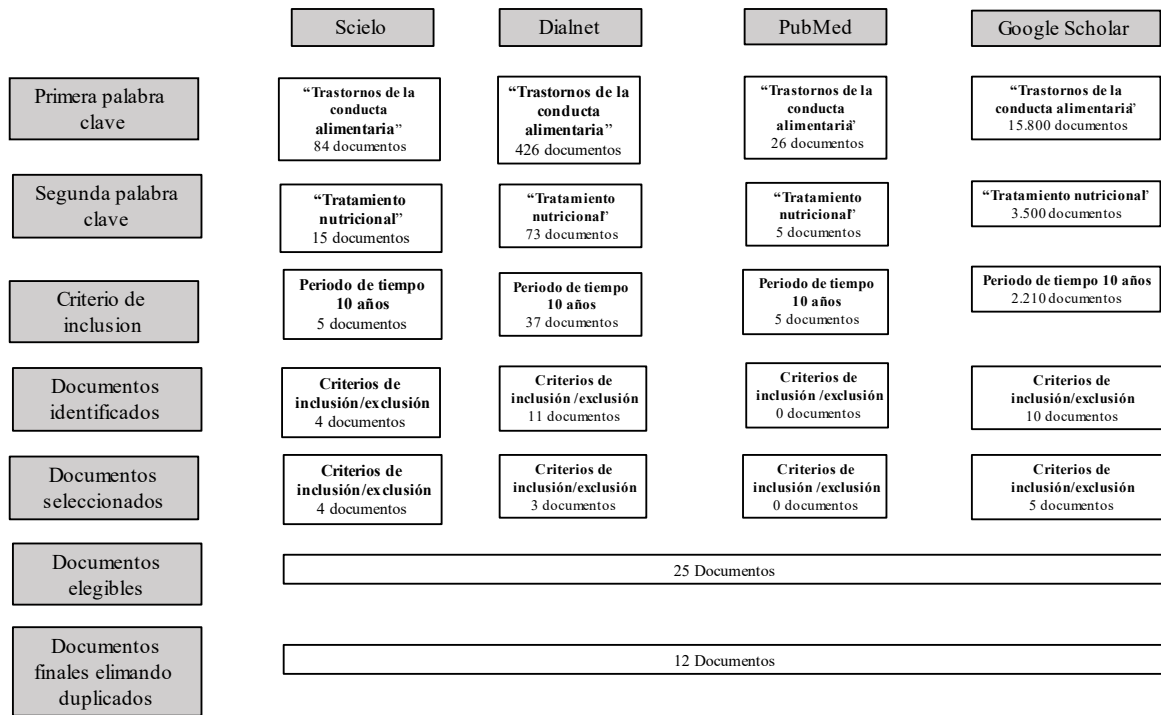
Posteriormente se trató la información analizando los criterios de selección, y se realizó una tabla con la información de cada documento de manera que la revisión sea eficaz en donde se detalla los principales hallazgos referentes al tema seleccionado.

Figura 12. Proceso de búsqueda bibliográfica



Fuente: Autoría propia

Figura 13. Proceso de búsqueda de documentos según las diferentes bases de datos



Fuente: Autoría propia

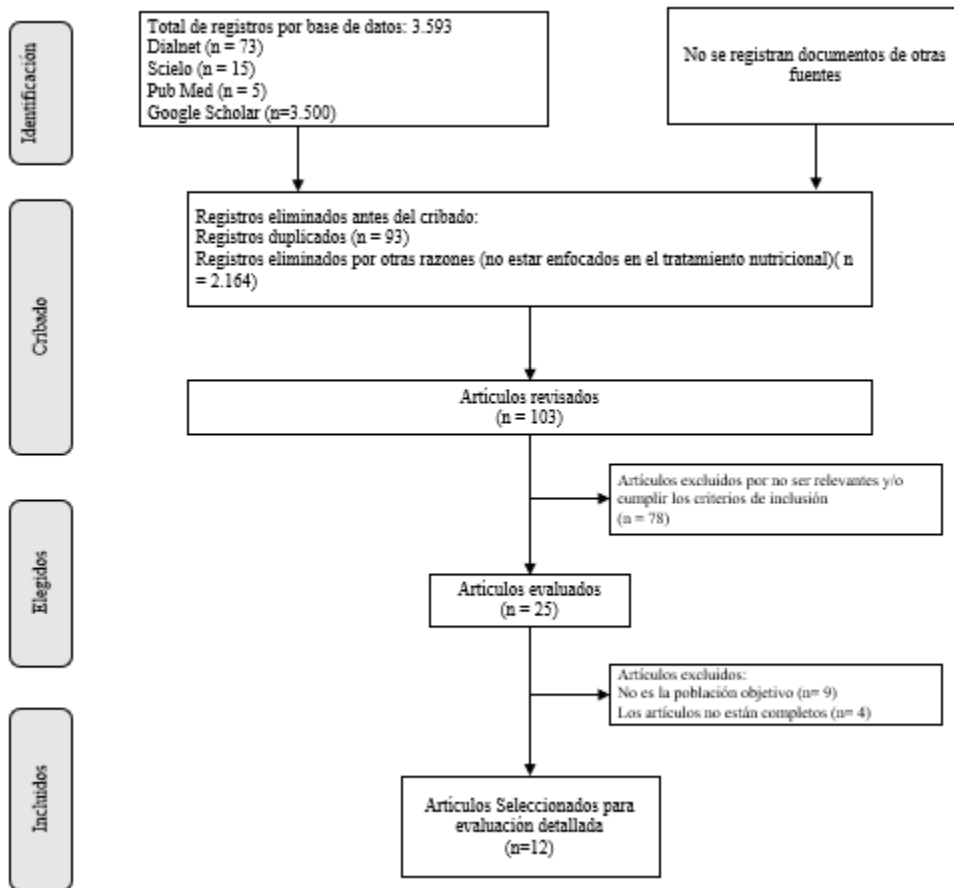
CAPÍTULO VII

RESULTADOS

7.1 Diagrama Prisma

El diagrama prisma es una herramienta metodológica que permite filtrar la información que requiere ser utilizada para la valoración y comparación final de los documentos seleccionados. En la figura podemos observar que en el componente de identificación se encontró un total de tres mil quinientos noventa y tres artículos relacionados al tratamiento a nivel nutricional de los TCA, siendo Google Scholar la plataforma de búsqueda con más documentos relacionados al tema, por consiguiente, Dialnet la segunda plataforma de búsqueda con más documentos relacionados, finalmente Scielo y Pubmed. Del total de documentos encontrados, noventa y tres son documentos duplicados y eliminados y dos mil ciento sesenta y cuatro eliminados por otras razones. En el componente de Cribado los artículos seleccionados para revisión fueron ciento tres, de los cuales setenta y ocho no cumplieron los criterios de inclusión, y veinte y cinco fueron los artículos evaluados. Finalmente, los artículos incluidos para evaluación y comparación detallada fueron doce; y trece se excluyeron por no cumplir la población objetivo y por no ser artículos completos.

Figura 14. Diagrama prisma



Fuente: Autoría propia

7.2 Resultados

Con el propósito de acceder a la información encontrada y facilitar su lectura, en la tabla 31 se detalla la recopilación sobre las variables generales y específicas de cada documento analizado. Google Scholar, Scielo, Dialnet y Pubmed son las plataformas de búsqueda utilizadas para la elaboración del presente trabajo.

Google Scholar y Dialnet fueron las plataformas que obtuvieron un mayor número de artículos en relación con la primera palabra clave, la cual fue TCA o trastornos de la conducta

alimentaria. Luego se descartó manuscritos de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, el número de documentos elegibles fueron veinticinco.

Se eliminó los documentos duplicados y los que no cumplían con los criterios de inclusión. Finalmente, doce fueron los trabajos seleccionados una vez que la información ya fue valorada. De los 12 documentos elegidos, 11 son artículos de revistas médicas y 1 es revisión sistemática. 5 documentos fueron obtenidos de la plataforma Google Scholar, 4 de la plataforma Scielo, 3 de Dialnet y ningún artículo fue seleccionado de la plataforma Pubmed.

Con respecto a la información encontrada, en el artículo de la Dra. María Saad y sus colegas obtenemos los siguientes resultados, el grupo poblacional fue adolescentes menores de 18 años con TCA en seguimiento de 6 meses, siendo la muestra de 41 adolescentes (23 anorexia, 7 bulimia, 2 trastorno por atracón, 9 trastornos no especificados) 35% de los pacientes que tenían anorexia fueron hospitalizados por complicaciones medicas asociadas a la desnutrición, fueron diagnosticados con AN el 69% de los pacientes, 57% BN y 78 % , la mayoría de los pacientes mostraron evolución propicia con el tratamiento, y no hubieron pacientes fallecidos. (Saad. M, 2021).

El artículo de la Dra. Verónica Gaete y sus colegas, se considera un estudio que permite obtener herramientas de diagnóstico de los TCA y su derivación a los diferentes campos de equipos especialistas. En el aspecto epidemiológico Gaete menciona que la prevalencia de AN es del 0.5 a 1%, y 1 a 2% para bulimia nerviosa además que los TANE son los TCA más frecuentes, con el 14 % de prevalencia.

Diana Madruga, Rosaura Leis y Nilo Lambruschini en su artículo publicado relacionado al tema, obtuvo los resultados presentes a continuación. (Madruga,2013). Los criterios de

diagnóstico utilizados con el DSM IV y el CIE 10, ambos son fuentes antiguas para la actualidad. Madruga menciona en su estudio que no solo deben someterse a screening nutricional los pacientes en riesgo, sino que todos los que padecen este tipo de trastornos, además se debe incluir dentro de la historia clínica el grado de desnutrición calórica. El tratamiento de los TCA debe ser tratado por un especialista en la salud mental y nutrición, es decir equipo multidisciplinar donde exista la participación de profesionales de la salud con experiencia en estos trastornos. El tratamiento de los TCA incluye el tratamiento nutricional, la psicoterapia y psicofármacos. Crear unidades terapéuticas para los TCA permiten un avance que mejora el pronóstico de los pacientes. En la adolescencia la tercera enfermedad crónica la anorexia nerviosa, los TCA en general tienen graves repercusiones a nivel nutricional y psicológico poniendo en riesgo la vida del paciente.

Eliminación del criterio de amenorrea en anorexia nerviosa, en bulimia nerviosa, se redujo la frecuencia de atracones y purgas a una vez por semana, se eliminaron los subtipos clínicos y se TA como un trastorno alimentario, estos fueron los principales resultados presentados por Rosa Behar. y Marcelo Arancibia en un artículo sobre el DSM-V y los TCA.

Yunior Dueñas y sus colegas en su artículo publicado en el año 2015 relacionado a los trastornos de la conducta alimentaria obtuvo los siguientes resultados, en la muestra de los 35 pacientes, el 85.7% eran mujeres; la edad promedio de aparición fue de 13,5 años, el diagnóstico primario fue anorexia nerviosa restrictiva en el 77,1% de los casos, y las anomalías de laboratorio más comunes detectadas al ingreso fueron el 57,6% del paciente. Los casos tenían niveles reducidos de proteína fijadora de retinol (RBP) en plasma, mientras que la deficiencia de vitamina D estuvo presente en el 46.9% de los casos en esta muestra. Un 71.4% de los pacientes necesitó suplementos calóricos durante la hospitalización. Otro hallazgo

importante fue que la ganancia de peso promedio era mayor si el índice de masa corporal era menor.

En el consenso de la evaluación nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria se obtuvieron los siguientes resultados, el tratamiento se realiza principalmente de forma ambulatoria, ya que los pacientes ambulatorios son útiles para pacientes individuales. La mayoría de las guías se basan en el consenso de profesionales expertos y hay carencia de evidencia para evaluar los resultados clínicos y la rentabilidad. La terapia nutricional incluye asesoramiento nutricional individual para garantizar un estado nutricional adecuado. El objetivo principal es fomentar la aceptación voluntaria de prácticas alimentarias saludables, que permitan cambios a largo plazo en los hábitos alimentarios, así como el abandono de los hábitos de purgas y atracones.

Loria y sus colegas, en su trabajo al realizado, obtuvo los siguientes resultados: La educación nutricional debe respetar el desarrollo de cada individuo, para motivar al aprendizaje de conceptos y cambios de hábitos, los pacientes que deben recibir educación nutricional son personas con TCA que deben estar motivados y estar de acuerdo con recibirla. En pacientes que están con malnutrición grave debe iniciarse luego de haberse logrado una recuperación ponderal inicial. Es importante la participación familiar en la educación nutricional del paciente.

Ruiz y sus colegas, en su artículo en inglés publicado en el 2013 en España sobre la elección de alimentos en pacientes con trastornos alimentarios y peso corporal normal, encontraron los siguientes resultados: después de 1 año de educación nutricional combinada con psicoterapia, 31 pacientes con TCA fueron participes del estudio. El 45,16% presentaba anorexia nerviosa,

el 29,03% bulimia y el 25,81% trastorno no especificado. Los pacientes mejoran su contenido energético, pero tienden a reducir su consumo de calorías y grasas.

Almeda Belén, en su investigación publicada en Sevilla en 2012, obtuvo los siguientes resultados. La muestra estuvo compuesta por 119 participantes, 73 pacientes ambulatorios, 33 con anorexia, 19 con bulimia y 21 con trastorno no especificado. Se utilizaron criterios DSM-IV, 98 mujeres y 21 hombres. La dieta seleccionada por el paciente no cumplía con las recomendaciones de la OMS para la distribución de calorías, era hiperproteica y baja en carbohidratos. Los pacientes con bulimia consumieron más carbohidratos que aquellos con anorexia o trastorno no especificado.

Martínez y sus colegas obtuvieron los siguientes resultados generales en su artículo: Resulta que gran parte de la información disponible en línea sobre nutrición es deficiente. Esto conduce a un peor pronóstico para los pacientes con trastornos alimentarios. Varios estudios han demostrado la efectividad de la educación dietética, ya que cumple un rol importante en el manejo dietético de pacientes con estos trastornos para cambiar el comportamiento anormal. Cada paciente requiere un régimen de tratamiento diferente y la enfermedad progresa a un ritmo independiente.

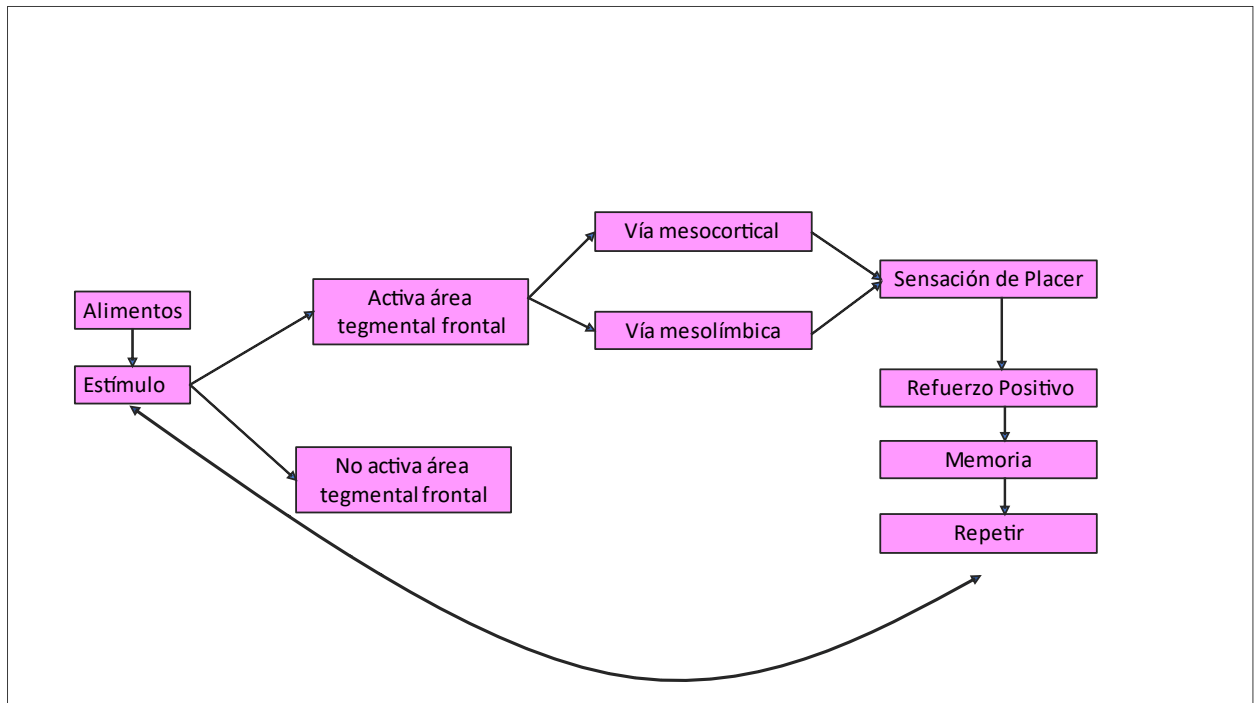
En su trabajo, Marta Avellán y colegas enumeran los siguientes resultados: Una recopilación bibliográfica de 22 artículos científicos, 2 guías nutricionales y 1 libro, el tratamiento de los trastornos alimentarios tiene dos etapas: educativa y experimental, determinando dónde tratar dependiendo de la gravedad del trastorno. Los trastornos alimentarios marcan una gran diferencia, ya sea en atención ambulatoria, hospitalización o guardería.

El trabajo de Acosta Agustín y colaboradores es una revisión sistemática, evidencia 1A, que analiza 5 estudios que involucran práctica de ejercicio y terapia nutricional en pacientes con trastornos alimentarios, con todos los estudios seleccionados mostrando buena calidad metodológica. En la escala de Pedro, la media de participantes superó las 140 personas, en su mayoría mujeres con bulimia y compulsión alimentaria.

Mantero en su trabajo sobre la relación que existe entre el sistema de recompensa cerebral con los alimentos nos indica que la elección de la comida está ligada a los hábitos alimentarios, ciertos alimentos pueden potencialmente efectuar una respuesta de consumo en algunas personas, puede llevar a una sobrealimentación involuntaria provocando sobrepeso, obesidad (Mantero,2018).

El profesor de la Universidad de Drexel, Richard Lowe, explica que, en diversos estudios realizados de neuroimágenes, las áreas del cerebro relacionadas al placer se iluminan al consumir alimentos con exceso de sal, exceso de azúcar o exceso de grasa, de manera similar a los cambios cerebrales observados en personas adictas al alcohol o drogas. Según un estudio de la revista Clinical endocrinology, la grelina es la horma para estimular la sensación de hambre, pero también se libera en alimentos altos en grasa y azúcares junto a la dopamina (Delhanty,2012).

Figura 15. Esquema del sistema de recompensa cerebral con relación a los alimentos



Fuente: Autoría propia

Tabla 33. Recopilación de información

Autor	Nombre del estudio	Año de publicación	Objetivo	Instrumento de evaluación	Método de análisis	Participantes	Tiempo	Principales hallazgos	Plataforma de búsqueda
María B. Saad, Alfredo Eymann, Natalia Granados, Gisela Rotblat, Soledad Dawson, Alicia Cibeirac y Marcela C. Paz	Evolución y tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes : serie de casos	2021	Describir la evolución y tratamiento en un grupo de adolescentes con TCA	DSM IV	Estudio descriptivo de corte transversal	41 adolescentes menores de 18 años con 6 meses de tratamiento y seguimiento	6 meses	AN fue el TCA más frecuente (23 pacientes) el único paciente varón, la mayoría tuvo una mejoría total o parcial. Los vómitos y el ejercicio son las medidas más comunes para controlar el peso, mientras que comer en exceso y autolesionarse son las acciones impulsivas más comunes. La mayoría de ellos mejoraron total o parcialmente y recibieron tratamiento continuo. Ningún paciente murió.	GOOGLE SCHOLAR
María Gaete, Carolina López, Marcela Matamala	TCA en adolescentes y jóvenes.	2012	Caracterizar los trastornos alimentarios en el contexto adolescente y brindar herramientas para apoyar su investigación, diagnóstico y diagnóstico. la pronta derivación a equipos de especialistas para facilitar el tratamiento de estas enfermedades.	DSM IV Y DSM-V	Revisión bibliográfica	No aplica	No aplica	La prevalencia de AN es del 0.5% y 1%, y de BN entre 1 y 4%. Siendo más frecuente los TANE que tienen una prevalencia del 14%. Modificaciones entre los criterios de diagnóstico con el fin de reducir su prevalencia ya que existe una mejor clasificación según el grupo etario.	GOOGLE SCHOLAR
Rosaura Leis, Nilo Lambruschini, Diana Madruga	Trastornos de la conducta alimentaria: Bulimia y anorexia.	2013	No aplica	DSM IV / CIE 10	Artículo de revisión bibliográfica	Bibliografía recopilada	No aplica	En mujeres adolescentes occidentales, la prevalencia es del 1% para AN y CV de 2 a 4%, con una relación mujer: hombre de 9: 1. Los grupos de edad más comunes son adolescentes en AN y adolescentes en BN. El tratamiento requiere un equipo interdisciplinario que incluya médicos, dietistas y psicólogos. El tratamiento incluye dietoterapia, psicoterapia, psicofármacos.	GOOGLE SCHOLAR

Rosa Behar y Marcelo Arancibia	DSM-5 Y los TCA	2014	Enunciar la evidencia científica sobre las actualizaciones realizadas en los criterios diagnósticos del DSM-V	DSM IV Y DSM V	Artículo de revisión bibliográfica	Se utilizaron Medline y Pubmed para buscar pruebas de las modificaciones propuestas para los TCA por el DSM-5.	No aplica	Eliminación de criterios de amenorrea en AN En bulimia se redujo la frecuencia de atracones y conductas purgativas a 1 vez por semana. El trastorno por atracón se considera un TCA	GOOGLE SCHOLAR
Yunior Dueñas, Alejandro Jiménez, Mercedes Murray, Hima Murjani, Belén Rubio	TCA en la edad pediátrica: una patología en auge	2015	Determinar las características de los pacientes afectados que requirieron ingreso en el Servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias por trastornos de la conducta alimentaria.	DSM IV	Es un estudio retrospectivo de cohorte de pacientes pediátricos diagnosticados con TCA e ingresados en el área de hospitalización pediátr.	La edad media fue 13.5 años. La muestra fue 35 pacientes de los cuales un 85,7% fueron mujeres.	7 años	En el 77,1% de los casos, el diagnóstico primario fue anorexia nerviosa. Los cambios analíticos más frecuentes detectados al ingreso fueron una disminución de la concentración de proteína fijadora de retinol en plasma, que se produjo en el 57,6% de los casos, y una disminución de la vitamina D, que se produjo en el 46,9% de los casos durante el ingreso en esta prueba. El 71,4% de los pacientes requirieron el uso de suplementos ahorradores de potasio durante su hospitalización. La anancia ponderal media	SCIELO
Carmen Gómez, Pilar Matía, Samara Palma ,Miguel Martínez, Alberto Miján, Pilar Rodríguez, Viviana Loria, Rocío Campos , Nuria Virgili , María Mories, María Castro, Ángela Palmero.	Consenso acerca de la evaluación y el tratamiento nutricional la bulimia nerviosa y trastorno por atracón	2018	Consenso sobre evaluación y manejo nutricional	Recopilación de datos actualizados. Guía NICE y guía Australiana. Guías de práctica clínica Clearing House.	Consenso sobre evaluación y tratamiento nutricional	No aplica	No aplica	Hay datos clínicos limitados para evaluar los resultados del tratamiento de trastornos de la conducta alimentaria. La mayoría de las recomendaciones de las distintas guías se basan en el consenso de expertos sin especificar el nivel de evidencia. Las Guías Prácticas del Sistema Nacional de Salud basaron sus recomendaciones en las guías NICE.	SCIELO
SENPE	Tratamiento nutricional de los TCA en el ámbito clínico y asistencial: educación nutricional	2021	Protocolo de educación nutricional	EAT/ EDI /SCOFF/BULIT	Protocolo consensuado sobre educación nutricional en TCA	No aplica	No aplica	El protocolo de consenso de EN en el contexto del tratamiento ayuda a la toma de decisiones sobre: pacientes, representantes (familia, comunidad escolar) y profesionales relevantes, además, se encuentran disponibles publicaciones de modelos que describen los métodos desarrollados en la nutrición clínica y la dieta del paciente.	SCIELO

Belen Almeda	Tratamiento nutricional de los TCA. Proceso de progresiva autonomía en el diseño de una dieta adecuada.	2012	Analizar el proceso de progresiva autonomía de una dieta adecuada determinar en que momento el paciente alcanza a elegir una adecuada estrategia para la elaboración de su propia dieta sin que provoque riesgo o recaída.	Criterios DSM IV-TR. Tarjetas con diferentes menús, tarjeta de referencia de consumo alimentario, DIAL, SPSS	Estudio de progresión autónoma de la dieta TCA	119 participantes , la mayoría eran mujeres, en relacion a un 80.3% , y la diferencia es decir 19,7% hombres.De ellos 73 pacientes en tratamiento ambulatorio, 33 con AN, 19 con BN y 21 TCANE. Edad media 23 años +- 9 Grupo control:46 participantes , edad media 36 años +- 12	38.36 semanas	De los 119 participantes, 73 eran pacientes y 46 controles. 33 pacientes con AN, 19 con BN, 21 con trastornos no especificados. Por sexo, 98 mujeres y 21 hombres. Los pacientes diagnosticados con bulimia consumían más cereales, pan y pasta que los pacientes diagnosticados de AN.. Elevado deficit de lacteos e hidratos de carbono en AN y TCANE. Los porcentajes de distribucion de macronutrientes escogida por ambos grupos no es la correcta siendo alta en proteínas y bajas en hidratos de	DIALNET
Miriam Martínez, Laura Ramírez, Daniel Rodríguez	Educación nutricional para la elaboración de una dieta por parte del paciente con TCA	2015	Revisión de la intervenciones nutricional para cada trastorno, examinando el impacto de la educacion nutricional en la autonomía nutricional.	PUBMed y DSM-V	Articulo de revisión , busqueda activa sobre temas relacionados a TCA focalizados en la educación nutricional	Los estudios empiricos y las revisiones de literatura se publican en inglés, portugués o español.	No aplica	Pacientes con TCA poseen ideas erróneas. Diversidad de fuentes de información con respecto al tratamiento de los TCA. Se comprueba eficacia de tratamiento multidisciplinar , se comprueba eficacia de la educacion nutricional.	DIALNET
Marta Avellán, Cristina Sánchez, Victoria Comensaña, Dolores Sousa.	Establecer una dieta adecuada para un trastorno alimentario	2015	Revisión bibliográfica para la prescripción de una dieta adecuada en TCA en pacientes ambulatorios.	PubMed, SciELO, Medline, Cochrane, Dialnet.	Revisión de información bibliográfica sobre el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria.	1 libro, 2 artículos científicos, 2 guías alimentarias.	10 años	Se incluyó 1 libro, 22 artículos, 2 guías y se excluyó 38 artículos científicos, 12 guías manuales y libros, por no estar dentro de un tiempo actual.	Revisión de información bibliográfica sobre el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria.

Fuente: Autoría propia

7.3 Discusión

Realizar una revisión de la literatura científica relacionada con el tratamiento nutricional en trastornos de la conducta alimentaria específicamente anorexia, bulimia y trastorno por atracón de personas adolescentes y adultas fue la intención del presente estudio.

El método utilizado para la investigación fue la revisión bibliográfica para lo cual se utilizó cuatro plataformas digitales de búsqueda, siendo estas, Google Scholar, Scielo, Dialnet y Pubmed. Las plataformas antes mencionadas son herramientas digitales que están estrechamente relacionadas al ámbito clínico y dentro de este al tratamiento nutricional.

Se analizó la información de 12 documentos, todos relacionados a la evaluación y al tratamiento nutricional de los TCA. Todos los estudios muestran información actualizada que está dentro del rango de tiempo aceptado siendo este los 10 últimos años.

De los 12 documentos seleccionados, 1 es una revisión sistemática siendo evidencia científica de calidad 1 A, la cual analiza 5 artículos relacionados a la práctica de la actividad física y el tratamiento nutricional en los pacientes con TCA, los 5 documentos analizados tienen buena calidad metodológica según la escala de Pedro. Los demás documentos son revisiones bibliográficas, artículos científicos, estudios experimentales y artículos de revista.

El artículo científico de Patricia Bolaños y sus colegas indican que los pacientes mejoraron el tiempo empleado en elaborar un menú planificado siendo estadísticamente significativo ($p < 0.01$) al igual que el IMC ($p < 0.01$), la energía ($p < 0.05$), los carbohidratos ($p < 0.01$), la masa grasa corporal ($p < 0.01$) y los ácidos grasos poliinsaturados ($p < 0.05$).

Con respecto a la evaluación nutricional se seleccionó un artículo de revisión bibliográfica que trata específicamente sobre los criterios de evaluación de los TCA y las diferencias de las últimas

versiones del DSM. La mayoría de los artículos seleccionados utilizan el DSM IV para diagnosticar los TCA, de tal manera que es importante realizar más estudios que analicen las diferencias entre las últimas versiones tanto del DSM IV, del DSM V, del CIE 10 y del CIE 11, para que se utilice las versiones más actualizadas y completas, de tal manera que el diagnóstico de los diferentes trastornos sea precoz y preciso.

Con relación a la población los artículos experimentales seleccionados tienen una muestra de adolescentes y adultos, entre los 13 y los 24 años, con una media de 18 años.

Los resultados vinculados con la frecuencia de TCA, indican que el trastorno más frecuente y con mayor evidencia científica sobre el abordaje a nivel nutricional es la anorexia nerviosa de tipo restrictivo, por ello es importante no dejar de lado la investigación y estudio de los otros trastornos importantes los cuales son la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón.

Los diferentes artículos experimentales seleccionados, demuestran que la población de género femenino es la más afectada por estos trastornos en una relación del 82%. El vómito y el ejercicio físico fueron las conductas autoagresivas más frecuentes, utilizadas para el control del peso.

Dentro del tratamiento nutricional se destaca la importancia del trabajo de un equipo multidisciplinario, en el que participe la presencia de médicos psiquiatras, psicólogos y nutriólogos ya que el tratamiento incluye psicoterapia, psicofármacos y tratamiento nutricional.

Actualmente, diversos medios y redes sociales brindan mucha información de baja calidad, que no contribuye en nada a la prevención de los trastornos alimentarios, pues en todos se puede obtener información errónea acerca de las dietas actuales o de moda, alimentación y pérdida de peso sin restricciones, que ayudan a agudizarla el proceso patológico de esta enfermedad. Por lo que la educación nutricional es una herramienta clave antes, durante y después del tratamiento de estos,

en los documentos seleccionados se analizan la progresión autónoma de los pacientes con TCA en cuanto al diseño de dietas adecuadas, y en los resultados se evidencia que después de un año de tratamiento y educación nutricional todavía no realizan una distribución adecuada de los macronutrientes, siendo dietas bajas en carbohidratos e hiperproteicas. La interacción del círculo familiar es un concepto importante en el tratamiento de estas patologías.

La mayoría de evidencia científica con relación al tratamiento de los TCA se basa en un consenso de expertos, sin señalar el grado de evidencia científica.

Con relación a las complicaciones medicas asociadas a cada trastorno se destaca a continuación una tabla resumen.

Tabla 34. Complicaciones médicas de la anorexia nerviosa

Complicaciones médicas en anorexia	
<p><u>Piel</u></p> <p>Alopecia</p> <p>Lanugo</p> <p>Xerosis</p> <p>Acracianosis</p> <p>Carotenoderma</p> <p>Acné y prurito</p> <p>Acrodermatitis</p>	<p><u>Gastrointestinal</u></p> <p>Distensión abdominal</p> <p>Dilatación gástrica aguda</p> <p>Síndrome de la arteria mesentérica.</p> <p>Pancreatitis</p> <p>Constipación</p> <p>Hipocalemia</p> <p>Alteraciones tiroideas</p> <p>Prolapso rectal</p> <p>Falla hepática aguda</p>
<p><u>Endocrino</u></p> <p>Hipercortisolismo relativo</p> <p>Amenorrea</p> <p>Resistencia a la GH</p>	<p><u>Renal</u></p> <p>Hiponatremia</p> <p>Hipomagnesemia</p> <p>Hipofosfatemia</p> <p>Falla Renal</p>
<p><u>Sistema cardiovascular</u></p> <p>Presión arterial baja o hipotensión</p> <p>Frecuencia cardíaca baja</p> <p>Prolapso mitral</p> <p>Arritmias por hipocalemia e hipomagnesemia</p> <p>Derrame pericárdico</p>	

Tabla 35. Complicaciones médicas de la bulimia

Complicaciones médicas asociadas a bulimia nerviosa	
<p><u>Piel</u></p> <p>Signo de Russell</p> <p>Hemorragia subconjuntival</p>	<p><u>Cavidad Oral y faríngea</u></p> <p>Disfonía</p> <p>Disfagia</p> <p>Xerostomía</p> <p>Úlceras e inflamación</p>
<p><u>Esófago</u></p> <p>Debilidad del esfínter gastroesofágico</p> <p>Reflujo gastroesofágico</p>	<p><u>Gastrointestinal</u></p> <p>Dilatación gástrica aguda</p> <p>Estreñimiento</p> <p>Colon catártico</p> <p>Melanosis coli</p> <p>Atrofia y fibrosis de músculo liso gastrointestinal</p>
<p><u>Cardiovasculares</u></p> <p>Bradicardia</p> <p>Hipotensión</p> <p>Prolapso mitral</p> <p>Arritmias</p> <p>Derrame pericárdico</p>	<p><u>Electrolitos</u></p> <p>Hipocalcemia</p> <p>Hipocloremia</p> <p>Alcalosis metabólica</p> <p>Edema periférico</p> <p>Hiponatremia</p>

Tabla 36. Complicaciones médicas del trastorno por atracones

Complicaciones médicas para el trastorno por atracones
Obesidad
Diabetes Mellitus tipo 2
Presión arterial alta
Dislipemia
Síndrome de Stein Leventhal
Perturbación del sueño
CHAOS
Enfermedades gastrointestinales

El trastorno por atracones se determina por episodios frecuentes y persistentes de atracones que incluyen comer en exceso e incontinencia, en los que el sujeto no toma medidas compensatorias como: vómitos, uso de laxantes o uso excesivo de laxantes. hacer ejercicio. Un gran número de pacientes con atracones son obesos, es importante aclarar que la obesidad y los atracones no son sinónimos, ya que el trastorno por atracón se considera un solo trastorno, la enfermedad mental y la obesidad pueden considerarse un trastorno mental, un factor de riesgo.

Las investigaciones sobre la obesidad se centran en la prevención y en los tratamientos que incluyen cambios en el estilo de vida, sin embargo, es importante la investigación del comportamiento alimentario no solo regulado por mecanismos homeostáticos sino también es importante valorar la ingesta hedónica que regula los procesos de apetito y saciedad como una puerta de entrada al trastorno por atracón, en la cual intervienen factores sociales, psicológicos, biológicos e incluso ambientales, siendo este último el que menos atención ha recibido por parte de

las investigaciones. Los alimentos altamente procesados son hipercalóricos y de bajo aporte nutricional, lo que provoca alteraciones en el sistema hedónico cambios y a su vez cambios de la adiposidad, aumento de peso, aumento de la inflamación, lo cual explica el vínculo entre el consumo excesivo de alimentos altamente procesados con el aumento de la obesidad como puerta de entrada a trastornos de la conducta alimentaria.

CAPITULO VIII

COCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Conclusiones

- La mayor parte de la exploración realizada sobre el tratamiento de los trastornos alimentarios se ha centrado en la anorexia nerviosa y se ha encontrado muy poca información sobre el tratamiento nutricional de otros trastornos como la bulimia y el trastorno por atracón.
- La herramienta primaria más eficaz en la prevención y el tratamiento de los trastornos alimentarios es la educación nutricional.
- Para tener éxito en el tratamiento es indispensable incluir a la familia para una mejor adherencia.
- En cualquier caso, el tratamiento tiene que ser personalizado, tomando en cuenta las necesidades de cada paciente según el TCA que presente, sin dejar de establecer objetivos para la recuperación ponderal. En el caso de la obesidad causada por el trastorno por atracón también se necesita un enfoque multidisciplinar y establecer objetivos a corto y largo plazo para alcanzar el peso saludable y adoptar conductas positivas.
- Este tipo de trastornos necesitan ser tratados por un equipo interdisciplinario de salud, que incluya médicos psiquiatras, psicólogos y nutriólogos especializados.
- El ámbito asistencial depende del estado nutricional del paciente, si el paciente esta descompensado el primer objetivo es estabilizarlo clínicamente.
- Como estudiante de la carrera de nutriología considero que esta investigación permite reforzar los conocimientos adquiridos durante toda la carrera.

- Se concluye que la metodología utilizada es una herramienta útil para la comparación de artículos e información seleccionada acorde al tema escogido.

8.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar investigaciones para ampliar el conocimiento del manejo dietético en pacientes con trastornos alimentarios, buscando diferentes alternativas, especialmente en cuestión de la bulimia y el trastorno por atracones.
- Utilizar el DSM-V como criterio diagnóstico porque es la fuente más actualizada y completa para la evaluación de la mayoría de los trastornos alimentarios, tiene mayor valor clínico y reduce las tasas de ingreso.
- La educación nutricional es primordial para mejorar los hábitos y tener una alimentación equilibrada.
- Brindar educación nutricional a la población en general para evitar creencias erróneas con respecto a la alimentación.
- Es recomendable contar con el apoyo de los seres queridos y hacer recomendaciones de alimentación no solo para el paciente sino para toda la familia.
- Incorporar conceptos de alimentación hedonista en investigaciones futuras para comprender cómo el sistema de recompensa del cerebro está relacionado con los trastornos alimentarios, especialmente con la sobrealimentación compulsiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. (S/f). Gobiernodecanarias.org. Recuperado el 5 de octubre de 2022, de https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/f04c3001-2127-11df-8252-79e5259eb869/2_criterios_diagnosticos.pdf
2. Acosta, S. A. C. (2022, 17 enero). Repositorio Digital UNACH: *Efectividad de intervenciones psicológicas para la atención a adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria*. Recuperado 29 de septiembre de 2022, de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8598>
3. Asociación Americana de Psiquiatría (2014) *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Recuperado de: <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
4. Astudillo, Rosa & Arancibia, Marcelo. (2014). DSM-5 y los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*. 52. 22-33.
5. Cruz, B. A. (2012). *Tratamiento dietético-nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: Proceso de progresiva autonomía en el diseño de la dieta adecuada*. *Trastornos de la conducta alimentaria*, 15, 1691–1708. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6250637>
6. Cuadro (2015) El trastorno por atracón: análisis y tratamientos. Recuperado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200715232015000200097
7. de Pinillos Gutiérrez, M. M., Martínez, L. R., & Romero, D. R. (2015). *Educación nutricional en el proceso de la confección de una dieta por parte del paciente con*

- trastornos de la conducta alimentaria*. *Trastornos de la conducta alimentaria*, 21, 2291–2311. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6250765>
8. Definición, Y. (s/f). *TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA)*. Aeped.es. Recuperado el 5 de agosto de 2022, de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/trastornos_alimentarios.pdf
 9. Deudero, M & Diaz, M (2014). *Trastornos de la conducta alimentaria: Evolución histórica y situación actual*. Recuperado de: <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/16973/TFG%20terminado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 10. Dueñas Disotuar, Y., Murray Hurtado, M., Rubio Morell, B., Murjani Bharwani, H. S., & Jiménez Sosa, A. (2015). *Eating disorders in pediatric age: A boom pathology*. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 32(5). Recuperado de: <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.5.9662>
 11. Fernández, A (2015) *Historia de la anorexia nerviosa*. Recuperado de: <https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/moleqla/documentos/Numero20/Destacado-2.pdf>
 12. Gómez, C et al (2018) *Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa. Resumen ejecutivo*. Recuperado 29 de septiembre de 2022: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35nspe1/1699-5198-nh-35-nspe1-00011.pdf>
 13. Guerrero, A (2017). *Conceptos básicos de nutrición*. Recuperado de: https://www.uv.mx/personal/lbotello/files/2017/02/conceptos_basicos_de_nutricion-1.pdf

14. Hunot C, Vizmanos B, Vázquez GEM, et al. *Definición conceptual de las alteraciones de la conducta alimentaria*. Rev Salud Publica Nutr. 2008;9(1):1-21.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2008/spn081i.pdf>
15. Jáuregui-Lobera, Ignacio, & Bolaños-Ríos, Patricia. (2012). Revisión del tratamiento dietético-nutricional de la anorexia nerviosa. Revista médica de Chile, 140(1), 98-107.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012000100015>
16. López, C & Treasure, J (2011). *Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo*. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(11\)70396-0](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(11)70396-0)
17. Loria Kohen, V., Campos Del Portillo, R., Valero Pérez, M., Mories Álvarez, M. T., Castro Alija, M. J., Matía-Martín, M. P., & Gómez Candela, C. (2021). *Nutritional education protocol in the treatment of eating disorders in the clinical and care settings*. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 38(4). Recuperado de: <https://doi.org/10.20960/nh.03617>
18. Madruga.D, Leis.R, Lambruschini.N(s/f) *Trastornos del comportamiento alimentario: Anorexia nerviosa y bulimia nerviosa*. Recuperado de: <https://docplayer.es/7234976-Trastornos-del-comportamiento-alimentario-anorexia-nerviosa-y-bulimia-nerviosa.html>
19. Mancha, M. A., del Río, V. C., Sánchez, C. S., & Márquez, M. D. S. (2015). *Tratamiento: Establecimiento de una dieta adecuada en trastornos de la conducta alimentaria*. Metodología. Trastornos de la conducta alimentaria, 22, 2324–2351.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6250806>
20. Mantero.G (2018) Sistema de recompensa cerebral. Recuperado de:<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/82033/TFG%20Sistema%20de%20Recompensa%20del%20cerebro%20y%20neuronas%20del%20placer%20%28Gonzalo%20Mantero%20Su%20C3%A1rez%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. María Verónica, G. P., Carolina, L. C., & Marcela, M. B. (2012). *Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes y jóvenes*. *Revista médica Clínica Las Condes*, 23(5), 566–578. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70351-6](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70351-6)
22. OMS (2022) *CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad*. Recuperado de: <https://icd.who.int/browse11/1-m/es#/http://id.who.int/icd/entity/544507568>
23. Oyarce Merino, K., Valladares Vega, M., Elizondo-Vega, R., & Obregón, A. M. (2016). *Conducta alimentaria en niños*. *Eating behavior in children*. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0212-16112016000600032
24. Rosler, R. (2017) Etimología: ¿por qué la anorexia y la bulimia llevan adosado el término nervosa? Recuperado de: <https://asociacioneducar.com/etimologia-nervosa>
25. Ruiz-Prieto, I., Bolaños-Ríos, P., & Jáuregui-Lobera, I. (2013). *Diet choice in weight-restored patients with eating disorders; progressive autonomy process by nutritional education*. *Nutrición Hospitalaria: Órgano Oficial de La Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 28(5), 1725–1731. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.5.6725>
26. Saad, M. B., Eymann, A., Granados, N., Rotblat, G., Dawson, S., Cibeira, A., & Paz, M. C. (2021). Evolución y tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: serie de casos. *Archivos argentinos de pediatría*, 119(4), e364–e369. <https://doi.org/10.5546/aap.2021.e364>
27. Salmerón, M. (2017) Trastornos del comportamiento alimentario. Recuperado de: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-03/trastornos-del-comportamiento-alimentario-2/#:~:text=Etiopatogenia%20de%20los%20TCA%3A%20modelo%20biopsicosocial.&text=La%20cl%C3%ADnica%20viene%20determinada%20por,manifestaciones%20f%C3%ADsicas%20de%20la%20enfermedad.>
28. ScienceDaily. *Pleasure eating triggers body's reward system and may stimulate overeating*. (2012). Recuperado 7 de octubre de 2022, de <https://www.sciencedaily.com/releases/2012/05/120503103446.htm>

29. Tabaréz, V (2016) *Trastornos alimentarios*. Recuperado de: <https://casmu.com.uy/wp-content/uploads/2017/09/Trastornos-alimentarios-Que-son-como-tratarlos-y-prevenirlos-2016-04.pdf>
30. Unikel-Santoncini, C., Nuño-Gutiérrez, B., Celis-De La Rosa, A., De, T., Saucedo-Molina, J., Trujillo, E. M., Vacuán, C., García-Castro, F., & Trejo-Franco, J. (s/f). *Conductas alimentarias de riesgo: prevalencia en estudiantes mexicanas de 15 a 19 años*. Medigraphic.com. Recuperado el 10 de septiembre de 2022, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn105g.pdf>
31. Vargas, M (2013) *Trastornos de la conducta alimentaria*. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcosen/rmc-2013/rmc133q.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Guía rápida



GUIA RÁPIDA NUTRICIONAL PARA PACIENTES CON TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

AUTOR: FRANCIS CAMILA MOSQUERA

Resumen

El siguiente documento es una guía rápida desarrollada dentro del marco conceptual como un objetivo específico del trabajo de titulación, que contiene información sintetizada sobre el tratamiento nutricional en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria.

Esta guía es una herramienta de fácil acceso que permitirá dar un seguimiento adecuado, con el fin de otorgar un plan dietético personalizado a las necesidades del paciente.

Conceptos clave

- El tratamiento de los trastornos alimentarios debe ser multimodal.
- Deben fijarse objetivos reales y mantener una buena comunicación entre el paciente y el especialista.
- Para mejorar el peso, es necesario no solo prescribir una dieta especial, sino también realizar educación nutricional.
- La ingesta de calorías debe aumentarse gradualmente.
- Es imperativo que la nutrición sea lo más natural posible, si no es necesario, no se prescriben suplementos.
- El diagnóstico prematuro es clave para el tratamiento de estos trastornos alimentarios.

¿Qué son los trastornos de la conducta alimentaria?

Se definen como alteraciones psicológicas que se manifiestan en el comportamiento y hábitos alimentarios, estas son evidenciadas en sujetos que presentan patrones distorsionados al momento de alimentarse, se califican por dejar de comer o por hacerlo en exceso; no por una necesidad biológica, sino por un impulso mental. Pueden provocar un deterioro nutricional significativo que involucra complicaciones médicas. Los pacientes que sufren esta enfermedad presentan distorsiones a nivel cognitivo relacionados con la figura corporal, el peso y los alimentos seleccionados.

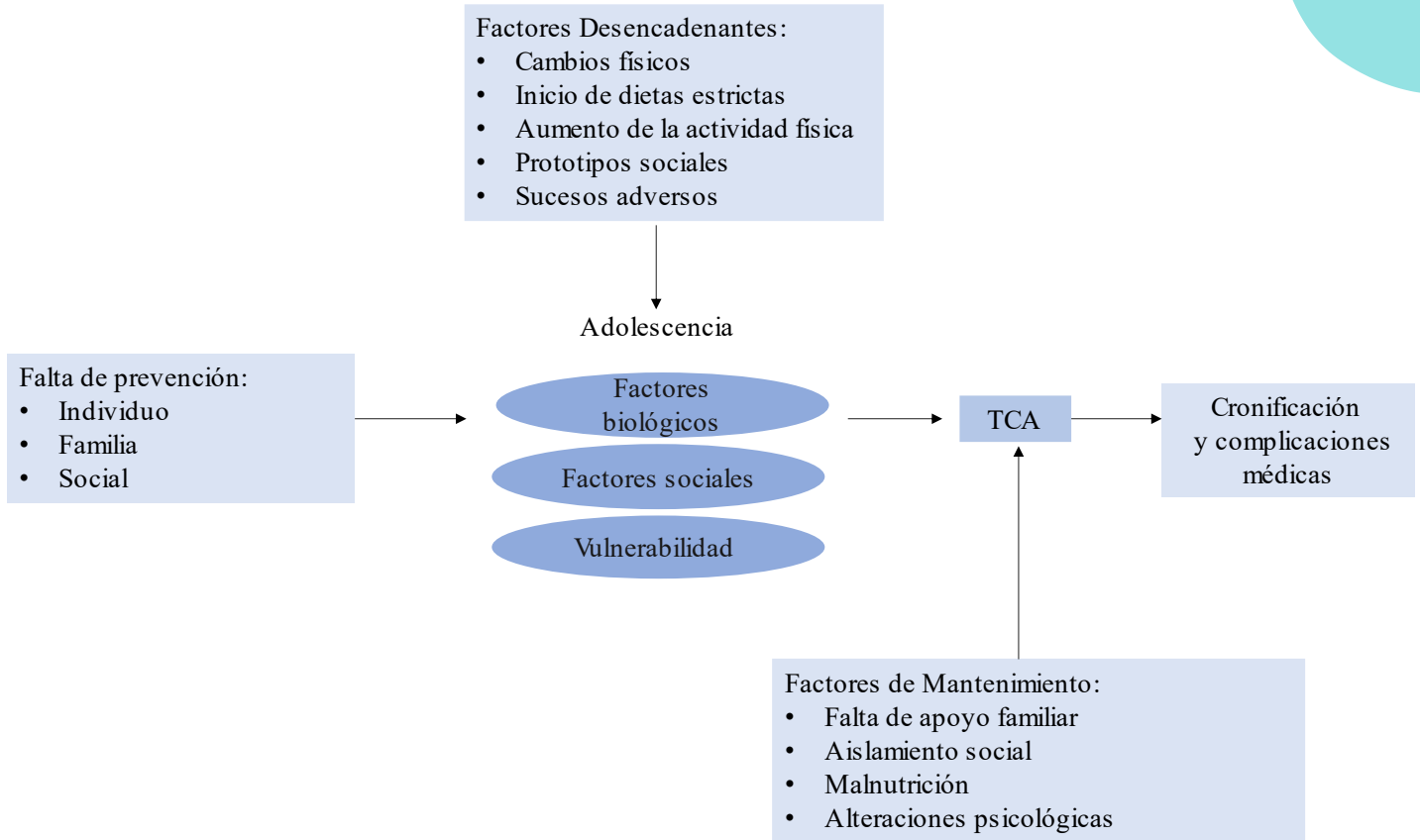
¿Cuáles son los grupos de riesgo?

<ul style="list-style-type: none">• Adolescentes
<ul style="list-style-type: none">• Deportistas, principalmente atletas, gimnastas, bailarinas
<ul style="list-style-type: none">• Profesionales como modelos, azafatas
<ul style="list-style-type: none">• Homosexuales

Factores desencadenantes

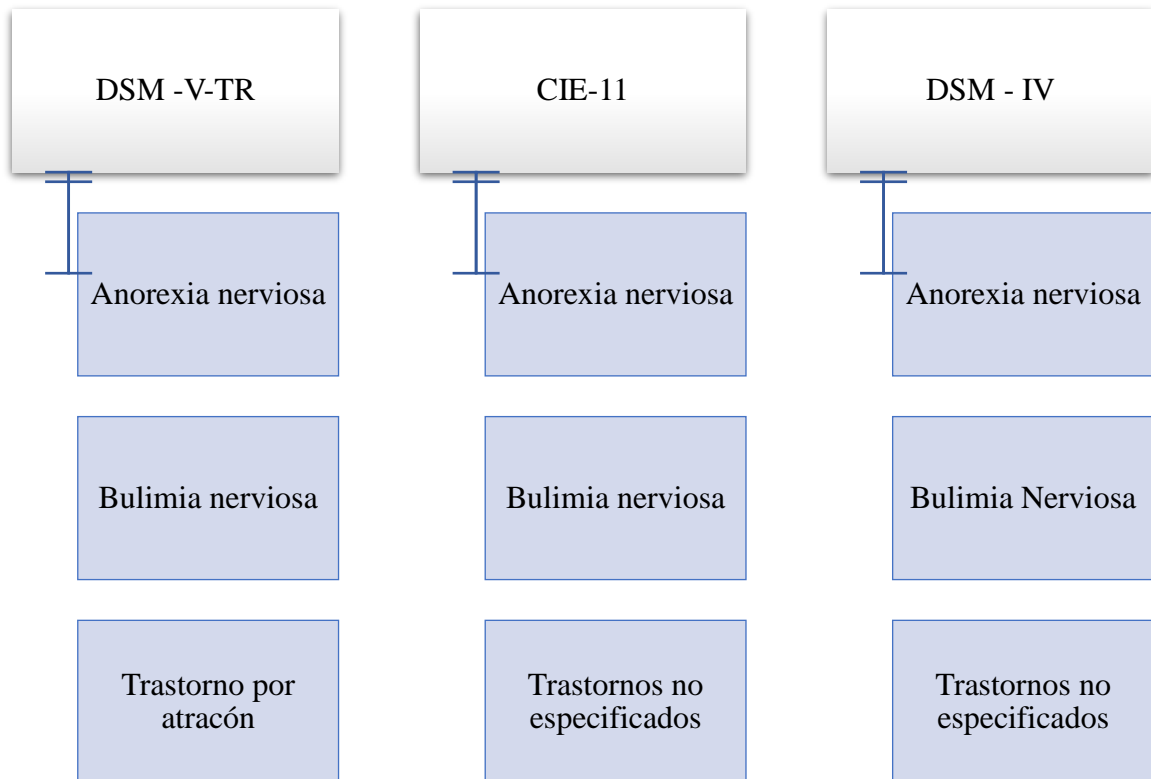
<ul style="list-style-type: none">• Cambios en la imagen corporal
<ul style="list-style-type: none">• Ruptura conyugal por parte de los padres
<ul style="list-style-type: none">• Contactos sexuales
<ul style="list-style-type: none">• Aumento de peso rápidamente
<ul style="list-style-type: none">• Aumento de la actividad física
<ul style="list-style-type: none">• Inicio de dietas estrictas

Modelo Causal de los TCA



Para diagnosticar los TCA se utilizan criterios universales los cuales se describen a continuación:

- DSM - V: Criterios diagnósticos de APA
- CIE 11: Criterios diagnósticos de la OMS
- DSM - IV: Criterios diagnósticos de APA



Principales diferencias entre el DSM IV Y DSM V

Los principales cambios que se dieron entre las últimas modificaciones fueron:

- En la última modificación pasó de llamarse trastornos del comportamiento alimentario a trastornos de la conducta alimentaria.
- El trastorno por atracón ahora se considera independiente a los trastornos alimentarios no especificados.
- Desaparece el criterio diagnóstico de amenorrea en AN.
- En el trastorno de la BN, se reduce tanto el número conductas purgativas como los atracones, pasando de dos veces a la semana a una vez por semana durante tres meses.

Tipos de trastornos de la conducta alimentaria

Anorexia Nerviosa

La AN es un trastorno mental que compromete el estado de salud y el comportamiento psicosocial, se identifica por un miedo extremo a la ganancia ponderal, cabe mencionar que estos pacientes mantienen un peso muy inferior al límite de la normalidad.

Existen dos tipos: restrictivo y purgativo

- Restrictiva: Restringen comidas
- Purgativa: Además de la restricción de alimentos, existe conductas purgativas.

Bulimia Nerviosa

La BN es una alteración psicológica, principalmente se caracteriza por presentar episodios de atracones recurrentes, es decir la ingestión de una ración excesiva de alimentos en un tiempo de dos horas, que viene acompañado por incapacidad de controlar y el sentimiento de culpa. Además, se utiliza medicamentos diuréticos, ejercicio físico excesivo o el ayuno prolongado.

Trastorno por atracones

También conocido como trastorno del apetito desenfrenado, es un TCA grave que se caracteriza cuando una persona ingiere cantidades grandes de comida incluso sin tener hambre, y sienten que pierden el control, comen deprisa, se suelen aislar, y tienden a tener sobrepeso u obesidad. Se diferencia de la bulimia porque no se realiza ejercicio físico, no se auto provocan vómito ni utilizan laxantes o purgativos para compensar los episodios de atracones.

Síntomas asociados a cada tipo de trastorno de la conducta alimentaria

ANOREXIA NERVIOSA	BULIMIA NERVIOSA	TRASTORNO POR ATRACONES
Pérdida excesiva de peso. Fatiga Insomnio Cabello fino y quebradizo Amenorrea Estreñimiento Piel seca Intolerancia al frío Erosión dental	Miedo de aumentar de peso Atracones Forzar el vómito después del atracón Uso de enemas, laxantes o diuréticos Ayunar	Comer abundante en dos horas Sentirse fuera de control Comer sin sentir hambre Aislarse a la hora de comer Hacer dieta con frecuencia sin éxito

Complicaciones de los trastornos de la conducta alimentaria

Cuando se evalúa a un paciente, las complicaciones medicas son aspectos que deber ser considerados, ya que, en caso de no ser detectadas, puede resultar en la muerte del paciente.

El bajo peso y la desnutrición son las principales causas de las complicaciones médicas en la AN, con respecto a la BN, las complicaciones se asocian que tipo de conducta purgativa utiliza el paciente, y en el caso del trastorno por atracón, las complicaciones están asociadas a la obesidad.

Complicaciones médicas asociadas a la anorexia nerviosa

<p><u>Piel</u></p> <p>Alopecia</p> <p>Lanugo</p> <p>Xerosis</p> <p>Acracianosis</p> <p>Carotenoderma</p> <p>Acné y prurito</p> <p>Acrodermatitis</p>	<p><u>Gastrointestinal</u></p> <p>Distensión abdominal</p> <p>Dilatación gástrica aguda</p> <p>Síndrome de la arteria mesentérica.</p> <p>Pancreatitis</p> <p>Constipación</p> <p>Hipocalcemia</p> <p>Alteraciones tiroideas</p> <p>Prolapso rectal</p> <p>Falla hepática aguda</p>
<p><u>Endocrino</u></p> <p>Hipercortisolismo relativo</p> <p>Amenorrea</p> <p>Resistencia a la GH</p>	<p><u>Renal</u></p> <p>Hiponatremia</p> <p>Hipomagnesemia</p> <p>Hipofosfatemia</p> <p>Falla Renal</p>
<p><u>Sistema cardiovascular</u></p> <p>Presión arterial baja o hipotensión</p> <p>Frecuencia cardíaca baja</p> <p>Prolapso mitral</p> <p>Arritmias por hipocalcemia e hipomagnesemia</p> <p>Derrame pericárdico</p>	

Complicaciones médicas asociadas a bulimia nerviosa

<p><u>Piel</u> Signo de Russell Hemorragia subconjuntival</p>	<p><u>Cavidad Oral y faríngea</u> Disfonía Disfagia Xerostomía Úlceras e inflamación</p>
<p><u>Esófago</u> Debilidad del esfínter gastroesofágico Reflujo gastroesofágico</p>	<p><u>Gastrointestinal</u> Dilatación gástrica aguda Estreñimiento Colon catártico Melanosis coli Atrofia y fibrosis del musculo liso</p>
<p><u>Cardiovasculares</u> Bradicardia Hipotensión Prolapso mitral Arritmias Derrame pericárdico</p>	<p><u>Electrolitos</u> Hipocalemia Hipocloremia Alcalosis metabólica Edema periférico Hiponatremia</p>

Complicaciones médicas asociadas en el trastorno por atracones

Obesidad
 Diabetes Mellitus tipo 2
 Presión arterial alta
 Dislipemia
 Síndrome de Stein Leventhal
 Perturbación del sueño
 CHAOS
 Enfermedades gastrointestinales

Alteración electrolítica en sangre

CONDUCTAS PURGATIVAS	NA	K	CL	NaHCO₃	PH
DIURÉTICO	Reducido/ normal	Reducido/ incrementado	Reducido	Incrementado	Incrementado/ reducido
LAXANTE	Reducido/ normal	Reducido	Incrementado	Reducido	Incrementado/ reducido
VÓMITO	Reducido/ normal	Reducido	Reducido	Incrementado	Incrementado

Tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria

Tratamiento general en TCA

Los TCA son enfermedades psicológicas de causa multifactorial, que son difíciles de tratar y según el artículo de Martha Avellán y sus colegas son trastornos que presentan bajas tasas de recuperación. (Avellán. M, et al, 2015)

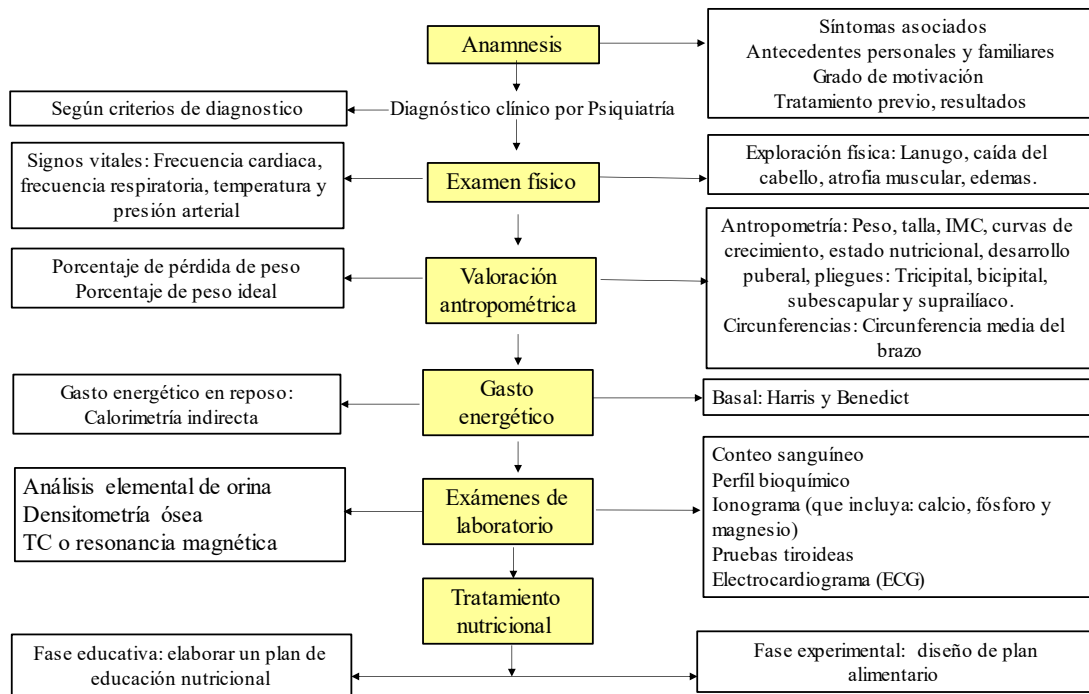
Por consiguiente, el trabajo de un equipo interdisciplinario es importante en el tratamiento de los pacientes dichos trastornos, este debe ser un conjunto conformado por un psiquiatra, un psicólogo y un nutriólogo. Además, el apoyo familiar es importante para tener una mejor adherencia al tratamiento, este tratamiento comprende psicoterapia, psicofármacos y tratamiento nutricional. A pesar de ser una enfermedad mental está estrechamente relacionado al estado nutricional y por eso la intervención del nutriólogo es de suma importancia. Avellán también menciona que sin la terapia nutricional el tratamiento sería ineficiente. (Avellán. M et al, 2015)

Se debe incluir el trabajo de algunos profesionales de la salud, por ejemplo:

- Psiquiatra
- Psicólogo
- Nutriólogo/nutricionista

Aunque son enfermedades de origen psicógeno es importante la terapia nutricional para que sea eficiente y eficaz.

Valoración inicial en pacientes con TCA



Fases del tratamiento nutricional de los TCA

Fase educativa

- Desarrolla un plan de educación nutricional para ampliar tus conocimientos sobre nutrición completa, balanceada, saludable y variada.

Fase experimental

- Modificar la conducta alimentaria mediante la implementación de un plan de nutrición previamente elaborado, que incluya: aporte calórico diario, aumento de peso, restricción en la elección de alimentos, precauciones que indiquen la necesidad de seguimiento del paciente en las comidas.

Tratamiento nutricional ambulatorio

1. Estimación de requerimientos energéticos

- Historia clínica
- Valoración nutricional

2. Información del paciente

- Situación clínica
- Características familiares
- Características de alimentación equilibrada
- Evidencias de malnutrición
- Objetivos semanales

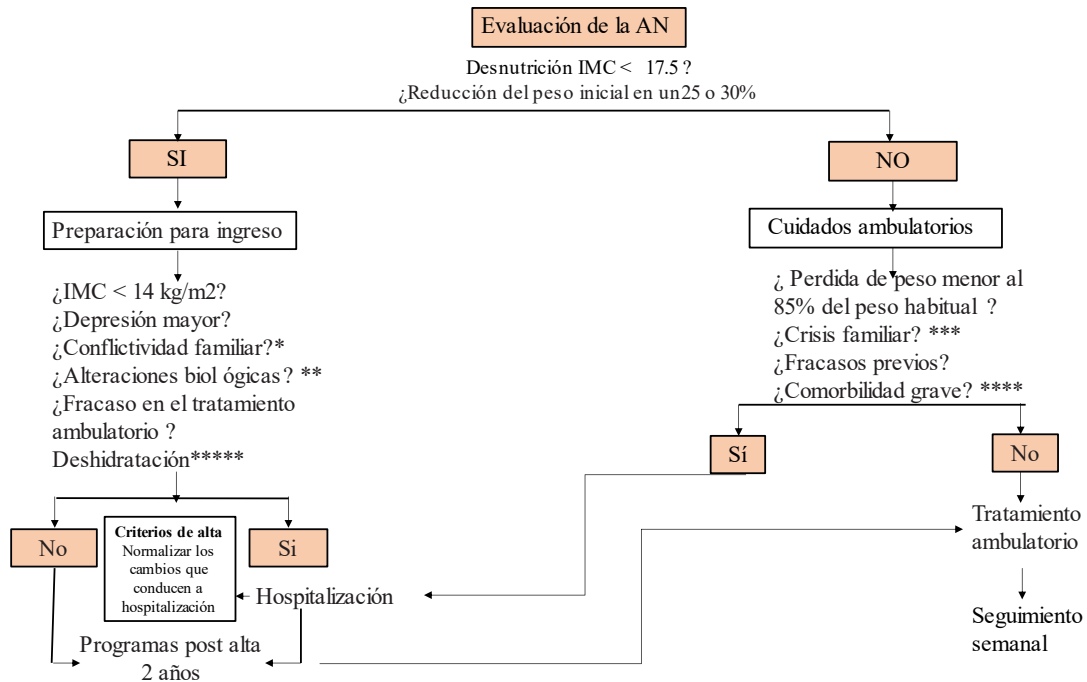
3. Diseño de plan de alimentario

- Inclusión de alimentos
- Frecuencia de consumo diario y semanal
- Establecer horarios y tiempos de comida
- Control de porciones
- Control de conductas compensatorias y atracones

4. Seguimiento

- Evolución de ganancia ponderal
- Introducción progresiva de alimentos considerados como prohibidos para pacientes con TCA
- Evolución de hábitos alimentarios

Valoración nutricional en la anorexia nerviosa



*Conflictividad familiar: Disfunción familiar, preocupación por el peso y la figura en el entorno familiar.

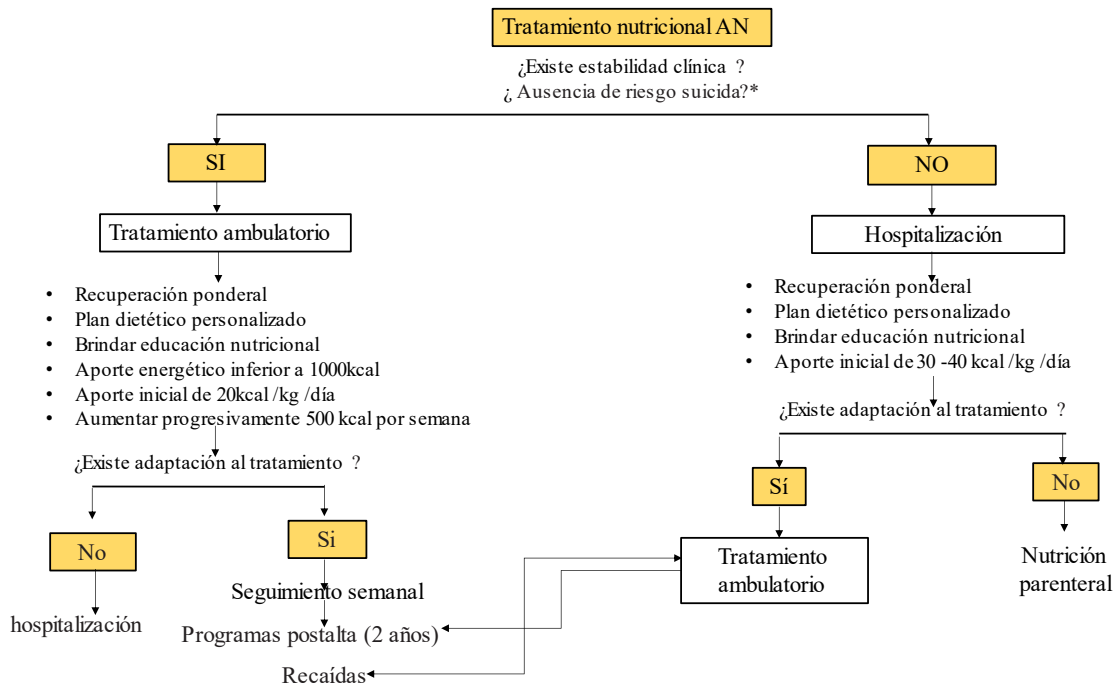
**Alteraciones biológicas: evaluar signos vitales (Hipotensión, frecuencia cardíaca alterada, temperatura baja, frecuencia respiratoria)

*** Crisis familiar: agresión física y verbal, disfunción familiar, pérdida de libertad y autonomía.

****Comorbilidad grave: 2 o más enfermedades o trastornos asociados.

***** Deshidratación moderada o severa: sed, hipotensión. bradicardia, taquicardia, confusión, debilidad, mareos.

Tratamiento nutricional en la anorexia nerviosa



*Riesgo suicida: consumo de drogas o bebidas alcohólicas, tener cambios de humor y personalidad, aislarse, autodesearse la muerte, obtener medios para quitarse la vida.

Objetivos:

- Orientar al paciente a la mejora del estado general y de la tolerancia de alimentos.
- Establecer un aporte energético inferior a 1000 kcal/día, la ganancia ponderal se incrementa en fases posteriores.
- Siempre y cuando exista estabilidad clínica se puede dar tratamiento ambulatorio.
- La recuperación del peso es el objetivo primordial
- Prescribir al paciente un plan dietético personalizado
- Corregir y brindar educación nutricional al paciente referente a la percepción de alimentación variada, equilibrada y completa.
- Corregir los efectos biológicos a largo plazo por la malnutrición.
- Construir una percepción normal referente a la sensación del hambre.

Requerimientos energéticos:

- Los requerimientos nutricionales se establecen con relación a los parámetros antropométricos como el IMC y la grasa corporal.
- Una dieta de 800 a 1200 kcal no se debe mantener por más de 2 semanas.
- Aumentar progresivamente 500 kcal por semana.
- Cuando el paciente este adaptado al tratamiento se recomienda un aporte calórico de 30 a 40 kcal por cada kg de peso al día.

Requerimiento calórico

Aporte energético inicial para hospitalizados:	30-40 kcal/kg/día
Aporte energético inicial, pacientes ambulatorios:	20 kcal/kg/día.

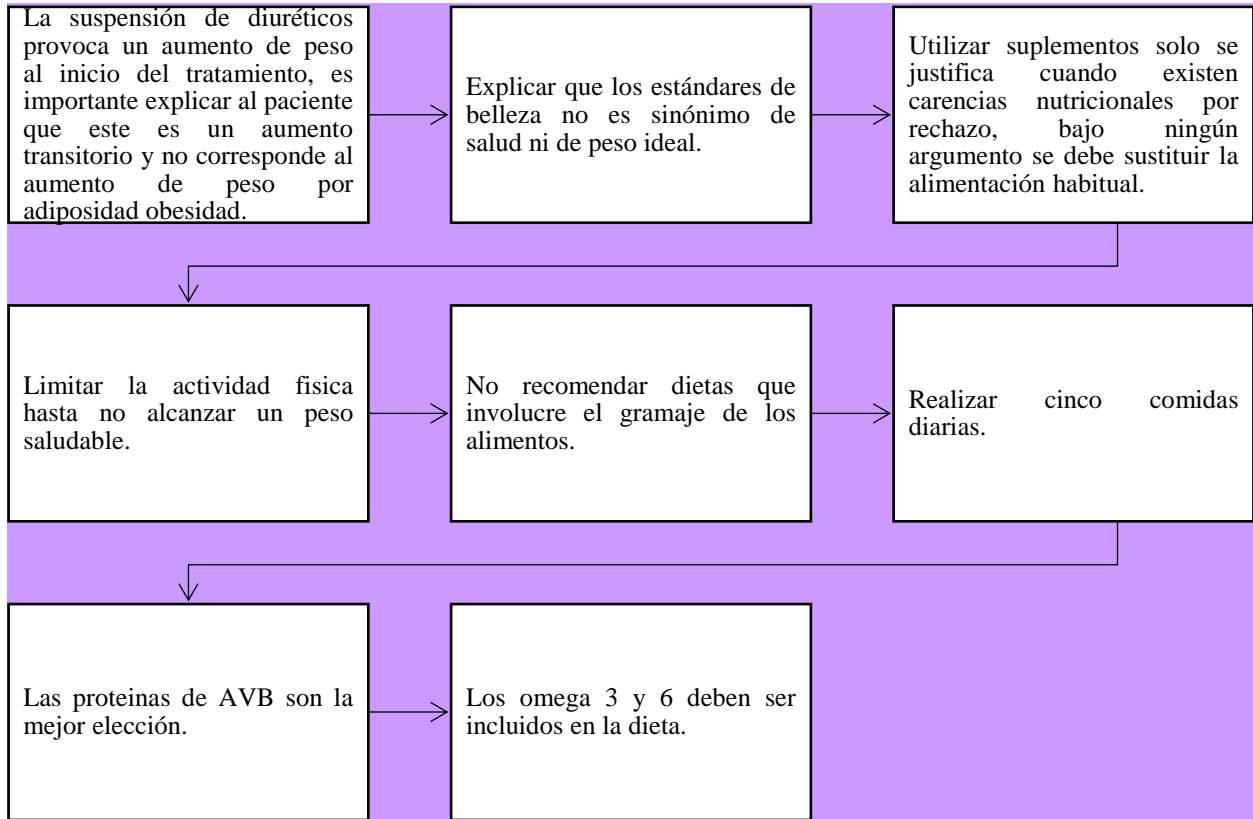
Reparto calórico de macronutrientes

CARBOHIDRATOS	PROTEÍNAS	GRASAS
50-55%	12-15%	30-35%

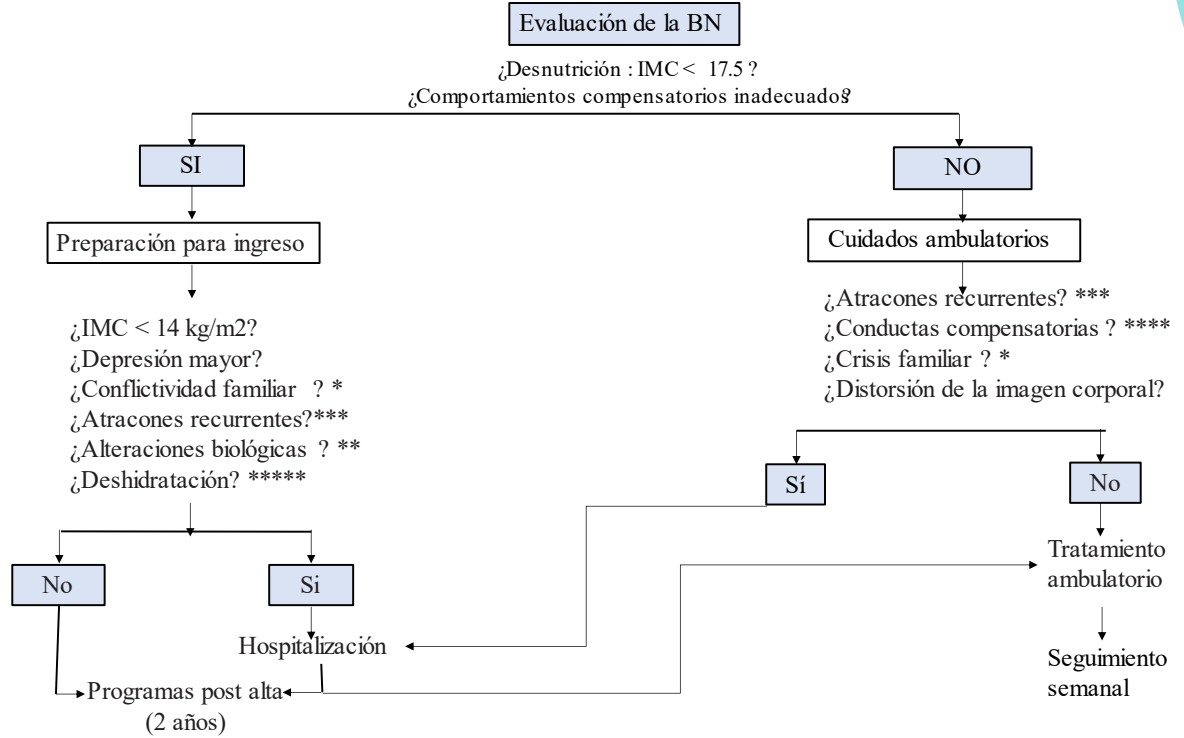
Incremento del peso gradual

Pacientes ambulatorios	Pacientes hospitalizados
0.5- 1 kg a la semana	1 – 1.5 kg a la semana

Pasos por seguir:



Valoración nutricional en bulimia nerviosa



*Conflictividad y crisis familiar: Disfunción familiar, preocupación por el peso y la figura en el entorno familiar.

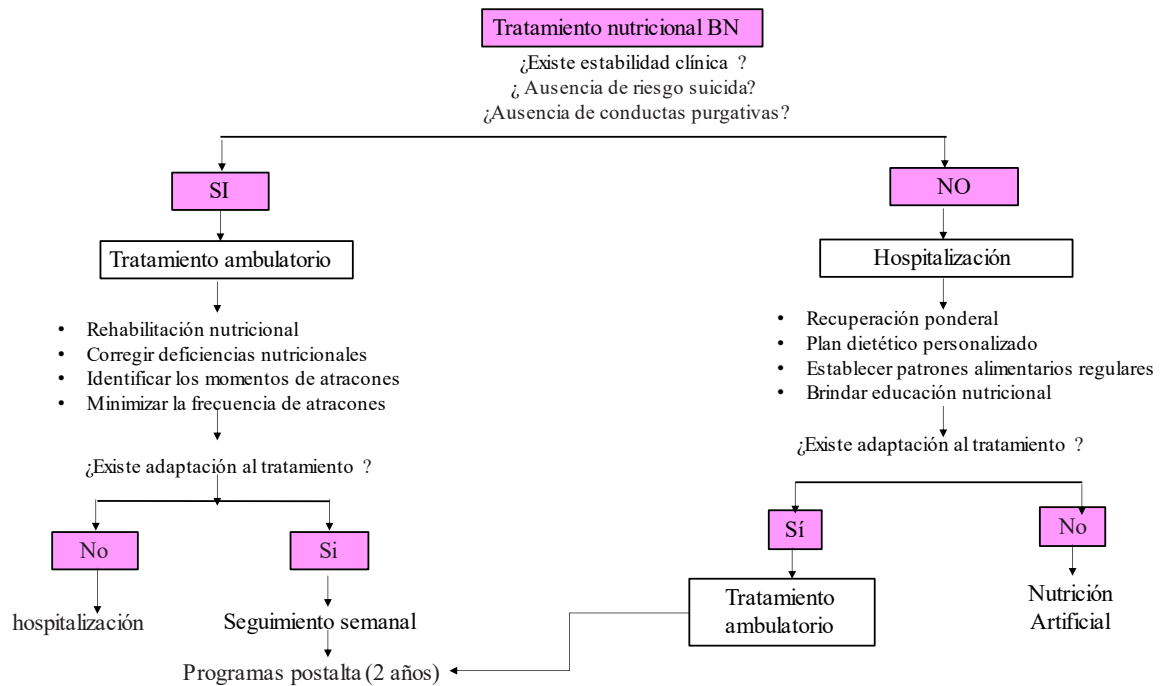
**Alteraciones biológicas asociadas a la BN: Se muestran en la tabla 14

***Atracones frecuentes: Por lómenos 1 vez a la semana durante 3 meses

**** Conductas compensatorias: Uso de diuréticos, laxantes, vómito autoprovocado, ejercicio excesivo.

***** Deshidratación moderada o severa: sed, hipotensión. bradicardia, taquicardia, confusión, debilidad, mareos.

Tratamiento nutricional en bulimia nerviosa

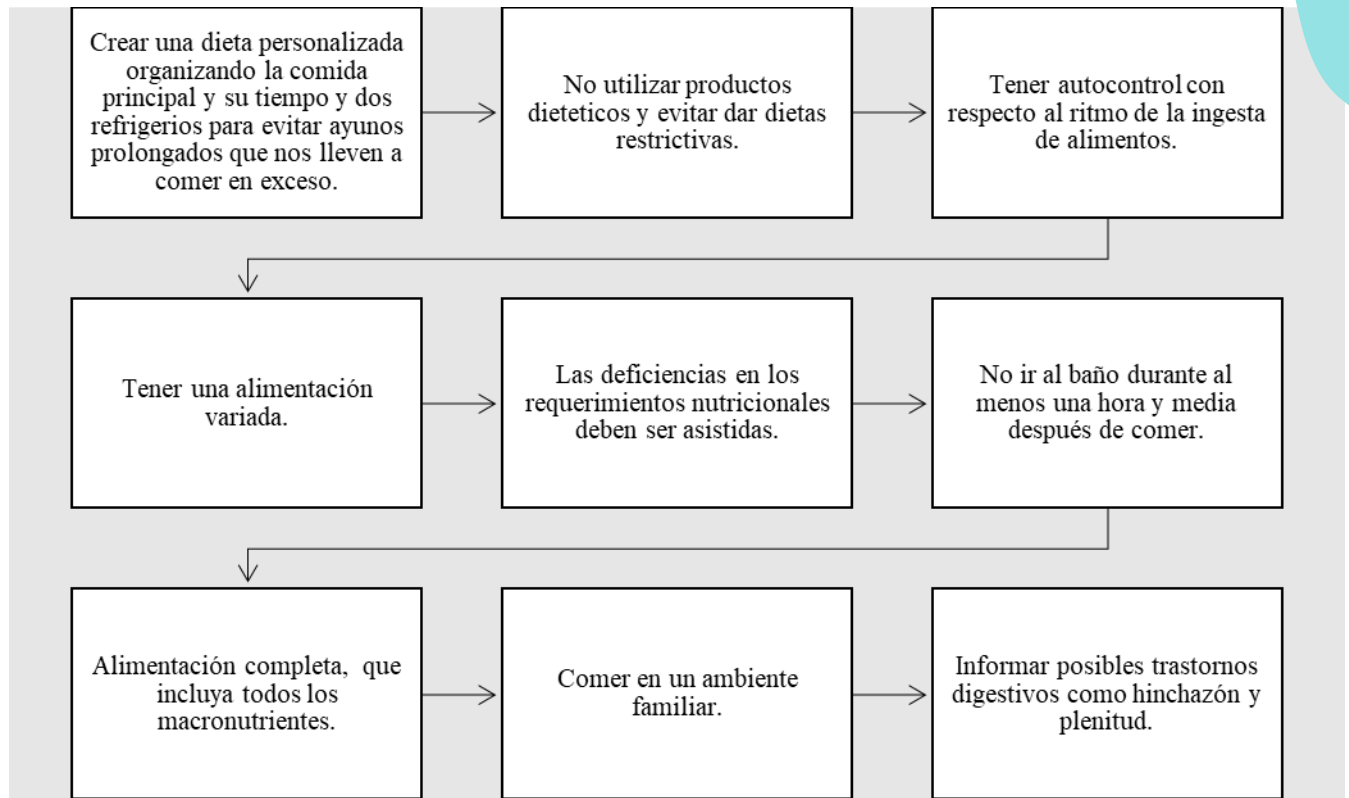


*Riesgo suicida: consumo de drogas o bebidas alcohólicas, tener cambios de humor y personalidad, aislarse, autodesearse la muerte, obtener medios para quitarse la vida.

Objetivos:

- Reducir el número y la frecuencia con la que ocurren los atracones.
- Disminuir las conductas autolesivas y la restricción de alimentos.
- Peso normalizado.
- Tratar las complicaciones médicas.
- Prevenir recaídas.

Pasos por seguir:

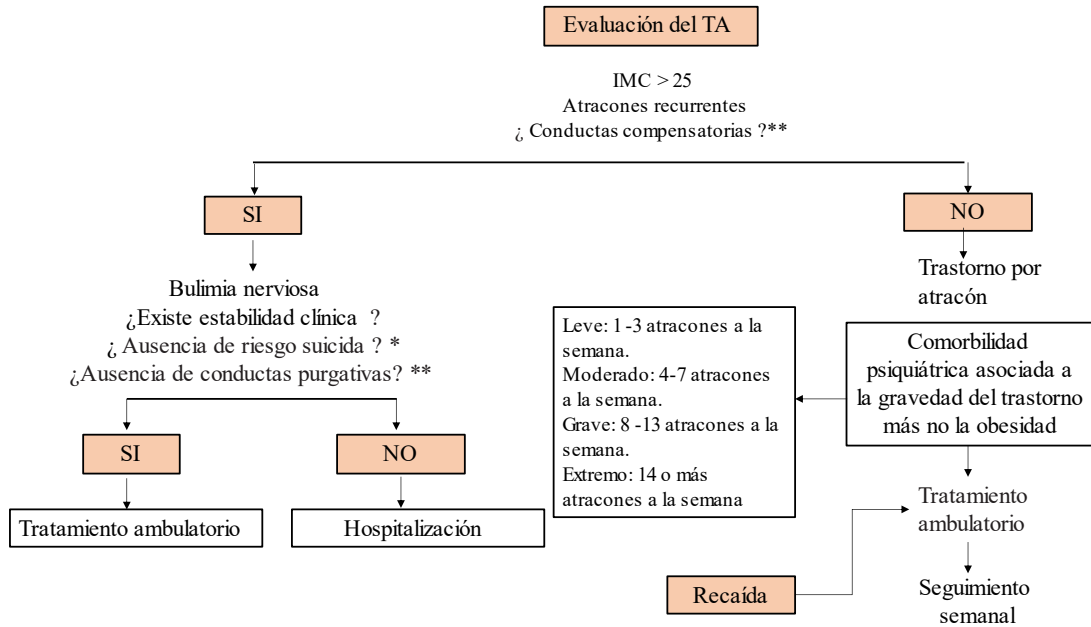


¿Qué hacer para evitar atracones?

Mientras se come no realizar otra actividad

Mantener un solo lugar para comer

Tratamiento nutricional en el trastorno por atracones



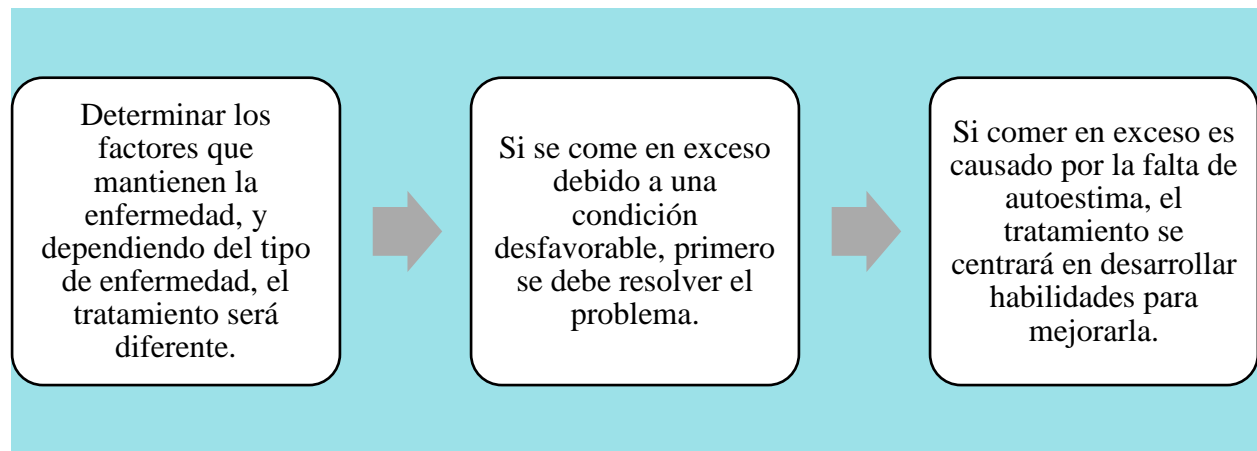
*Riesgo suicida: consumo de drogas o bebidas alcohólicas, tener cambios de humor y personalidad, aislarse, autodesearse la muerte, obtener medios para quitarse la vida.

** Conductas compensatorias: Uso de diuréticos, laxantes, vómito autoprovocado, ejercicio excesivo.

Objetivos:

- Instaurar dieta hipocalórica evitando atracones
- Mejorar el estado de ánimo, aumentar la autoestima y disminuir la ansiedad
- Disminuir el peso
- Motivar al paciente al cambio
- Reducir y tratar las complicaciones médicas
- Proveer educación nutricional
- Prevenir recaídas

Pasos por seguir:



Criterios de hospitalización

Cuando la enfermedad se encuentra en fase aguda o incluso durante la recuperación, pueden aparecer complicaciones físicas que ponen en riesgo la vida del paciente. Los profesionales de salud para notar estas complicaciones se basan en los signos físicos, pero existen circunstancias médicas que requieren la hospitalización inmediata del paciente con TCA, en general cuando existe desestabilidad de los signos vitales.

Criterios generales de hospitalización

Desnutrición severa
Deshidratación
Alteraciones electrolíticas
Arritmias cardíacas
Bradicardia severa
Hipotensión
Cambios ortostáticos en pulso
Tratamiento ambulatorio fallido
Conductas purgativas y atracones sin control
Rechazo total por comer
Emergencias psiquiátricas (ideación suicida)

Signos físicos que permiten diagnosticar la severidad médica y el tratamiento nutricional

Parámetro	Signo	Moderado Riesgo	Alto Riesgo
Nutricional	I.M.C	<15	13.5
	Pérdida de peso semanal	>0.5kg	>1.0kg
Circulatorio	Presión sistólica	<90mmHg	< 80mmHg
	Presión diastólica	<60mmHg	<50mmHg
	Pulso o FC	<55min	<50min
	SO ₂		<90%
Temperatura corporal		<35.5°C	<34.5°C

Bibliografía:

- Caballero. A & Unikel.C (2010) *Guía clínica para trastornos de la conducta alimentaria*. Recuperado de: http://inprf-cd.gob.mx/guiasclinicas/trastornos_alimentacion.pdf
- *CIE-10 código F50 | Trastornos de la ingestión de alimentos*. (s. f.). Recuperado 26 de septiembre de 2022, de <https://icdcode.info/espanol/cie-10/codigo-f50.html>
- Giamber.G (2017) *Complicaciones medicas de los trastornos de la conducta alimentaria*. Recuperado el 6 de junio del 2022 de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-complicaciones-medicas-de-los-trastornos-S0716864017301487#:~:text=Tradicionalmente%20las%20anormalidades%20m%C3%A1s%20descritas,la%20hipokalemia%20o%20hipo%20magneemia>.
- Gómez-Candela, C. (s. f.). *Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, trastorno por atracón y otros. Resumen ejecutivo*. Recuperado 26 de septiembre de 2022, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000200489
- López.C (2011). *Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo. Eating disorders in adolescents: description and management*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864011703960>
- Santos, L. R. (s. f.). *Cómete el Mundo TCA - DSM 5. Cambios en diagnóstico*. CometeelmundoTCA. Recuperado 26 de septiembre de 2022, de <http://cometeelmundotca.es/index.php/blog/item/63-dsm-5-cambios-en-el-diagnostico-de-los-tca>.