

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

“PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIA EN PACIENTE CON BULIMIA NERVIOSA. PRESENTACIÓN DE UN CASO”

Autor: Ariella Lacayo Valenzuela

**Tesis presentada para obtener el título de:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN**

**Nombre del asesor:
Maestra en Ciencias de la Salud Miriam Álvarez Ramírez**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





**Escuela
de Nutrición**

***“PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIA EN PACIENTE CON
BULIMIA NERVIOSA. PRESENTACIÓN DE UN CASO”***

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN

P R E S E N T A:

Ariella Lacayo Valenzuela

Asesor:

Maestra en Ciencias de la Salud

Miriam Álvarez Ramírez

Morelia, Michoacán

México

2019

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a Dios, por su amor y gracia que permanecen en mi vida, y a mi familia por su amor, esfuerzo y apoyo.

Hasta aquí he llegado gracias a ustedes.

“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas.”

- Josué 1:9

AGRADECIMIENTOS

A mi Universidad y mis profesores por su instrucción.

A mi asesora la MCS Miriam Álvarez Ramírez por su dedicación a este trabajo.

Al Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinoza de los Reyes por abrirme sus puertas.

Al Departamento de enseñanza del InPer por su colaboración.

Al Departamento de Nutrición y Bioprogramación por todas sus enseñanzas.

A la MNC Karla Berber por la dedicación en el tratamiento nutricional de la paciente.

A la MCS Paola Barriguete por su intervención psicológica en el tratamiento de la paciente.

Al Dr. Zorrilla por su intervención psiquiátrica en el tratamiento de la paciente.

Contenido

2.- Introducción	2
3.- Marco teórico	4
3.1.- Definición de los Trastornos de la Conducta Alimentaria.....	4
3.2.- Epidemiología de los TCA	5
3.3.- Factores de riesgo para sufrir un TCA.....	6
3.3.1.- Factores biológicos.	6
3.3.2.- Factores individuales.	7
3.3.3.- Factores familiares.	7
3.3.4.- Factores Sociales	8
3.4.- Bulimia Nerviosa	8
3.4.1.- Definición	8
3.4.3.- Complicaciones	15
3.4.4.- Diagnóstico	16
3.4.5.- Prevención.....	17
3.4.6.- Tratamiento	17
3.4.7.- Evolución y pronóstico.....	18
3.5.- El papel de la nutrición en los TCA.....	19
3.5.1.- Nutrición	19
3.5.2.- Proceso de atención nutricia	20
3.4.3 Tratamiento Nutricio.	27
4.- Descripción del caso clínico.....	35
4.1.- Resumen	35
4.2.- Evaluación inicial	35
4.2.1.- Datos base	35
4.2.2.- Motivo de la consulta	35
4.2.3.- Antecedentes.....	36
4.2.4 Historia Familiar.....	36
4.2.5 Historia personal.....	37
4.2.6 Estilo de vida.	37
4.2.7 Exploración.....	38
4.2.8 Intervención nutricional.	

.....	40
4.2.9 Evolución.....	43
4.3 Seguimiento (Segunda Intervención).....	45
4.3.1 Exploración.....	45
4.3.2 Intervención nutricional.....	46
4.4 Seguimiento (Tercera Intervención)	48
4.4.1 Exploración.....	49
4.4.2 Intervención nutricional.....	50
4.5 Evaluación Final	52
4.5.1 Exploración.....	52
4.5.2 Intervención nutricional.....	53
5.- Comentarios	56
6.- Consideraciones éticas	57
7.- Discusión.....	59
8. Conclusiones.....	61
9.- Recomendaciones.....	62
10.- Referencias bibliográficas	64
11.- Anexos.....	69

1.- Resumen

La incidencia de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), como la bulimia nerviosa (BN) y la anorexia nerviosa (AN) han aumentado en los últimos años y se caracterizan por una alteración persistente de la conducta alimentaria, que impacta negativamente sobre la salud y las capacidades psicosociales de aquellos que los padecen. Se consideran enfermedades psiquiátricas con una gran variabilidad en su presentación y gravedad, con gran repercusión nutricional, lo que condiciona diferentes planteamientos terapéuticos, haciéndose indispensable un enfoque multidisciplinario. Su etiología es multifactorial y no discrimina sexo, edad o estrato social.

Se analiza el caso clínico de una mujer puérpera diagnosticada con BN y trastorno depresivo mayor (TDM), agrados varios factores de riesgo y complicaciones secundarias a estas patologías. El tratamiento se inició de manera ambulatoria en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinoza de los Reyes (InPer), realizando un abordaje multidisciplinario. Como parte central del tratamiento nutricional de esta paciente, se utilizó la educación nutricional y la telemedicina. La respuesta de la paciente al tratamiento fue positiva, pudiéndose destacar la perseverancia de la paciente en el proceso de recuperación, donde el principal objetivo fue recuperar el estado nutricional y el reaprendizaje de conductas alimentarias saludables.

2.- Introducción

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria se caracterizan por alteraciones persistentes graves del comportamiento alimentario, donde la Anorexia Nerviosa (AN) y la Bulimia Nerviosa (BN) son los más conocidos. La AN se caracteriza por el rechazo a mantener el peso corporal en los valores mínimos normales, mientras que la BN se identifica con episodios recurrentes de voracidad seguidos de conductas compensatorias inapropiadas para evitar el aumento de peso. Ambas patologías tienen en común una alteración en la percepción de la forma y el peso corporal, así como otros problemas psiquiátricos.¹

Debido a la complejidad de los TCA y a los numerosos factores etiopatogénicos involucrados, su tratamiento requiere un abordaje multidisciplinario, siendo en la mayoría de los casos, de larga duración y con la necesidad de contar con diferentes abordajes: tratamiento ambulatorio, hospitalización parcial, completa o domiciliaria, etcétera. Dentro del grupo de profesionales responsables de abordar al paciente se encuentra el nutriólogo; el enfoque dietético-nutricional es de esencial importancia, tanto para la normalización ponderal como para el aprendizaje o reaprendizaje de hábitos de alimentación adecuados.¹

La BN es un trastorno alimentario en el que los pacientes pueden presentar un peso normal o estar asociado a sobrepeso u obesidad. Esto se debe a que presentan patrones alimentarios desestructurados, sufren episodios de atracones y conductas compensatorias. En este tipo de pacientes el tratamiento suele realizarse de forma ambulatoria y normalmente no requiere la hospitalización. El método de tratamiento más efectivo en este caso, es la terapia cognitivo-conductual (TCC), cuyo principal objetivo es controlar las ingestas y los vómitos, así como modificar la actitud hacia los alimentos.¹

La educación nutricional (EN) debe formar parte del tratamiento de los TCA y estar orientada a la acción y centrada en la práctica. Su objetivo principal es facilitar la adopción voluntaria de comportamientos alimentarios que fomenten la salud y el bienestar. Debe plantearse no solo de acuerdo al diagnóstico del trastorno, sino también debe tener en cuenta el patrón alimentario del paciente y sus conocimientos nutricionales.²

El objetivo de la presentación de este caso clínico es mostrar la importancia de la educación nutricional, ya que más allá de porciones y calorías que forman parte de un plan de alimentación específico para el paciente, es proveer a la paciente de herramientas necesarias para adquirir hábitos saludables a su estilo de vida, echando mano de las nuevas tecnologías, como lo es la telemedicina, la cual nos ayuda a tener comunicación en tiempo real con el paciente sin importar estar a distancia, esto fue un pilar para el tratamiento ya que los pacientes con TCA necesitan constante motivación para evitar las recaídas.

Las intervenciones basadas en la tecnología, incluidas las intervenciones informáticas o móviles, tienen el potencial de llegar a los pacientes que de otro modo no pueden acceder a ayuda y mejorar la atención sanitaria de los que buscan tratamiento. Los investigadores en el campo de los TCA por lo tanto presumen que las intervenciones basadas en tecnología pueden ser un enfoque adecuado para estos pacientes porque la mayoría provienen de un grupo de edad que utiliza la computadora y el internet con frecuencia. Hasta la fecha Myers, Marks y cols, han presentado revisiones exhaustivas sobre el uso de las nuevas tecnologías en los TCA y los autores concluyeron que son un enfoque prometedor para el tratamiento que debe estudiarse más a fondo.³

Por otro lado, en el presente caso clínico se utilizaron herramientas de la educación nutricional como el mindfulness y mindful eating, estrategias que ayudan a comprender las distintas etapas que el proceso de la alimentación, la elección de alimentos de forma consciente; diferenciar entre hambre física y psicológica; identificar las señales de saciedad, etc. Al respecto investigaciones sobre el uso del minfulness comenzaron a finales de los 1900, cuando Kristeller & Hallet realizaron un estudio piloto entre mujeres con trastorno de atracón usando entrenamiento de concientización en la alimentación.

Por todo ello, se pretende que, el lector del presente caso clínico, considere a la educación nutricional y a sus distintas vertientes, como una de las estrategias más inofensiva con una mayor efectividad, en el tratamiento nutricional del paciente con BN.

3.- Marco teórico

3.1.- Definición de los Trastornos de la Conducta Alimentaria

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) se definen como alteraciones específicas y severas en la ingesta de los alimentos, observadas en personas que presentan patrones distorsionados en el acto de comer y que se caracterizan, por comer en exceso o por dejar de hacerlo; lo anterior en respuesta a un impulso psíquico y no por necesidad metabólica o biológica.⁴

Los TCA se presentan cuando una persona no recibe la ingesta calórica que su cuerpo requiere para funcionar de acuerdo con su edad, estatura, ritmo de vida, etcétera⁵. Asimismo, los TCA son los pocos trastornos psicológicos que pueden desencadenar en la muerte de la persona que lo padece. Los cuales son considerados como un serio desorden en la conducta alimentaria que se acompañan de una alteración profunda en la percepción de la imagen corporal directamente relacionada con los hábitos alimentarios, o como síndromes en los que existe una alteración grave de la conducta alimentaria, fundamentalmente como consecuencia de los dramáticos intentos que las personas hacen para controlar su peso y su cuerpo.⁶

Dentro de los TCA, el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V-TR establece la existencia de la anorexia, la bulimia, el trastorno por atracón y los trastornos no especificados. Cada uno de estos, funcionan como entidades independientes con un conjunto de síntomas diferentes que se presentan en las personas con características específicas. Sin embargo, cada uno refiere dificultades graves en relación a la ingesta de alimentos.⁵

Los TCA se caracterizan por su cronicidad, así como por la aparición frecuente de recaídas, provocando alteraciones el funcionamiento psicosocial. Además, frecuentemente se presentan en asociación con otros trastornos psiquiátricos como son: depresión, ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo y abuso de sustancias, lo que determina un marcado deterioro en el funcionamiento social.⁴

3.2.- Epidemiología de los TCA

El Centro de Estudios para el Adelanto de las Mujeres y la Equidad de Género (CEAMEG) de la Cámara de Diputados reveló que los TCA aumentaron 300 por ciento en México durante los últimos 20 años. Precisó que 95 por ciento de los casos de anorexia y bulimia se desarrolla a partir de hacer una dieta estricta y 90 por ciento de las personas con estos padecimientos son mujeres.⁷

El CEAMEG mencionó que, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012), el 57% de los adolescentes enfermos puede llegar a tener una vida normal con tratamiento médico; 40% tiene una cura total, y el 3% fallece. Indicó que 25% de mujeres encuestadas entre 15 y 18 años han dejado de comer por 12 horas por miedo a engordar. Uno de cada 10 alumnos varones de bachillerato recurre al ayuno como método contra la obesidad o sobrepeso. También, 28% de las mujeres encuestadas y el 18.6% de hombres han tomado pastillas para bajar de peso; el 24% lo hizo en los últimos 3 meses.⁷

La Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, una encuesta representativa de la población adulta nacional estima una prevalencia de vida de 2.5% para la bulimia y no encontró casos de anorexia. En la población adolescente escolar se ha estimado 2.8% de mujeres y 0.9% de varones como posibles casos de algún trastorno alimentario, aunque no provean diagnósticos.⁸

En México, se estima que el 90% de los pacientes que padecen anorexia y bulimia son mujeres, mientras que el otro 10% son hombres. Según el sector salud, cada año se registran 20 mil casos de anorexia y bulimia, y la edad promedio de inicio de estos padecimientos fluctúa entre los 14 y los 17 años. El 57% de los adolescentes enfermos pueden llegar a tener una vida normal con tratamiento médico; el 40% presenta una curación total, mientras que el 3% de los adolescentes fallecen antes de empezar algún tipo de tratamiento.⁷

En la última encuesta realizada por la Secretaría de Educación Pública los resultados arrojaron que:

- El 25% de las mujeres encuestadas de entre 15 y 18 años han dejado de comer por 12 horas por miedo a engordar.
- Uno de cada 10 alumnos varones de bachillerato recurre al ayuno como método contra la obesidad o sobrepeso.
- Una de cada 10 personas encuestadas entre hombres y mujeres han vomitado para bajar de peso.
- El 13.5% en mujeres y el 7% en hombres de la muestra, confesaron tener prácticas bulímicas para perder peso

3.3.- Factores de riesgo para sufrir un TCA

Los factores de riesgo son aquellos que facilitan la aparición de los trastornos de la conducta alimentaria. Pueden ser factores individuales, grupales y sociales. La combinación de estos diferentes factores de riesgo puede provocar el desarrollo y mantenimiento de la enfermedad.⁹

3.3.1.- Factores biológicos.

Entre los factores biológicos para sufrir algún TCA se pueden mencionar los siguientes.

- Alteraciones de neurotransmisores: 1) el aumento de serotonina en LCR se relaciona tanto con la BN como con la AN; 2) los niveles bajos de norepinefrina se relacionan con la AN; y 3) la dopamina se ha relacionado con la distorsión de la imagen corporal.⁹
- Hormonales: existen neuropéptidos que regulan el apetito; lo activan el neuropéptido Y (NPY) y el péptido Y (PYY) y lo inhiben la colecistoquinina y la β -endorfina. Se ha comprobado que en los pacientes con BN, los niveles de NPY son normales y los niveles de PYY, colecistoquinina y las β -endorfinas están disminuidos, en la AN el PYY está disminuido y el NPY aumentado.⁹

3.3.2.- Factores individuales.

Entre los factores individuales para sufrir algún TCA se pueden mencionar los siguientes.

- Predisposición genética: El riesgo de padecer un TCA se incrementa por encima de los valores de la población general si hay el antecedente de un familiar con un TCA. Se han relacionado los cromosomas 1, 3 y 10 con la BN.⁹
- Rasgos psicológicos: Ciertos rasgos de personalidad como una autoexigencia muy elevada, perfeccionismo obsesivo, necesidad de control y rigidez cognitiva están muy relacionados con la aparición de un TCA.⁹
- Baja autoestima: Tener una baja autoestima, es decir, hacer una valoración negativa e insatisfactoria de uno mismo/a incrementa la probabilidad de padecer TCA.⁹
- Adolescencia: La adolescencia es la etapa vital en la que existe un mayor riesgo de desarrollar un TCA. Se diagnostica TCA en personas de todas las edades, pero en la mayoría de casos la enfermedad debutó durante la adolescencia. Esto sucede porque durante esta etapa, la personalidad, autoestima y rol social de la persona están en pleno desarrollo y, por tanto, son más vulnerables ante un entorno social en el que la presión por la imagen es excesivamente elevada.⁹

3.3.3.- Factores familiares.

Entre los factores familiares para sufrir algún TCA se pueden mencionar los siguientes.

- Ambiente familiar desestructurado: Las familias en las que no existe una estructura estable y segura tienen mayor riesgo de desarrollar un TCA en alguno de los miembros, sobre todo en aquellos que de manera individual tienen más riesgo, como las chicas adolescentes.⁹
- Ambiente familiar sobreprotector: Aquellas familias en las que la comunicación y la dinámica familiar es excesivamente rígida, controladora y exigente pueden influir en el desarrollo de un TCA, sobre todo en aquellos miembros con mayor vulnerabilidad individual, como las adolescentes.⁹
- Experiencias vitales estresantes: Cambios traumáticos en la estructura familiar como, por ejemplo, la muerte de uno de los miembros puede aumentar la probabilidad de TCA.⁹

3.3.4.- Factores Sociales

Entre los factores sociales para sufrir algún TCA se pueden mencionar los siguientes.

- Modelo de belleza imperante: El actual modelo de belleza, que ensalza una delgadez excesiva, tiene un peso muy importante en el desarrollo de los TCA. En los últimos años, la aparición de este nuevo canon de belleza ha venido acompañado de un incremento muy notable de la incidencia de casos de TCA.⁹
- Presión social respecto la imagen: En las últimas décadas, el valor social de la imagen también ha ganado relevancia, por lo que no sólo tenemos un modelo de belleza perjudicial para la salud, además, la presión social recibida respecto a la importancia de parecerse a este modelo es excesivamente elevada. El papel de los medios de comunicación en la difusión del modelo de belleza actual los sitúa como agentes responsables, en buena medida, en la proliferación de los TCA en nuestra sociedad.⁹
- Determinados deportes o profesiones: Ciertas actividades deportivas, como la danza, el patinaje, la gimnasia, etc., pueden favorecer la aparición de TCA debido al trato que hacen de la imagen en la práctica de este deporte.⁹

3.4.- Bulimia Nerviosa

3.4.1.- Definición

El término bulimia, deriva del griego boulimos, que a su vez deriva de la fusión de bous (buey) y limos (hambre), literalmente “hambre de buey”.¹⁰

La bulimia nerviosa (BN) se caracteriza por episodios recurrentes de atracones, en donde un episodio de atracón se caracteriza por los dos hechos siguientes:

1. Ingestión, en un periodo determinado (p. ej., dentro de un periodo cualquiera de dos horas), de una cantidad de alimentos que es claramente superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un periodo similar en circunstancias parecidas.²
2. Sensación de falta de control sobre lo que se ingiere durante el episodio (p. ej., sensación de que no se puede dejar de comer o controlar lo que se ingiere o la cantidad de lo que se ingiere).²

Los comportamientos compensatorios inapropiados son recurrentes para evitar el aumento de peso, como el vómito autoprovocado, el uso incorrecto de laxantes, diuréticos u otros medicamentos, el ayuno o el ejercicio excesivo después de un evento de atracón. Los atracones y los comportamientos compensatorios inapropiados se producen, en promedio, al menos una vez a la semana durante tres meses. La autoevaluación se ve indebidamente influida por la constitución y el peso corporal. ²

Las fases de la bulimia nerviosa son las siguientes:

- Fase de inicio: Las bulimias parciales permanecen años sin ser descubiertas. Tienen que asociarse varios factores emocionales, para que la adolescente se des controle. ¹⁴
- Fase de estado: El peso es normal o hay sobrepeso; la mayoría tienen antecedentes de sobrepeso. El episodio bulímico (atracon-vómito) suele iniciarse críticamente, con hambre, malestar y ansiedad crecientes. ¹⁴
- Concluido el atracón: se generan sentimientos de culpa y autodesprecio que solo se van a mitigar compensando el exceso ingerido mediante los vómitos autoinducidos inmediatos y otras prácticas más demoradas en el tiempo (“planificadas”). Adopta drásticas medidas compensatorias (vómitos, uso de laxantes, enemas y diuréticos, ayuno, ejercicio excesivo), que van empeorando las alteraciones nutricionales. El atracón y dichas medidas se realizan de manera oculta. ¹⁴
- Gravedad psiquiátrica del cuadro clínico: Es imprescindible evaluar el estado mental de los pacientes con TCA para precisar la gravedad de la enfermedad, su estadio evolutivo y el pronóstico vital, y para adoptar todas y cada una de las medidas terapéuticas que sean necesarias.

14

3.4.2.- Etiopatogenia

El origen preciso de este TCA no se ha podido dilucidar hasta el momento. A continuación, se muestra un diagrama en donde se plasma la hipótesis de etiología de los TCA, la cual incluye factores fisiológicos, fisiopatológicos, bases moleculares y bases psicológicas.¹¹

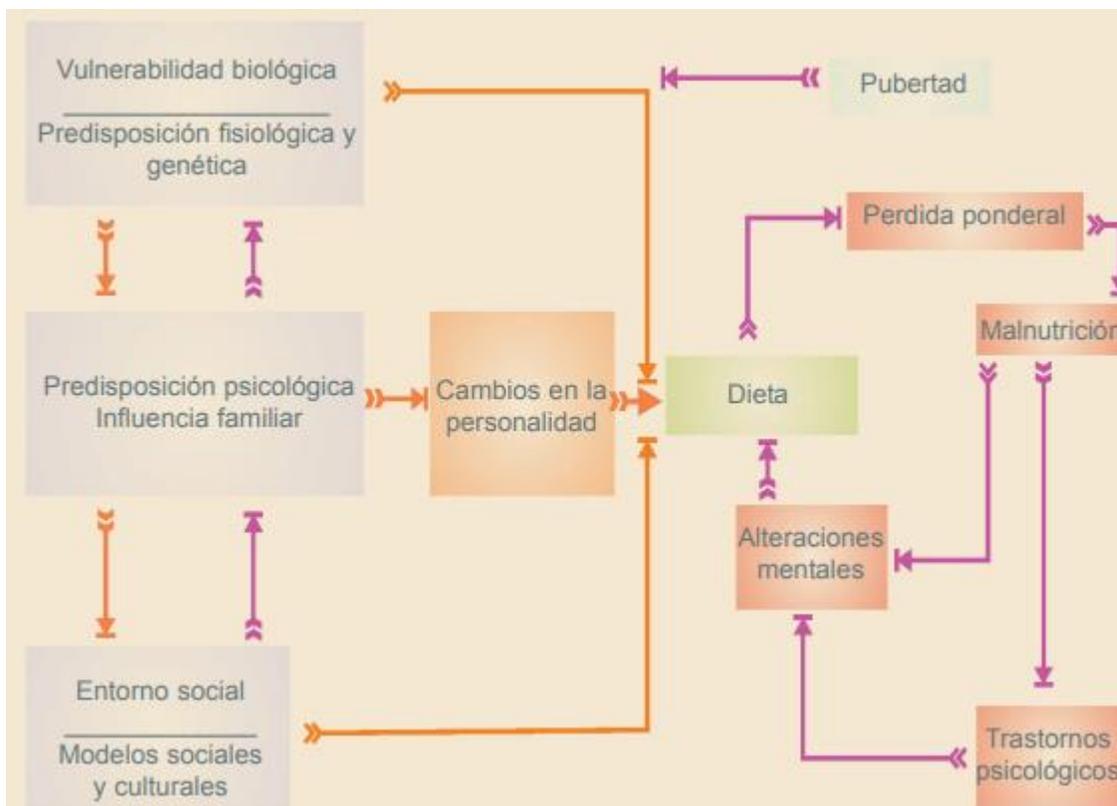


Figura 1. Etiología de los TCA.¹

3.4.2.1.- Aspectos fisiopatológicos. Se han propuesto diferentes teorías sobre la etiología de los trastornos alimentarios, siendo probable que todas las teorías resulten complementarias. Se ha postulado que los factores culturales y ambientales desempeñan un papel importante en la génesis de las alteraciones de la conducta alimentaria.

Sin embargo, es importante reconocer la determinante contribución genética y la influencia que la misma tiene sobre el peso, especialmente en una época en la que se ha iniciado la identificación y comprensión de las moléculas que participan en el control tanto del apetito como de la saciedad, así como aquellas que intervienen en la homeostasis energética. Las alteraciones conductuales posiblemente están, por alteraciones específicas en los neurotransmisores o neuromoduladores en el sistema nervioso central, los cuales ejercen sus acciones en una forma genéticamente predeterminada. En el contexto familiar, los intentos de los padres de controlar su propia conducta alimentaria y la de sus hijos, interactúan recíprocamente con las predisposiciones genéticas que determinan las diferencias individuales.¹¹

3.4.2.2.- Bases moleculares. El hipotálamo es la región que mayor importancia tiene en el control de las señales para el consumo de alimentos. Las sustancias que modulan la actividad hipotalámica (leptina, grelina e insulina) también se expresan en las regiones cerebrales involucradas con la recompensa, motivación, aprendizaje, emoción y estrés. El consumo de alimentos está impulsado por sus propiedades gratificantes, hecho que se ha vinculado al aumento de la actividad dopaminérgica en los circuitos cerebrales de recompensa. Los sistemas de recompensa dopaminérgicos y opioides son críticos para la supervivencia, pues condicionan impulsos amorosos, reproductivos y de ingesta alimentaria. Esta misma acción regula los efectos de los mecanismos de recompensa "no naturales" como los relacionados con el alcohol, las drogas y de ciertas conductas compulsivas como el sexo, el juego y las alteraciones en la alimentación. Hallazgos recientes han sido consistentes con un modelo de deficiencia en la recompensa, en el cual las concentraciones disminuidas de dopamina en el cerebro predicen la sobrealimentación.⁴

3.4.2.3.- Bases psicológicas. Los cambios favorables o desfavorables en el miembro de la familia identificado como "enfermo" ejercen efectos sobre la salud psicológica y física de la familia completa. Las relaciones que los padres, específicamente las madres, mantienen con sus hijos, durante la infancia y la adolescencia son cruciales para el posterior desarrollo psicológico y social de estos.

Se ha demostrado que cierto tipo de organización y funcionamiento familiar conducen en concreto a la aparición y mantenimiento de los trastornos de la conducta alimentaria.⁴ Asimismo, se ha determinado que la mayor influencia sobre el cambio en las conductas de modificación del peso en las adolescentes, proviene principalmente de las madres y de las amigas. Muchas veces los trastornos de la alimentación son compartidos entre madres e hijas.

Un estudio realizado en México con 200 estudiantes de primer año de dos preparatorias, una pública y otra privada, tuvo como objetivo la identificación de la incidencia de sintomatología de trastornos alimenticios, junto con la indagación acerca del nivel de funcionalidad familiar. Los investigadores aplicaron un cuestionario desarrollado de acuerdo a los propósitos del estudio, encontrando que una de cada cuatro estudiantes padece síntomas relacionados con trastornos alimenticios y que factores familiares como la percepción de una madre perfeccionista y un padre periférico, dificultan la comunicación interna.¹²

Es importante mencionar que para que se presenten estos TCA, se requiere la presencia de factores predisponentes, factores desencadenantes y factores de mantenimiento. A continuación, se explican cada uno de ellos.

- Factores predisponentes: Exceso de peso, ayuno, baja autoestima, trastornos de la personalidad, predisposición biológica y, conflictos familiares, entre otros.¹¹
- Factores desencadenantes: Presencia de situaciones estresantes, trastornos emocionales, restricción alimentaria y anorexia nerviosa.¹¹
- Factores de mantenimiento: Realización de dietas permanentes, conductas alimentarias anómalas, e imagen corporal negativa.¹¹

Para poder explicar el origen de los TCA, es conveniente mencionar los diferentes enfoques que existen al respecto: enfoque psicoanalítico y el enfoque conductual. En el modelo del psicoanálisis los factores familiares son determinantes en el desarrollo de los TCA. La relación familiar, especialmente la de madre-hija, desarrolla una relación proteccionista, con consecuencias comportamentales complejas en la hija, de actitudes vinculantes con y el alimento. Estos modelos han sido criticados por, la falta de rigor científico en sus interpretaciones y por la falta de estudios

controlados que verifiquen sus postulados. La ausencia de estudios empíricos que demuestren la relación causa-efecto de las relaciones familiares conflictivas en la infancia de los pacientes y sus repercusiones en la edad adulta, no permiten generalizar este modelo a toda la población.¹³

Por otro lado, en el enfoque conductual se consideró la conducta como aprendida ya fuera positiva o negativa, con la presencia de procesos cognitivos. No se reconocía en la conducta la existencia de los procesos interiores como se tenía en cuenta en el psicoanálisis. Los trastornos alimentarios forman un complejo patrón conductual caracterizado por conductas que se adquieren y se mantienen en el tiempo como consecuencia de reforzadores y castigos externos y/o internos. En la anorexia se producen refuerzo y aversión de estímulos y ansiedad, provocadores de la respuesta de la no alimentación. El refuerzo positivo de la conducta anterior sería la delgadez y su consecuente sensación de autocontrol.¹³

Específicamente el propuesto para explicar la BN con su secuencia de acontecimientos hasta producirse el atracón y conducta purgativa, así como el ciclo bulímico.¹¹



Fuente: Fairburn CG citado por Gandarillas y Febrel, 2000

Figura 2. Ciclo bulímico.¹¹

La ansiedad es el factor más importante en la enfermedad, la conducta atracón-purgación acentuada por la ansiedad, se desarrollan en un círculo vicioso donde ésta, genera la conducta de atracón y posteriormente se genera mayor ansiedad ante el miedo a engordar por lo que la respuesta será el vómito.¹¹

Según Fairburn y Beglin, lo más importante en el tratamiento era destruir la dinámica de dieta restrictiva-atracón con vómito, e instaurar un patrón de ingesta adecuado, modificando los pensamientos y creencias distorsionadas y erróneas, identificando la naturaleza de los problemas que precedían a los atracones para intentar solucionarlos.¹³

Los enfoques conductuales proponen factores causales únicos, sin relacionarlos con otros factores, lo cual no pueden dar cuenta de todos los determinantes implicados en los trastornos de la alimentación pues es improbable reducir a un único factor su complejidad. Específicamente en la bulimia este enfoque conductual-cognitivo puede desarrollarse en personas que no parecen tener otros problemas, pero desarrollan conductas bulímicas debido a factores culturales, o como síntoma asociado a trastornos afectivos, u otros determinantes. Por otro lado, en estos enfoques parece haber pocos instrumentos de evaluación específicos, centrándose especialmente en el desarrollo de técnicas de tratamiento.¹¹

3.4.3.- Complicaciones

Las consecuencias de la desnutrición, de la ingesta indiscriminada de diuréticos y laxantes o de la presencia de vómitos recurrentes pueden afectar a todo el organismo. Las alteraciones más frecuentes se reflejan en la tabla 1¹⁵:

Tabla 1. Complicaciones físicas en la bulimia nerviosa¹⁵

Complicaciones según sistema	
Orales	Gastrointestinales
<ul style="list-style-type: none"> ○ Erosión del esmalte ○ Daño dental ○ Boca seca ○ Hipertrofia parotídea 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Retraso en el vaciamiento gástrico ○ Dilatación gástrica ○ Perforación gástrica/ esofágica ○ Hematemesis ○ Disfunción colónica ○ Alteración de la motilidad intestinal
Hepáticas	Hematológicas
<ul style="list-style-type: none"> ○ Elevación de enzimas hepáticas ○ Hígado graso 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Anemia ○ Leucopenia ○ Trombocitopenia
Endocrinológicas y metabólicas	Cardiacas
<ul style="list-style-type: none"> ○ Amenorrea ○ Disminución de testosterona ○ T3 baja ○ Hipoglucemias sintomáticas ○ Osteopenia y osteoporosis 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Alteración del ritmo cardiaco ○ Bradicardia ○ Hipotensión
Bioquímicas	Inmunológicas
<ul style="list-style-type: none"> ○ Deshidratación e hiponatremia ○ Hipofosfatemia ○ Hipomagnesemia ○ Hipofosfatemia 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Disminución de población linfocitaria

3.4.4.- Diagnóstico

El diagnóstico es clínico, es por eso que es imprescindible una buena historia clínica y exploración física minuciosa. Pruebas bioquímicas y antropométricas son complementarias a la evaluación de la paciente para saber con más precisión el estado de salud del paciente y la gravedad de las repercusiones físicas de la enfermedad. ¹⁶

Especificar la gravedad actual: La gravedad mínima se basa en la frecuencia de comportamientos compensatorios inapropiados. La gravedad puede aumentar para reflejar otros síntomas y el grado de discapacidad funcional ². En la Tabla 2 se detallan los criterios diagnósticos.

Tabla 2. Criterios diagnóstico según DSM-V ¹⁷

DSM-5 criterios diagnóstico BN

A. Episodios recurrentes de binge eating (trastorno por atracón). Un episodio binge eating se caracteriza por dos de las siguientes características:

- Comer en un determinado periodo de tiempo (limitado al menos en un periodo de 2 horas) una cantidad de comida muy superior a la que la mayoría de la población general comería en ese mismo periodo de tiempo y en circunstancias similares.

- Sensación de pérdida del control de la ingesta durante los episodios (sentir que no puede dejar de comer o que no puede controlar la cantidad)

B. Inapropiados comportamientos compensatorios recurrentes para prevenir la ganancia de peso, como vómitos autoinducido, abuso de laxantes, diuréticos, enemas u otras medida, ayuno o ejercicio excesivo.

C. Los episodios de binge eating y los episodios compensatorios ocurren al menos 2 veces a la semana durante al menos un periodo de 3 meses.

D. La autoevaluación está influenciada por la imagen corporal y el peso.

E. Las alteraciones no ocurren exclusivamente durante los episodios de anorexia nerviosa.

F. Especificar tipo: purgativo / no purgativo.

Especificar sí

En remisión parcial: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para el diagnóstico de la bulimia nerviosa, algunos, pero no todos los criterios se han cumplido en un periodo de tiempo continuado.

En remisión total: después de haberse cumplido con anterioridad todos los criterios para el diagnóstico de la bulimia nerviosa, no todos los criterios se han cumplido en un periodo de tiempo continuado.

3.4.5.- Prevención

Las principales estrategias de intervención se realizan en los diferentes niveles de prevención, primaria, secundaria y terciaria. Desde la prevención primaria, se realizan intervenciones enfocadas a disminuir los factores de riesgo y evitar nuevas incidencias. Específicamente sobre: la población adolescente e infantil, favoreciendo la autoestima, autoimagen, autonomía personal y su juicio crítico; el marco familiar, madres y padres, facilitando la adopción de modelos flexibles para que se facilite la comunicación interpersonal, un ambiente afectivo, y el fomento de valores éticos. Desde el punto de vista de los factores culturales, dirigir actuaciones preventivas para disminuir las presiones del culto a la imagen, especialmente hacia la esbeltez y la delgadez, la relación de ésta con el éxito social. Como a su vez un mayor control en los medios audiovisuales que están difundiendo estos modelos.¹⁵

3.4.6.- Tratamiento

El tratamiento de las pacientes con AN o BN debe ser pluri- y transdisciplinar. Idealmente, el equipo terapéutico debería estar formado por psiquiatra, médico general o pediatra, psicólogo y nutricionista. El médico de Atención Primaria tiene un papel esencial en la prevención y en el tratamiento. Los objetivos del tratamiento son varios: mejorar el estado nutricional, tratar las complicaciones médicas, intentar cambiar la persecución patológica de la delgadez, por último, prevenir las recaídas. El tratamiento se puede realizar de forma ambulatoria si el estado de la paciente lo permite. En ocasiones, el ingreso por motivos clínicos es necesario ¹⁸.

Tratamiento psiquiátrico enfoque psicológico se ha demostrado de modo fehaciente que la terapia cognitivo-conductual es muy efectiva. Muy importante es, también, la reeducación psicológica del paciente y de su entorno para restaurar su vida familiar y social, después de la crisis producida por la enfermedad. En la BN, el tratamiento central es la psicoterapia, apoyada por el uso de psicofármacos en la mayoría de los casos, y de un riguroso control médico de las complicaciones. También aquí la terapia eficaz es de tipo cognitivo-conductual, tanto o más efectiva que la psicoterapia interpersonal o los antidepresivos, para disminuir la sintomatología.

En la BN los fármacos más utilizados son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, no solo por su acción antidepresiva y frente a la obsesión, sino porque también producen sensación de saciedad y plenitud logrando regular la sobre ingesta (Figura 2).¹²

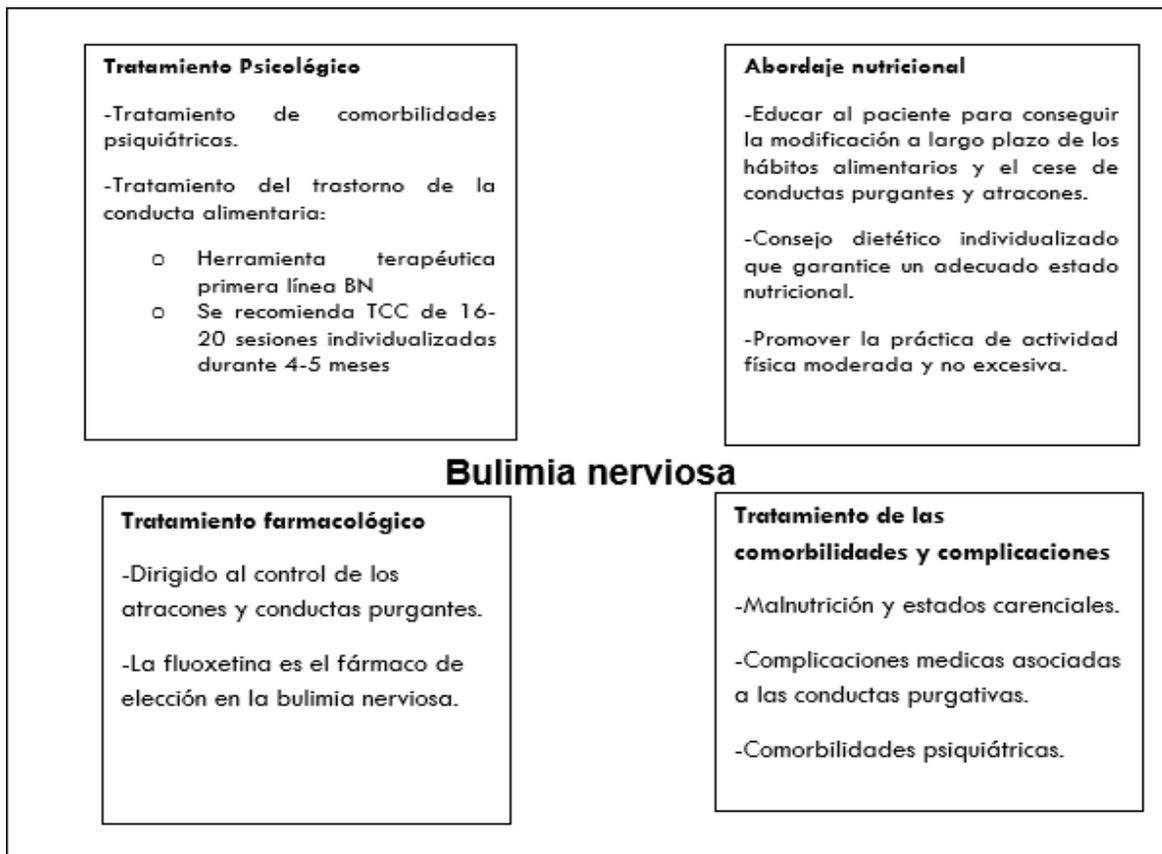


Figura 3. Tratamiento de la bulimia nerviosa ¹⁸

3.4.7.- Evolución y pronóstico

Los estudios en adolescentes observan una recuperación de los TCA que, en general, alcanza el 86% en seguimientos de más de cinco años y una mortalidad del 0-6,6%. La mortalidad puede ser temprana, alrededor del 5% a los 5- 8 años de la presentación del cuadro, aumentando tardíamente hasta un 13-20% a los 20 años de seguimiento. La causa de muerte suele deberse a complicaciones médicas o al suicidio. La BN suele evolucionar con remisiones y recaídas. Un estudio reciente con 2.200 pacientes observó que, a los 10 años de evolución, el 50% se habían recuperado, un 30% tenían recaídas a los 4 años y el 20% nunca se habían recuperado. La mortalidad fue del 0,3%. ¹⁴

3.5.- El papel de la nutrición en los TCA

3.5.1.- Nutrición

El tratamiento nutricional es individual y personalizado y tiene como objetivo restablecer hábitos alimentarios normales, adecuar el peso y normalizar las funciones fisiológicas. Estos objetivos se cumplen educando al paciente para modificar las conductas alimentarias adquiridas. Se debe lograr hacer un muy buen vínculo paciente- profesional para que se puedan cumplir las pautas alimentarias que se dan con firmeza. No nos debemos de olvidar que a lo largo del tratamiento está muy presente la insistencia, la paciencia, la negociación y el equipo interdisciplinario. Se debe realizar una evaluación nutricional y diagnóstico nutricional como así también una anamnesis alimentaria para conocer conductas alimentarias individuales y familiares.¹⁸

Las guías alimentarias son de mucha utilidad para hacerle conocer al paciente como debe de alimentarse y que conozca las propiedades nutricionales y que función cumplen los alimentos en el organismo. El registro alimentario es una herramienta fundamental para ayudarlo al paciente a que registre la conducta que tiene frente a la comida, se lo debe de analizar junto con el paciente y así se va hablando de mitos y verdades de los alimentos y se incorporan paulatinamente alimentos auto prohibidos, llegando a lograr un plan alimentario adecuado y equilibrado que cumplan con los requerimientos necesarios para el organismo. Muchas veces el paciente se resiste a realizar el plan alimentario pero lo que se debe de hacer es que el paciente registre de alguna manera lo que está haciendo. Si el paciente tiene atracones debe de registrar que cantidad de alimento que comió, en que forma lo comió, con quien estaba, en qué lugar, en que horario, la sensación que tuvo, pedir ayuda para ver si puede evitar la conducta compensatoria posterior, ver que le pasa si impide la conducta compensatoria y debe saber bien que después debe seguir realizando su plan alimentario y registro. Se deben de conocer cual o cuales son las conductas compensatorias que tiene el paciente, él debe conocer cuáles son los daños que le producen en su organismo como así también reconocer cuales son los alimentos desencadenantes de esta conducta. Siempre ante una restricción se va a desencadenar una compulsión y es probable que aparezca la conducta compensatoria; esta no es la forma de llegar a su objetivo que es el descenso de peso, lo que se logra es dañar su organismo. Frente a la distorsión del esquema corporal se trabaja mucho sobre la evolución de la edad, los

cambios del cuerpo femenino, los tratamientos estéticos y las diferentes partes del cuerpo que se ven distorsionadas.⁶

3.5.2.- Proceso de atención nutricia

El proceso de atención nutricia es un método sistemático de resolución de problemas desarrollado por la ADA ahora Academia de Nutrición y Dietética, que los profesionales de la nutrición utilizan basándose en el pensamiento crítico para proporcionar una atención de calidad a los pacientes.¹³

Reportar información nutricional obtenida en la consulta de nutrición requiere sistematización estandarizada, con orden y terminología adecuada para obtener un análisis que permita no solo realizar un diagnóstico nutricional correcto y elegir la mejor intervención, sino que asegure el registro de dicha información a fin de realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de la situación nutricional en cuestión. Para ello es importante utilizar herramientas basadas en evidencia que a su vez orienten los cambios que amerite la intervención nutricional para posteriormente evaluar el éxito o fracaso de dicha intervención.¹³

Este proceso se basa en 4 pasos¹³:

1. Evaluación Nutricia (indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos)
2. Diagnóstico Nutricio (PES)
3. Intervención nutricional (Plan)
4. Monitoreo y evaluación de los resultados

3.5.2.1.- Evaluación del estado nutricio. La evaluación del estado nutricio (EEN) incluye lo siguiente:

Historia clínica enfocada a la bulimia. Al analizar la historia psiquiátrica de TCA es importante conocer si el cuadro se encuentra activo y en remisión parcial o total, junto a la periodicidad de atracones, purgas y modalidad de las mismas. También se debe investigar el grado de gravedad del mismo en función de su frecuencia (leve, moderado, grave, extremo)¹⁹. Asimismo, debe indagarse la presencia de comorbilidad psiquiátrica pues los pacientes con BN que asocian un trastorno límite de personalidad tienen peor evolución que los que no lo presentan cuando se comparan ambos grupos tratados con psico- y farmacoterapia.²⁰ El cuadro purgativo más frecuente son los vómitos post-atracón, generalmente introduciéndose los dedos de la mano en un principio,

si bien con posterioridad suelen provocarlo sin necesidad de esta medida. Pueden presentar emisión de sangre acompañante, pues los desgarros esofágicos distales tipo síndrome de Mallory-Weiss pueden ocurrir. Otro modo purgativo es el uso de laxantes que los pacientes con BN pueden tomar por su ilusorio efecto negativo sobre la ganancia de peso, hecho irreal ya que, al actuar fundamentalmente en el colon, la mayoría de la energía contenida en los alimentos ha sido absorbida previamente en el intestino delgado. De los diferentes laxantes en el mercado: osmóticos, emolientes, formadores de volumen en masa y estimulantes, quizás sean estos últimos (tipo sen, cáscara sagrada, aceite de ricino o bisacodil) los más empleados, los cuales pueden resultar nocivos, aparte de por producir alteraciones hidroelectrolíticas, por los efectos que sobre el colon pueden ocasionar ²¹. El empleo de enemas de limpieza es infrecuente, pudiendo tener complicaciones graves del tipo de hiperfosfatemia al contener en su formulación sales de fosfato. Asimismo, es inhabitual la deglución involuntaria de cuerpos extraños utilizados para la provocación del vómito. La toma de diuréticos en productos de herboristería con acción diurética o, más frecuente, como fórmulas farmacéuticas más.

Tabla 3.- Anamnesis en la bulimia nerviosa²

	Frecuencia de					
	visitas en función de la evolución y su gravedad	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral
-Frecuencia de atracones	X	X	X	X	X	X
-Frecuencia de vómitos	X	X	X	X	X	X
-Empleo de diuréticos	X	X	X	X	X	X
-Abuso de laxantes	X	X	X	X	X	X
-Existencia de restricción dietética	X	X	X	X	X	X

Anamnesis

-Ejercicio compulsivo	X	X	X	X	X	X
-Existencia previa de otro TCA, sobre todo AN						X (primera visita)
-Ingesta de fármacos anti-obesidad	X	X	X	X	X	X
-Abuso de tóxicos				X	X	X

Indicadores antropométricos. Al tratarse de una enfermedad con repercusiones físicas, es necesaria una exploración clínica completa y se le pueden explicar al paciente algunos hallazgos encontrados exceptuando aquellos que comprometan el tratamiento de los pacientes, por ejemplo: Peso e IMC (Tabla 4) ². Además, y dado que la osteopenia y la osteoporosis pueden ser más frecuentes en la BN, fundamentalmente en pacientes con episodios previos de AN, puede indicarse la DXA ósea para evaluar los parámetros de mineralización ósea en sujetos con dichos antecedentes, así como en mujeres con BN y amenorrea prolongada o en edad climatérica. ²

Tabla 4. Indicadores antropometría en la bulimia nerviosa. ²

Frecuencia de visitas en función de la evolución y su gravedad		Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
Antropometría	Peso, talla, IMC	X	X	X	X	X	X
	Velocidad de crecimiento en niños y adolescentes					X	X

Indicadores Bioquímicos. Los indicadores bioquímicos permiten medir el nivel de macro y micronutrientes que hay en sangre e identificar la carencia específica de éstos. Son muy importantes ya que gracias a ellos podemos detectar estados de deficiencias subclínicas por mediciones de nutrientes o de sus metabolitos, que reflejen el contenido total corporal o el tejido específico más sensible a la deficiencia y en el apoyo que representan para otros métodos de evaluación nutricia. La analítica a solicitar no debe ser diferente a la de un protocolo habitual en un paciente ingresado o de consulta externa con algunas pruebas específicas en función de la clínica y de los datos exploratorios.²

Para la American Psychiatric Association las pruebas de rutina deben incluir hemograma, iones en suero, urea, creatinina, pruebas de función hepática, orina y, en pacientes graves, niveles de electrolitos tipo calcio, fósforo y magnesio; en la práctica clínica estas determinaciones se amplían hasta un protocolo bioquímico completo. Si realizan una ingesta excesiva de líquidos, se puede presentar una hiponatremia por hemodilución. Si hay una presencia activa de vómitos, puede detectarse retención nitrogenada, hipocalcemia y alcalosis metabólica hipoclorémica. En casos de sospecha de vómitos no confesados puede resultar útil la determinación de cloro en orina y comprobar sus valores reducidos. En los pacientes con BN purgativa, con presencia de vómitos, es frecuente encontrar niveles elevados de amilasa salivar que se ha relacionado con la frecuencia de los vómitos, así como con el aumento del tamaño parotídeo²². No obstante, ante una amilasemia elevada conviene descartar patología pancreática, porque se recomienda solicitar isoenzimas de amilasa y demostrar su origen salivar o, más comúnmente, la lipasa sérica para comprobar su valor normal (Tabla 6).

Tabla 6. Indicadores bioquímicos en la bulimia nerviosa²

Frecuencia de visitas en función de la evolución y su gravedad		Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
Bioquímica	-Hemogramna			X	X	X	
	-Coagulación			X	X	X	
	-PCR			X	X	X	

-Ferritina, saturación de transferrina				X	X	X
-Vitamina B12 y Ácido Fólico				X	X	X
-Glucosa				X	X	X
-Creatinina				X	X	X
-Perfil hepático				X	X	X
-Amilasa				X	X	X
-Perfil lipídico				X	X	X
-Electrolitos (Na, K, Cl, Ca, P,Mg) bicarbonato	X	X	X	X	X	X
-Proteínas viscerales				X	X	X
-Vitaminas A, D, K				X	X	X
-Minerales Zn, Se, Cu						

Indicadores Clínicos. Los indicadores clínicos van en busca de síntomas que indiquen afectación somática, debe abarcar todos los órganos y sistemas, pero fundamentalmente al aparato digestivo. En presencia de vómitos puede aparecer un aumento de la sequedad de la boca, sensibilidad en encías, ronquera o quemazón retroesternal. También pueden darse síntomas compatibles con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), como disfagia y odinofagia²³, y constipación intestinal o diarrea en función del uso y habituación a los laxantes ingeridos. Si existe depleción de volumen por los hábitos purgativos, el paciente puede referir debilidad, mareos y cansancio; las alteraciones electrolíticas se pueden reflejar en palpitations, taquicardia u hormigueo en extremidades. También pueden referir la aparición de edemas periféricos tras el cese del cuadro purgativo, relacionados con la persistencia temporal de hiperaldosteronismo-pseudo-síndrome de Bartter.²⁴ A nivel de aparato reproductor, junto a las alteraciones menstruales

referidas, la BN se ha asociado en estudios de cohortes de pequeño tamaño con un riesgo aumentado de padecer abortos espontáneos.²

Los pacientes con BN pueden mostrar hipertrofia parotídea, bilateral e indolora, de consistencia blanda-firme (véase en anexo 1) También hiperplasia gingival y erosión con pérdida de esmalte dental en cara lingual de incisivos y caninos del maxilar superior En ocasiones, se pueden apreciar hemorragias subconjuntivales o epistaxis secundarias al esfuerzo provocado por el vómito.¹⁸

Poco frecuente es la presencia de ulceraciones, erosiones o callosidades en dedos y articulaciones de las manos (signo de Russell, véase en anexo 2) por efecto del contenido ácido del estómago en la zona. En las extremidades puede aparecer edema en casos de retención hidrosalina. Inversamente se puede encontrar, si presenta depleción de volumen, sequedad de piel y mucosas que se puede acompañar de hipotensión simple o hipotensión ortostática¹⁸. En resumen, la exploración física del paciente con BN con frecuencia es normal, salvo que se presenten signos de complicaciones asociadas a la enfermedad y la frecuente presencia de sobrepeso-obesidad.

Tabla 7. Indicadores clínicos en la bulimia nerviosa.²

Frecuencia de visitas		Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
en función de la evolución y su gravedad							
Exploración clínica general	Cavidad Oral/ salud dental					X	X
	Hipertrofia parotídea				X	X	X
	Estado de hidratación	X	X	X	X	X	X
	Signo de Rusell				X	X	X
	TA y FC	X	X	X	X	X	X
	Auscultación cardiaca y pulmonar		X	X	X	X	X

Palpación abdominal		X	X	x	x	X
Presencia de edema		X		X	X	X
Lesiones cutáneas (autolesiones)	X	X	X	X	X	X

Indicadores bioquímicos. Tras comprobar que presentan criterios DSM-5 respecto al cuadro de atracón y purga, la historia nutricional debe indagar, conociendo que la presencia de sobrepeso durante la adolescencia es más frecuente en sujetos con BN, en las fluctuaciones del peso previo y posterior a la presencia de BN. Se debe conocer qué tipo de alimentos toman o buscan con preferencia en los episodios de atracones, si estos son frescos, cocinados o crudos, la temperatura de los mismos, el horario, la duración, analizar la presencia o no de despertares nocturnos, y si el atracón es seguido de una comida horaria regular o de evitación de la misma. También qué tipo de bebida acompaña al atracón, la coexistencia o no de ingesta excesiva de alcohol u otro abuso de sustancias, así como otros datos que permitan cuantificar tanto la energía ingerida en 24 horas (con frecuencia varios miles de Kcal) como la calidad en nutrientes de los alimentos. Como el acto purgativo no elimina en su totalidad las calorías ingeridas durante el atracón, la posibilidad de que el paciente con BN desarrolle un aumento de la grasa corporal y obesidad, sobre todo en el caso del TA, no es desdeñable ²⁴. Una vez en tratamiento, es recomendable que el paciente lleve un recordatorio escrito de la alimentación seguida durante la semana, junto al contenido y frecuencia de los atracones. Típicamente el paciente con BN desarrolla sus síntomas en soledad o a escondidas, por lo que la familia lo desconoce o lo conoce solo a través de signos indirectos (falta de alimentos, resto de vómitos en el inodoro, etc.).

3.5.3 Tratamiento Nutricio.

3.4.3.1 Objetivos del tratamiento: En lo que se refiere al tratamiento nutricional, las Guías de Práctica Clínica Clearing House de la Asociación Americana de Psiquiatría hacen las siguientes recomendaciones:

- El primer foco para la rehabilitación nutricional es ayudar al paciente a desarrollar un plan de alimentación estructurado como medio para reducir los atracones y las purgas.²⁵
- Una ingesta nutricional adecuada puede prevenir ansiedad y propiciar saciedad.²⁵
- Es importante evaluar la ingesta de todos los pacientes, incluso en aquellos con normopeso, ya que un índice de masa corporal (IMC) adecuado no asegura una alimentación y/o composición corporal adecuadas.²⁵
- Entre los pacientes con IMC normal, el consejo nutricional es una parte útil del tratamiento que ayuda a reducir la restricción alimentaria, incrementar la variedad de alimentos, y promover un patrón de alimentación saludable y no compulsivo.²⁵
- Lograr restablecer un orden en la alimentación del paciente a través del cumplimiento de pautas sencillas y claras.²⁵
- Identificar y evitar las situaciones de restricción que pueden derivar en el atracón.²⁵
- Conocer los riesgos y las consecuencias de las conductas compensatorias: vómitos, laxantes, diuréticos, actividad física en exceso, ayunos, etc.²⁵
- Comprender la importancia de la realización de actividad física como práctica saludable.²⁵
- Comprender las consecuencias que producen las dietas y la restricción alimentaria sobre el comportamiento alimentario.²⁵
- Enseñar al paciente las diferencias que existen entre el hambre, apetito y saciedad para que éste pueda ser capaz de controlar estas sensaciones cuando aparezcan.²⁵

3.4.3.2 Requerimientos y recomendaciones nutricionales en la bulimia nerviosa. Realizar al paciente y a su familia la historia dietética, restablecer un estado nutricional adecuado, la propia malnutrición perpetúa los pensamientos alterados relacionados con la comida, peso, figura y necesidades nutricionales. En un programa de intervención nutricional, es necesario considerar algunos puntos básicos, tales como, grupos de alimentos, la composición y propiedades nutricionales, las frecuencias de consumo recomendadas, las técnicas culinarias más adecuadas, etc. Al mismo tiempo, aclarar y fundamentar mitos erróneos sobre la alimentación.²⁷

En la bulimia se pretende el mantenimiento de un peso normal, para esto la American Psychiatric Association (APA) recomienda una dieta inicial y de mantenimiento de 25-30 kcal/kg/día (1.200-1.600 kcal/día)¹⁵. Respecto a los macronutrientes, los requerimientos son los siguientes:

- Carbohidratos: 50-55% de kcal, fomentar la fibra para tratar estreñimiento (30 g/día).¹⁵
- Grasa: 25-30% de kcal, fomentar pequeños aumentos en el consumo hasta que se alcance la meta, proporcionar fuentes de ácidos grasos esenciales.¹⁵
- Proteínas: 1 g/kg/día.¹⁵
- Agua: 1.5 litros de agua libre.¹⁵

En el caso de la bulimia nerviosa, la planificación del menú y los horarios de comidas podría ser útil para romper los patrones caóticos de ingesta como la restricción, saltarse las comidas y los atracones.²⁸ También se pueden identificar aquellos alimentos que desencadenan los episodios de atracón, determinando después su incorporación o no en las comidas.²⁸ Puesto que el paciente con bulimia presenta una menor saciedad, con una capacidad gástrica aumentada y diarrea relacionada con el uso de laxantes, se pueden utilizar aquellos alimentos ricos en grasas saludables como pescados grasos y aceites de oliva.²⁸

En caso de vaciamiento gástrico rápido, se recomienda una ingesta lenta de alimentos sólidos, eliminación de azúcares simples, hacer varias comidas poco abundantes y frecuentes y no tomar líquido en la comida.²⁸ Plan de comidas individualizado y adaptado en lo posible a los hábitos y preferencias del individuo, incluyendo todos los tipos de alimentos, ricos en calorías y de poco

volumen, especialmente en las fases iniciales debido a la sensación de plenitud y molestias que puede experimentar el individuo.²⁶

Además de recomendar la práctica de ejercicio físico regular. La finalidad de estas recomendaciones es conseguir que en el futuro su alimentación sea la más adecuada posible a sus necesidades, tanto en cantidad como en calidad. Por tanto, deberá incluir todo tipo de alimentos, con tomas repartidas a lo largo del día y evitando periodos largos de ayuno.²⁶ No obstante, en pacientes con TCA, hay una gran dificultad para realizar los cambios en los hábitos alimentarios, ya que son los pacientes que presentan mayor aversión a gran variedad de alimentos, negándose a incluirlas en su alimentación.¹⁸

Es recomendable el uso de fotos digitales antes (para ver la cantidad servida) y después de las comidas (para ver la cantidad restante al finalizar), conociendo de esta forma la cantidad exacta que toma el paciente. Se realizarán fotos de las cinco comidas, mostrando en una foto todo lo que el paciente vaya a comer, es decir, en un almuerzo, por ejemplo, en la misma foto aparecerán los dos platos, el trozo de pan, el postre y la bebida. Además de su utilidad para conocer la cantidad exacta de los platos, las fotos también se pueden utilizar para observar la presentación de los platos y mejorarla, facilitando al paciente el hecho de enfrentarse a la comida. Sólo la circunstancia de tener que realizar una foto mejora la presentación, ya que lo tiene que ver otra persona ajena a la familia²⁶

Dado el papel que juegan algunos nutrientes en síntomas habituales en los pacientes con diagnóstico de TCA, consideramos importante señalar cuales son las principales carencias nutricionales que nos encontramos en este tipo de pacientes. El patrón de ingesta de los TCA es errático y condiciona mecanismos neuronales alterados en el núcleo estriado dorsal y sus conexiones con los circuitos frontales, alteraciones electrolíticas son consecuencia de conductas purgativas como el vómito autoprovocado, utilización incorrecta de laxantes, diuréticos o enemas. El vómito puede causar hipokaliemia y/o alcalosis hipoclorémica.²⁹ (Tabla 8).

Tabla 8. Suplementación de micronutrientos en los TCA.^{29, 30}

Micronutriente	Relación en los TCA	Requerimiento en la mujer adulta
Calcio.	La hipocalcemia es frecuente en los pacientes diagnosticados de TCA. Muchas veces esta insuficiencia no se refleja en los niveles plasmáticos del mismo.	800 mg
Fósforo.	Esta complicación es fácilmente detectable y tratable, pero de extrema gravedad si no se detecta a tiempo. Factores predictores de esta complicación son: índice de masa corporal (IMC) bajo, hipopotasemia, bajos niveles sanguíneos de prealbúmina y niveles elevados de hemoglobina	800mg
Hierro	La pobreza nutricional de la dieta normalmente seguida por un paciente con un TCA justifica unos niveles plasmáticos bajos de este ion.	15 mg
Vitamina B1	La restricción alimentaria puede llevar a unos niveles plasmáticos bajos de tiamina. Este déficit puede causar sintomatología neuropsicológica variada.	1.5 mg
Vitamina B9	El déficit de folato se ha descrito en estos pacientes. Esta vitamina es esencial para el crecimiento humano, funcionamiento nervioso y para la reducción de los niveles del aminoácido homocisteína.	400mcg
Vitamina B12	Un déficit de cobalamina a corto plazo puede producir sintomatología de anemia (cansancio, debilidad,) o afectiva. A largo plazo se relaciona con daño cerebral.	2 mcg
Vitamina C.	La vitamina C es necesaria para el crecimiento y reparación de tejidos en todas las partes del cuerpo y actúa como antioxidante	60 mg

Vitamina D.	La anorexia nerviosa se asocia con deterioro de la masa ósea. Esto es consecuencia de un pico de masa ósea insuficiente en la adolescencia y posterior pérdida en los primeros años de adulto.	15 mcg
--------------------	--	--------

3.4.3.3 Educación nutricional. La educación para la salud es una herramienta imprescindible en el mantenimiento de la salud, en la prevención y la recuperación de la enfermedad. Su finalidad es la adquisición de estilos de vida saludables, junto con el desarrollo de ambientes sanos, y de adecuada asistencia sanitaria. Dentro de la educación para la salud se encuentra el campo de la educación nutricional.³² Podemos definir a la educación nutricional (EN) como la parte de la nutrición aplicada que orienta sus recursos hacia el aprendizaje, adecuación y aceptación de hábitos alimentarios saludables, de acuerdo con la propia cultura alimentaria. La EN debe estar orientada a la acción y centrada en prácticas de actividades de aprendizaje cuyo objetivo es facilitar la adopción voluntaria de comportamientos alimentarios y de otro tipo relacionados con la nutrición, que fomenten la salud y el bienestar¹⁸

En lo que respecta a los Trastornos de la Conducta Alimentaria, la educación nutricional juega un rol fundamental ya que contribuirá a que el paciente modifique sus actitudes hacia la comida, pierda miedos y recupere un patrón de alimentación normal, favoreciendo de este modo a su recuperación nutricional.³² La información adecuada puede motivar la necesidad de un cambio y ayudar a desarrollar las habilidades que permitan una elección adecuada de alimentos, y que permitan adoptar y mantener esta conducta positiva en el tiempo. En la Tabla 9, se muestra los objetivos que la EN busca restaurar en la BN.

Tabla 9. Principales contenidos de los programas de educación nutricional dirigida a paciente con bulimia nerviosa¹⁸

Tema a abordar	Contenidos
La organización de las comidas	-Distribución de la alimentación a lo largo del día: utilidad. -Las comidas del día: desayuno, comida, cena, tentempiés -Los vómitos: <ul style="list-style-type: none">○ Consecuencias sobre la salud
Las conductas compensatorias	○ Pautas y sugerencias para el control -Los laxantes y los diuréticos: consecuencias de su empleo sobre la salud. -Actividad física en exceso: riesgo. La actividad física como práctica saludable. -Dietas hipocalóricas.
Las dietas milagro, de moda y otros mitos	-Dietas disociales. -Dietas excluyentes. -Otros mitos en relación a la alimentación.
Dietas de adelgazamiento: un círculo vicioso	-Las dietas de adelgazamiento en la génesis de la enfermedad -El círculo vicioso que generan las dietas. -Consecuencias de las dietas milagro y la restricción calórica.

3.4.3.4 Telemedicina en los TCA y la nutrición. La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la telemedicina como: "el suministro de servicios de atención sanitaria por profesionales que apelan a las tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y heridas, así como para la formación permanente de los profesionales de atención de salud y en actividades de investigación y de evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven".

Entre las nuevas tecnologías, la informática ha revolucionado el campo de la educación. Y la informática nutricional no es una excepción, habiendo desarrollado múltiples aplicaciones para la educación de pacientes y de la población en general. Se persigue, como objetivo primordial, generar hábitos alimentarios saludables y evitar, en lo posible, patologías relacionadas con el estado nutricional. La tecnología permite crear presentaciones (folletos, carteles, cuadernillos, etc.) y lograr su difusión, casi inmediata, hasta cualquier lugar del mundo. No cabe duda de que con ello aumentan la información y el carácter atractivo de la misma. Esa educación, basada en la distancia y apoyada en potentes medios tecnológicos, está en continuo desarrollo y expansión, permitiendo una adquisición de conocimientos hasta hace poco inimaginable.³³

La teleconsulta es la búsqueda de información médica o asesoramiento por parte de personal médico utilizando tecnologías de información y telecomunicación. Esta puede ser desarrollada tanto entre pacientes y profesionales de la salud como entre estos últimos. Las teleconsultas sincrónicas se desarrollan en tiempo real, involucrando la participación tanto de los pacientes como de los profesionales en salud en el envío de la información³³

Estas aplicaciones se han convertido en herramientas vitales para la prestación de servicios que mejoran la salud mental de poblaciones alejadas. Esta especialidad es un claro ejemplo de la perfecta aplicación de la telemedicina, ya que la mayoría de los diagnósticos y tratamientos se realizan por medio de la comunicación audiovisual, con poca necesidad de exámenes clínicos y la urgente necesidad de extender este servicio a zonas rurales que sufren diversos flagelos, como la violencia³³

3.4.3.5 Mindfulness y Mindful eating en los TCA. En la actualidad podemos observar un interés creciente en la aplicación de mindfulness al tratamiento de los trastornos alimentarios. La investigación científica aporta cada vez más evidencias empíricas sobre la efectividad de técnicas de intervención basadas en mindfulness para los trastornos alimentarios. En este sentido, existen numerosos estudios de casos y estudios de tratamiento que han proporcionado evidencia preliminar de la eficacia de estas nuevas terapias en el tratamiento del TA, así como en el tratamiento de la BN y la AN.³⁴

La práctica de mindfulness en pacientes con trastorno alimentario, junto con la combinación de otras estrategias ya ampliamente validadas (principalmente terapia cognitivo-conductual), ha demostrado ser un componente eficaz a la hora de mejorar las habilidades de regulación emocional y de propiocepción de las sensaciones corporales (ayudando a distinguir entre las sensaciones de hambre y saciedad frente a señales emocionales); reducir la sintomatología alimentaria en el plano fisiológico (p.ej., restablecimiento del peso), cognitivo (p. ej., disminuyendo las cogniciones relacionadas con la comida y figura corporal) y conductual (p.ej. reduciendo el número de atracones y/o purgas); y en definitiva, establecer una relación más adaptativa entre la comida y este tipo de pacientes.³⁴

El término mindful eating consiste en aplicar la técnica de mindfulness a las distintas etapas que comprenden el proceso de la alimentación, como la elección de alimentos de forma consciente; diferenciar entre hambre física y psicológica; identificar las señales de saciedad y, en definitiva, comer con atención plena.³⁴

Mindfulness y mindful eating parecen ser uno de los tratamientos más exitosos en la reducción de los atracones, las intervenciones realizadas con mindfulness y mindful eating también redujeron la alimentación emocional y la alimentación en respuesta a señales externas que son conductas importantes relacionadas con la obesidad.³⁵

Kristeller y colaboradores crearon un programa denominado Entrenamiento de la Conciencia de la Alimentación basada en Mindfulness (MB-EAT), programa creado para tratar el trastorno por atracones y situaciones similares. El MB-EAT busca que el paciente cultive, a través de sesiones individuales y grupales, el mindfulness, la conciencia de comer, el balance emocional y la autoaceptación.³⁶

4.- Descripción del caso clínico

4.1.- Resumen

Se presenta un caso clínico de bulimia nerviosa, se describe la evolución de la paciente a lo largo del tratamiento en donde la educación nutricional tomo el protagónico. Se presentan las reflexiones y comentarios del profesional de la nutrición sobre el proceso, la paciente y los cambios que experimentó a través de los diálogos y reflexiones. Es conveniente señalar que se realizó una sesión por semana, pero en el presente trabajo se compilaron por mes. En la conclusión se expone el rol de la educación nutricional referente en salud mental y en el proceso de recuperación de esta enfermedad.

4.2.- Evaluación inicial

4.2.1.- Datos base

Mujer puérpera de 24 años de edad, casada y con dos hijos pequeños, católica. Licenciada en mercadotecnia y ventas, actualmente se dedica al hogar, originaria y residente de la Ciudad de México.

4.2.2.- Motivo de la consulta

La paciente fue remitida por el servicio de ginecología a la Clínica de Trastornos de la alimentación del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinoza de los Reyes (InPer) por pérdida de peso y conductas purgativas durante el embarazo, además de poca aceptación de los alimentos durante su hospitalización en el Instituto.

4.2.3.- Antecedentes

La paciente acudió a su primera consulta en la clínica de TCA del InPer el día 2 de febrero del 2018, acude sola, la paciente refirió que se le diagnóstico trastorno de depresión mayor (TDM) a los 12 años en el Instituto Nacional de Psiquiatría (INP), la cual fue desencadenado por un evento traumático, dio inicio a un tratamiento en el cual no fue persistente por falta de interés y apoyo de la madre. Posteriormente refirió iniciar con hábitos restrictivos en su dieta diaria, acompañados de atracones por las noches y ejercicio intensivo por lo menos 5 veces por semana. Al sentirse agotada todo el tiempo y con ansiedad acumulada, la paciente acudió al INP donde se le diagnosticó bulimia nerviosa (BN) aunado a la depresión mayor previamente descrita. Inició tratamiento de manera particular el cual se centró en la bulimia nerviosa, mismo que terminó abandonándolo a la quinta sesión.

Al iniciar su segundo embarazo, el cual no fue planeado, refirió que la ansiedad se hizo presente con una mayor intensidad y los síntomas de la bulimia no cesan. Presentó episodios de vómito autoinducido 3-4 veces por semana, por ello decidió asistir una vez más con la psicóloga del INP la cual le recomendó que buscara ayuda externa, ya que sus citas son muy espaciadas y no habría ningún avance en su recuperación. La paciente pues, fue aceptada en InPer en enero de 2018 para la resolución de su embarazo y durante la entrevista con el médico a cargo de su caso, la paciente hizo referencia sobre el diagnóstico de BM y TDM por ellos es referida a la clínica de trastornos de la alimentación de la institución.

4.2.4 Historia Familiar.

4.2.4.1 Antecedentes heredo-familiares. Abuela materna presenta Diabetes Mellitus II de larga evolución, y madre presenta Hipertensión. Se desconoce cualquier patología psiquiátrica.

4.2.4.2 Estructura familiar. Hablando de la situación familiar la paciente refiere que la relación con su madre y medio hermano es bastante conflictiva por lo cual evita cualquier contacto con ellos, por otro lado, la relación con su abuela materna, su hermana, suegros y pareja son bastante estables por lo cual ella se siente apoyada en dar continuidad a su tratamiento.

4.2.5 Historia personal.

4.2.5.1 Antecedentes personales patológicas. Dos hospitalizaciones para la resolución de sus embarazos los cuales se resolvieron por cesárea. Niega hospitalizaciones en INP. Niega alguna otra patología y alergias.

4.2.5.2 Antecedentes personales no patológicas. Niega consumo de alcohol o alguna sustancia nociva. Refiere consumo de tabaco 1 a 2 cigarrillos por día (niega el tabaquismo durante el embarazo).

4.2.6 Estilo de vida.

Como se menciona al inicio, la paciente se dedica al hogar, refiere contar con todos los servicios urbanos por lo que el Instituto le asigna un nivel socio-económico de 3 en una escala 0-7. La paciente vive en casa de sus suegros con su pareja y sus dos hijos, en esta misma también vive su cuñado.

La paciente refiere que a partir del nacimiento de sus hijos le es muy difícil salir y mantener amistades que anteriormente frecuentaba con regularidad o hacer nuevas, también un factor frustrante para ella es no poder hacer ninguna actividad física por su reciente cesárea, ya que el momento del día que tomaba para ejercitarse era el único momento que ella tenía para salir y convivir con otras personas.

4.2.6.1 Historia dietética. Al diagnosticarle TDM reconoce iniciar con restricciones calóricas, tres años más tarde inicia con atracones y medidas compensatorias (vómitos y ejercicio de moderada intensidad) se inicia en el tabaquismo. Ella reconoce que los hábitos que lleva sobre su alimentación no son los más apropiados, pero su miedo a ganar peso puede más, se identifica que la paciente no reconoce la sensación de hambre ni saciedad. A la entrevista nutricional la paciente se muestra cooperadora y expresa que en su dieta trata de incluir alimentos que no la “engorden” como frutas y trata de evitar los cereales, los aceites y grasas a toda costa, refiere que los alimentos de su preferencia

son aquellos ricos en carbohidratos simples y azúcar refinada y a los que tienen aversión son aquellos que en su presentación contengan demasiada grasa.

La paciente no reconoce los grupos de alimentos ni el plato del bien comer, niega haber llevado una dieta personalizada, solo restringe los alimentos que ella cree que favorecen a ganar peso y usa métodos compensatorios.

4.2.7 Exploración.

4.2.7.1 Antropometría. Se recabaron los siguientes datos antropométricos.

- Talla: 1.67 m
- Peso actual: 64 kg
- IMC actual: 22.9 kg/mt² → Normal
- Peso habitual 60 kg (pregestacional)→ Solo subió cuatro kilos durante el embarazo.

Después del diagnóstico de TDM inició un periodo restrictivo en su dieta diaria donde llegó a un peso mínimo: 55 kg→ 12 años de edad, después de esta etapa inició con atracones hasta tener un peso máximo: 72 kg → 16 años de edad, posteriormente comenzó con conductas compensatorias (ejercicio excesivo y vómitos autoinducidos) logrando así perder peso.

Nota: Se omite cualquier otro tipo de medición antropométrica para evitar crear angustia a la paciente.

4.2.7.2.- Bioquímicos. Se recabaron los siguientes datos bioquímicos.

- Glucosa: 75 mg/dL → Normal
- Urea: 13 mg/ dL → Normal
- BUN: 6.1 mg/dL → Normal
- Creatinina: 0.4 mg/dL → Normal
- Ácido úrico: 5 mg/dL→ Normal
- Fosfatasa Alcalina: 186 U/L → Elevada

- HB: 14.1 g/dL → Normal
- Hematocrito: 42.1 % → Normal
- VCM: 91.4 fl → Normal
- Leucocitos: 6.9×10^3 → Normal

Nota: No cuenta con niveles de electrolitos recientes.

4.2.7.3.- Clínicos. A la exploración física se encuentran mucosas en estado normal, piel reseca y cabello quebradizo. Refiere cefaleas de intensidad moderada 2/7, pirosis 4/7, estreñimiento 4/7, vómitos autoinducidos 7/7, niega otra sintomatología gastrointestinal, debilidad, hiperfagia e hiporexia.

- TA: 120/70 mmHg → Normal
- FR: 20 respiraciones por min
- FC: 78 latidos por min
- T°: 36°C

4.2.7.4.- Dietéticos. De acuerdo con la evaluación cualitativa del recordatorio de 24 horas la dieta de la paciente no es variada, equilibrada ni suficiente, tiene preferencia por HC simples y bebidas con cafeína (de 4 a 5 tazas de café con dos cucharadas de azúcar por día), tiene un consumo insuficiente de fibra (nulo consumo de verduras y consumo pobre de frutas con cáscara) y agua natural (1 a 2 vasos pequeños al día), el consumo de alimentos de origen animal es solo en un tiempo de comida y en una porción pequeña, evita el consumo de aceites y grasa. La paciente prepara la mayoría de sus alimentos, no tiene horarios fijos en los tiempos de comida y solo la cena la toma acompañada con su pareja, tiene periodos de ayuno por más de 4 horas refiere que “no sentir hambre”.

La evaluación cuantitativa del recordatorio de 24 horas, evaluado por equivalentes basado en el SMAE, se encontró lo siguiente:

- Energía total: 860 kcal, 58.9% adecuación → Consumo insuficiente
- Proteínas: 20 g, 80 kcal, 9.3% distribución (inequitativo), 12.8% adecuación → consumo insuficiente
- Lípidos: 6 g, 54 kcal, 11.2% distribución (inequitativo), 2.7 % adecuación → consumo insuficiente
- HCO: 180 g, 720 kcal, 83.7% distribución (inequitativo), 83.7% adecuación → consumo excesivo.
 - Frecuencia de consumo: Fruta: 7/7, Verdura: 2/7, Cereales: 7/7, Leguminosas: 3/7, A.O.A: 5/7, Pescados: 1/7, Leche: 7/7, Grasas: 2/7, Azúcares: 7/7.

Los problemas nutricios identificados fueron:

- Consumo insuficiente de macronutrientes
- Periodos de ayuno prolongados
- Selección inadecuada de alimentos
- Consumo insuficiente de fibra y agua natural

4.2.8 Intervención nutricional.

4.2.8.1.- Requerimientos.

- Energía: Harris Benedict: 1458 kcal (22.7 kcal/kg) → No se incrementa A.F ni ETA, para no se abrumase la paciente con “tantos alimentos”.
- Proteínas: 1 gr/kg x Peso Actual → 64 g → 256 kcal → 17.55%.
- Lípidos: 46.17 g → 415.5 kcal → 28.5%.
- HC: 196 g → 784 kcal → 54%.

4.2.8.2 Diagnósticos nutricios.

- Consumo insuficiente e inequitativo de macronutrientes asociado a falta de conocimientos sobre nutrición evidenciado por los % de adecuación (Energía 58.9% adecuación Proteínas: 12.8% adecuación Lípidos 2.7% adecuación HCO: 83.7% adecuación)
- Alteración de la función gastrointestinal asociado a selección inadecuada de alimentos (pobre consumo de verduras, elevado consumo de azúcares refinadas) evidenciado por estreñimiento 4/7 y piros 4/7.

4.2.8.3.- Objetivos del tratamiento.

- Reducir o eliminar los atracones y los comportamientos purgativos que existan, así como minimizar la restricción alimentaria
- Restaurar o normalizar el peso y el estado nutricional
- Proporcionar educación sobre patrones alimentarios saludables

4.2.8.4 Educación nutricional. El tratamiento dietético, en este caso en particular, se centró en la educación nutricional ya que la dieta de la paciente se ve afectada en gran medida por los comportamientos alimentarios inadecuados, por esto necesario aplicar educación nutricional (EN), siendo también importante llevarla a la red de apoyo, la cual es un pilar importante en la recuperación del paciente. No se trata solo de inculcar los conocimientos, sino que sean capaces de utilizarlos, descartar ideas erróneas y reducir de este modo el miedo irracional hacia alimentos concretos, normalizando la conducta alimentaria.

Debe resaltarse que el tratamiento de la paciente fue totalmente ambulatorio, debido a esto, se optó por la telemedicina como pilar en la recuperación de la paciente, de esta manera la paciente tenía acceso al equipo multidisciplinario en caso de tener alguna crisis que pudiera obstaculizar su tratamiento.

Las estrategias utilizadas en el tratamiento nutricional fueron las siguientes:

- **Material didáctico:** Se decidió usar material que fuese de fácil entendimiento para la paciente para evitar que se sintiese abrumada con tanta información, el material se utilizó para explicar conceptos básicos sobre un estilo de vida saludable. Los materiales utilizados fueron: 1) “Mi plato” de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos FDA, 2) “Todos a tomar agua sola” del Instituto Mexicano del Seguro Social”, 3) “Calidad vs cantidad”, y “Tu refrigerio” tomado de la Secretaría de Salud.
- **Mindfull eating:** Se utilizaron métodos basados en una “alimentación consciente” para que la paciente poco a poco tuviera control sobre sus alimentos, tales como estrategias para identificar las diferencias entre hambre emocional y hambre física, que incluían ejercicios básicos a la hora de cada tiempo de comida (comer sin distracciones, elegir platos más pequeños, comer en una mesa y silla confortables, tener horarios de comida establecidos, etc).
- **Metas con el modelo SMART:** El concepto de objetivos “SMART” hace referencia a un acrónimo en inglés, que es muy utilizado por diferentes empresas debido a su eficiencia y objetividad, sin embargo, también se utiliza para establecer objetivos del tratamiento nutricional y médico, y con ello lograr cambios a largo plazo en los hábitos alimentarios. El acrónimo corresponde a las siguientes características de los objetivos: 1) específicas, 2) medibles, 3) alcanzables, 4) realistas, 5) con un tiempo definido. Estas metas del modelo SMART, fueron un ancla para el tratamiento porque la paciente se sentía capaz de cumplir lo que se proponía y con más control sobre sus alimentos. Dichas metas se fueron reemplazando conforme la paciente lograba llegar al objetivo propuesto, en este archivo se documentan las metas que se fijaron mensualmente.
- **Asesoría vía internet:** Se trabajó con las nuevas tecnologías y la llamada “telemedicina” para el tratamiento de la paciente, ya que este tipo de pacientes necesitan constante motivación, es por eso que se optó por utilizar el celular para incentivar y mantenernos en contacto directo y en tiempo real con la paciente.

4.2.9 Evolución

Durante la primera intervención se trataron diferentes aspectos para llevar una alimentación saludable (los grupos de alimentos y mi plato saludable) las diferencias que existe entre hambre emocional y hambre física y por último el efecto que tiene sobre el organismo los periodos de ayuno prolongados, la importancia del establecimiento de horarios en cada tiempo de comida y para este fin se tomaron diferentes técnicas de educación nutricional las cuales se mencionaron anteriormente (Tabla 5).

Tabla 5. Recurso utilizado por semana

	Material educativo	Mindfull eating	Metas Smart	Asesoría vía Internet
Semana 1	<p>“Mi plato” FDA véase en anexo 3</p> <p>Se decidió utilizar el material mencionado, ya que éste solo identifica los grupos de alimentos por colores y no tiene ninguna imagen plasmada de alimentos específicos y así la paciente no se predispondría a comer solo lo que veía en el plato del bien comer que comúnmente utilizamos basado en la norma mexicana NOM-043-SSA2-2012, se explicó que para tener una alimentación completa se debe incluir los grupos de alimentos en los tres principales tiempos de comida</p>	<p>“Hambre Físilógica vs hambre emocional”</p> <p>Véase en anexo 4</p> <p>Con este sencillo esquema se le explicó a la paciente las diferencias del hambre fisiológica y la emocional.</p>	<p>1. Realizar 3 comidas al día (Desayuno, comida y cena) de lunes a domingo.</p> <p>2. Incluir verdura y a.o.a en cada tiempo de comida, de lunes a domingo.</p>	<p>Creación de grupo de apoyo vía WhatsApp, en donde la paciente podía expresar sus dudas.</p>
Semana 2	<p>“Los beneficios del agua” véase en anexo 5</p> <p>Se identificaron síntomas de</p>	<p>Establecimiento de horarios para cada tiempo de comida y tener un</p>	<p>1. Aumentar el consumo de agua simple a .5 litro al día, los 7 días de la</p>	<p>Seguimiento a dudas en el grupo de WhatsApp</p>

	deshidratación en la paciente además de el estreñimiento se le recalcó a la paciente la importancia del consumo de agua simple durante el día	mínimo y máximo tiempo para comer todos los alimentos	semana durante 21 días.
Semana 3	Como es bien sabido a lo que concierne a los alimentos es más importante la calidad que la cantidad es por eso que se le explicó a la paciente como identificar alimentos con mejor calidad nutricia y así no se incluyeron calorías en la explicación. “Comida real” véase anexo 6	El paciente eligió el mejor lugar dentro de su casa para ingerir sus alimentos. Donde no hubiera distractores, una mesa y silla cómoda.	1. Incluir en cada tiempo de comida 2 vasos de agua simple de lunes a domingo durante 21 días. Seguimiento a dudas en el grupo de WhatsApp
Semana 4	“Tu refrigerio” IMSS véase en anexo 7 Ya que la paciente logró establecer y cumplir tres comidas al día se explicó la importancia de tener una colación durante el día y con qué alimentos lo podía realizar	Importancia de la presentación de los alimentos, para que estos lucieran apetecibles para la paciente.	1. Incluir dos colaciones al día 11:00 y 18:00 con frutos secos de lunes a viernes. Seguimiento a dudas en el grupo de WhatsApp

El primer mes de tratamiento se enfocó en la educación y reeducación en el ámbito nutricional, resolver dudas y tabúes sobre los alimentos. En este mes de intervención no se le dio ningún plan de alimentación a la paciente.

4.3 Seguimiento (Segunda Intervención)

En el segundo mes de su tratamiento su diagnóstico evolucionó a “Trastorno por purgas” (de acuerdo al DSM V), el cual fue evaluado y diagnosticado por la psicóloga a cargo del caso debido a que presentaba purgas sin acompañarse de conductas restrictivas ni por atracones.

Hablando en relación a la alimentación la paciente logra identificar con más claridad el hambre física y la saciedad, logró hacer tres comidas al día incluyendo en estas los siguientes grupos de alimentos de frutas, leguminosas, alimentos de origen animal, leche, cereales, las verduras y las grasas fueron difíciles de incluir en el desayuno y la cena.

4.3.1 Exploración.

4.3.1.1.- Antropometría. Se recabaron los siguientes datos:

- Talla: 1.67 m
- Peso actual: 63.2 kg
- Peso anterior: 64 kg
- IMC actual: 22.7 kg/mt² → Normal

4.3.1.2.- Bioquímicos. Sin estudios recientes

4.3.1.3.- Clínicos. A la exploración física se encontraron mucosas en estado normal, piel reseca y cabellos quebradizos. Refirió cefaleas de intensidad moderada 2/7, estreñimiento 2/7, vómitos autoinducidos 2/7, niega otra sintomatología gastrointestinal, debilidad, hiperfagia e hiporexia.

Signos clínicos → Sin cambios

4.3.1.4.- Dietéticos. En la evaluación cuantitativa del recordatorio de 24 horas, evaluado por equivalentes basado en el SMAE, se encontró lo siguiente:

- Energía total: 1200 kcal, 82.3% adecuación → Consumo insuficiente

- Proteínas: 48 g, 192 kcal, 16% distribución (equitativa), 75.9% adecuación → consumo insuficiente
- Lípidos: 27 g, 243 kcal, 20.2 % distribución (inequitativo), 58.4% adecuación → consumo insuficiente
- HCO: 192 g, 768 kcal, 64 % distribución (inequitativo), 97.9% adecuación → consumo adecuado.

Los problemas nutricios encontrados fueron: 1) consumo insuficiente de grasas y proteínas, 2) selección inadecuada de alimentos (preferencia por HC simples) y 3) consumo insuficiente de fibra.

4.3.2 Intervención nutricional.

4.3.2.1.- Requerimientos. En la tabla 10, se muestran los requerimientos de cada una de las siguientes semanas, así como la distribución de sus macronutrientos.

Tabla 10.- Requerimientos nutricionales de la paciente

	Requerimiento	Distribución
Semana 5	Harris Benedict: 1455 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día → 63.7 g → 254.8 kcal → 17.5% HC → 196.83grs → 787.32 kcal → 54% Lípidos → 46.17grs → 415.53 kcal → 28.5%
Semana 6	Harris Benedict: 1455 kcal + ETA : 500 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día → 66 g → 264 kcal → 16.5% HC → 216grs → 864 kcal → 54% Lípidos → 52.4grs → 471.6 kcal → 29.5%
Semana 7	Harris Benedict: 1455 kcal + ETA: 500 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día → 66 g → 264 kcal → 16.5% HC → 216grs → 864 kcal → 54% Lípidos → 52.4grs → 471.6 kcal → 29.5%
Semana 8	Harris Benedict: 1455 kcal + ET: 1600 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día → 66 g → 264 kcal → 16.5% HC → 216grs → 864 kcal → 54% Lípidos → 52.4grs → 471.6 kcal → 29.5%

4.3.2.2.- Diagnósticos nutricios.

1. Adecuación incorrecta entre consumo y necesidades de nutrimentos, asociado a una selección inadecuada de alimentos evidenciado por la distribución de macronutrientes de acuerdo al recordatorio de 24 horas (Proteínas 16%, Lípidos 20.2% y HC 64%).
2. Consumo deficiente de lípidos asociado a falta de conocimientos sobre nutrición evidenciado por el porcentaje de adecuación del recordatorio de 24 horas (Lípidos 58.4%).

4.3.2.3.- Plan. En la tabla 11 se muestran los recursos utilizados por cada una de las semanas.

Tabla 11. Recurso utilizado por semana

	Educación nutricional	Menú	Metas Smart
Semana 5	<p>Se repasaron los temas de “mi plato” y los grupos de alimentos.</p> <p>La paciente se le notó más confiada al hablar de los alimentos.</p> <p>Se explicó a la paciente como hacer un diario de alimentos, en este caso se hace con fotografías.</p>	<p>Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1458 kcal. Véase anexo</p>	<p>1. Incluir dos colaciones al día 11:00 y 18:00 con frutos secos de lunes a viernes por 21 días.</p> <p>Se repitió esta meta para promover las colaciones y el consumo de grasas saludables.</p>
Semana 6	<p>Se repasó sobre las sensaciones del hambre física, la saciedad y el hambre emocional</p> <p>Gracias a ésto, a la intervención psicológica y al diario de alimentos la paciente logró identificar que el cigarro era un desencadenante para generar una conducta purgativa.</p> <p>Mediante el grupo de apoyo de WhatsApp la paciente envió las fotos del diario de alimentos y se explicó cómo hacer uno escrito donde pueda incluir el sentimiento que</p>	<p>Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal. Véase anexo 10</p>	<p>1. Buscar una actividad física fuera de casa que pueda realizar de lunes a viernes.</p>

	percibe al comer Véase anexo 9		
Semana 7	<p>Se motivó a la paciente a realizar actividad física y se utilizó el recurso “Beneficios de la actividad física” véase anexo 11</p> <p>Se repasó la importancia de la hidratación</p> <p>Se cambia el diario de alimentos en fotografías por uno escrito en donde se agrega el sentimiento genera el consumo de alimentos. Véase anexo 12</p>	<p>Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal. Véase anexo</p>	<p>1. Caminar 30 min de lunes a viernes cuando después de llevar a Cristian a la escuela.</p>
Semana 8	<p>“Las grasas y sus funciones”, véase en anexo 13</p> <p>Se identificó que para la paciente es muy difícil el consumo de grasas. Por temor a engordar se hace uso de este recurso para explicarle la importancia de las grasas en nuestro cuerpo.</p>	<p>Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal.</p>	<p>1. Incluir de 1 a 2 grasas saludables en cualquier tiempo de comida de lunes a domingo por 21 días.</p>

4.4 Seguimiento (Tercera Intervención)

Se encontró a la paciente más concentrada y más animada, la paciente es muy constante en sus citas y honesta sobre lo que ha logra y no logra cumplir sobre el plan de alimentación. La paciente expresa que cada día su relación de pareja ha empeorado y esto genera en ella ansiedad que la a limitado a seguir al 100% del tratamiento. La psicóloga le ayuda a buscar maneras de controlar la ansiedad y se hace una cita con el psiquiatra para el ajustar sus medicamentos.

4.4.1 Exploración

4.4.4.1.- Antropometría. Se recabaron los siguientes datos:

- Talla: 1.67 m
- Peso actual: 63 kg
- Peso anterior: 63.2 kg
- IMC actual: 22.5 kg/mt² → Normal

4.4.4.2.- Bioquímicos. Sin estudios recientes

4.4.4.3.- Clínicos. A la exploración física se encontraron mucosas en estado normal, piel reseca. Refirió estreñimiento 2/7, vómitos autoinducidos 3/7, niega otra sintomatología gastrointestinal, debilidad, hiperfagia e hiporexia.

Signos clínicos → Sin cambios.

4.4.4.4.- Dietéticos. En la evaluación cuantitativa a través del recordatorio de 24 horas, evaluado mediante equivalentes del sistema mexicano de equivalentes, se encontró lo siguiente:

- Energía total: 1487.5 kcal, 92.9% adecuación → Consumo adecuado
- Proteínas: 60.5g, 242kcal, 16.2% distribución (equitativo), 88.9% adecuación → consumo insuficiente
- Lípidos: 40 g, 360 kcal, 24.5% distribución (inequitativo), 75% adecuación → consumo insuficiente
- HCO: 220.5g, 882 kcal, 59.2% distribución (equitativo), 104% adecuación → consumo adecuado

Los problemas nutricios encontrados fueron: 1) consumo excesivo de cafeína (alimentos seguros cuando está ansiosa, 2) consumo excesivo de carbohidratos simples y 3) consumo insuficiente de fibra.

4.4.2 Intervención nutricional.

4.4.2.1.- Requerimientos. Se decide mantener el requerimiento de 1600 kcal ya que la paciente está llegando a consumir esas calorías, sin generar ansiedad y a mantenido un peso saludable. Además, la paciente está bajo mucho estrés emocional impuesto por la relación conflictiva con su pareja y esto ha limitado el seguimiento al 100% del plan de alimentación.

4.4.2.2.- Diagnósticos nutricios. Deficiencias en el apego a las recomendaciones alimentarias y nutricias asociado a factores emocionales (ansiedad) y entorno familiar (relación con la pareja) evidenciado por el aumento de vómitos autoinducidos a la semana 3/7 y reporte de diario de alimentos.

4.4.2.3- Plan. En la tabla 12 se muestran los recursos utilizados por cada una de las semanas.

	Educación nutricional	Menú	Metas Smart
Semana 9	Se hizo un repaso de los temas que hasta el momento se habían visto y se resolvieron dudas.	Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600kcal.	1.Caminar 30 min al día de lunes a viernes después de llevar a Cristian a la escuela. Sábados y domingos ir al parque con sus hijos y realizar una actividad física.
Semana 10	La presencia de estreñimiento persistió y se hizo hincapié en el consumo de fuentes de fibra, agua simple y la actividad física “Recomendaciones para el estreñimiento” véase en el anexo 14	Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal.	1.Incluir verduras y frutas con cascara dieta de lunes a domingo por 21 días.
Semana 11	En esta sesión se decidió solo enfocarse al tratamiento de la ansiedad a cargo de la psicóloga, ya ese era	Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal.	1. Incluir un alimento nuevo de lunes a viernes durante siete días.

el foco de alarma para no retroceder a conductas incorrectas.

Semana 12

Gracias a los ejercicios y recomendaciones que dio la psicóloga disminuyó la ansiedad de la paciente y mejoró el apego al tratamiento.

La paciente introdujo a su dieta alimentos que le daban temor como el pan y pasta. Se atrevió a comer helado de limón sin generar ningún tipo de sentimiento negativo.

Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal.

1. Identificar los grupos de alimentos en el menú semanal de sábado a viernes.

Esté mes fue un reto para la paciente y los profesionales de la salud, pero se lograron resultados positivos en la paciente, como controlar los momentos de ansiedad, reconocer y evitar momentos de conflicto, lo cual ayudo a tener un mejor apego a las recomendaciones nutricias y separar las emociones de los alimentos.

4.5 Evaluación Final

La evolución de la paciente ha sido muy alentadora, la paciente es muy persistente en su tratamiento y ha tenido un apego real a las recomendaciones dietéticas y psicológicas. La paciente está buscando soluciones para su relación de pareja y opta mudarse temporalmente a casa de su abuela materna, por lo cual reanuda su vida laboral y limita su tiempo para ejercitarse.

4.5.1 Exploración.

4.5.1.1.- Antropometría. Se recabaron los siguientes datos:

- Talla: 1.67 m
- Peso actual: 63 kg
- Peso anterior: 63 kg
- IMC actual: $22.5 \text{ kg/mt}^2 \rightarrow$ Normal

4.5.1.2.- Bioquímicos. Sin estudios recientes

4.5.1.3.- Clínicos. A la exploración física se encuentran mucosas en estado normal, piel reseca. Refiere estreñimiento 1/7, vómitos autoinducidos 1/7, niega otra sintomatología gastrointestinal, debilidad, hiperfagia e hiporexia.

Signos clínicos \rightarrow Sin cambios

4.5.1.4.- Dietéticos. En la evaluación cuantitativa a través del recordatorio de 24 horas, evaluado mediante equivalentes del sistema mexicano de equivalentes, se encontró lo siguiente:

- Energía total: 1485 kcal, 92.8% adecuación \rightarrow Consumo adecuado
- Proteínas: 71g, 284kcal, 17.7% distribución (equitativo), 110% adecuación \rightarrow consumo adecuado
- Lípidos: 49g, 441 kcal, 27.5% distribución (equitativo), 91.9% adecuación \rightarrow consumo adecuado
- HCO: 200g, 800 kcal, 50 % distribución (equitativo), 91.2% adecuación \rightarrow consumo adecuado

Los problemas nutricios encontrados fueron: 1) consumo excesivo de cafeína (alimentos seguros cuando está ansiosa, 2) consumo excesivo de carbohidratos simples y 3) consumo insuficiente de fibra.

4.5.2 Intervención nutricional.

4.5.2.1.- Requerimientos. En la tabla 13, se muestran los requerimientos de cada una de las siguientes semanas, así como la distribución de sus macronutrientes.

Tabla 13.- Requerimientos nutricionales de la paciente

Requerimiento	Distribución
Semana 13 Harris Benedict: 1455 kcal + ETA : 500 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día →64g→ 256 kcal → 16.5% HC →216g → 864 kcal→ 54% Lípidos→53.3 grs→479.7 kcal→ 30%
Semana 14 Harris Benedict: 1455 kcal + ETA : 500 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día →64g→ 256 kcal → 16.5% HC →216g → 864 kcal→ 54% Lípidos→53.3 grs→479.7 kcal→ 30%
Semana 15 Harris Benedict: 1455 kcal + ETA: 500 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día →64g→ 256 kcal → 16.5% HC →216g → 864 kcal→ 54% Lípidos→53.3 grs→479.7 kcal→ 30%
Semana 16 Harris Benedict: 1458 kcal + ET: 1600 kcal	Proteínas 1 gr/kg/día →64g→ 256 kcal → 16.5% HC →216g → 864 kcal→ 54% Lípidos→53.3 grs→479.7 kcal→ 30%

4.5.2.2.- *Diagnóstico nutricional*. Bajo nivel de actividad física asociada a falta de tiempo (trabajo nuevo) evidenciado por sedentarismo 5 /7 días a la semana.

4.5.2.3.- *Plan*. En la tabla 14 se muestran los recursos utilizados por cada una de las semanas.

Tabla 14.- Recursos utilizados por semana			
	Educación nutricional	Menú	Metas Smart
Semana 13	Debido al avance de la paciente se dejó un día “libre” en donde ella creó el menú para ese día, el menú se realizó en la consulta. Se le instruyó con recetas saludables, se le recordaron los grupos de alimentos.	Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal. Véase anexo 15	1.Caminar 10 minutos después de cada tiempo de comida (desayuno, comida y cena) de lunes a viernes.
Semana 14	La paciente llegó a apagarse 100% al plan entonces se decidió iniciar orientación para el control de las porciones de alimentos, pero sin ponerlas en el menú que se le entregó. Véase anexo 16	Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal.	1.Caminar 10-15 minutos después de cada tiempo de comida (desayuno, comida y cena) de lunes a domingo.
Semana 15	Repasó sobre la importancia de la actividad física y como hacer ejercicios en casa.	Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal.	1.Caminar 20 a 30 min de lunes a viernes después de llevar a Cristian a la escuela, hacer una actividad al aire libre sábados y domingos en el parque con sus hijos.

Semana 16	La última sesión se destinó para resolver dudas de la paciente	Se entregó menú con 5 tiempos de comida de 1600 kcal.
------------------	--	---

La evolución de la paciente ha sido muy favorable ha mantenido un peso saludable por más de un mes y medio, continua introducción nuevos alimentos a su dieta, los factores estresantes ya no tienen tanto ruido sobre su alimentación.

5.- Comentarios

Respecto al tratamiento dietético de la paciente el abordaje se basó en la educación nutricional que proporcionó la información necesaria para la modificación de hábitos alimentarios, contribuyendo a la disminución de conductas purgantes presentadas por la paciente. En este proceso las metas con formato SMART fueron ideales para que la paciente poco a poco tomara control sobre su alimentación y, sobre todo, no presentar miedo al fracaso, también el diario de alimentos/sentimientos contribuyó a que la paciente identificara que los alimentos no provocaban un sentimiento negativo al ingerirlos. Las intervenciones vía telefónica ayudaron a mantener a la paciente orientada y resolver dudas.

De acuerdo a la antropometría la paciente llegó a un peso saludable el cual mantuvo durante el periodo de seguimiento, teniendo un IMC en estado normal. A los cuatro meses de tratamiento los signos de deshidratación de la paciente desaparecieron y cesó la caída de cabello.

Gracias al seguimiento de parte del equipo y la perseverancia de la paciente en seguir el tratamiento, ella logró identificar los desencadenantes para iniciar conductas purgativas. El primer desencadenante era emocional, específicamente las discusiones con su pareja, a lo cual seguía el hábito de fumar un cigarrillo y por último llegaba al vómito autoinducido; al identificar este patrón se logró idear un plan de acción para evitar la conducta purgativa.

La autora del presente trabajo asistió en el tratamiento por un periodo de seis meses, pero la paciente continuó su tratamiento multidisciplinario en la clínica de TCA del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinoza de los Reyes.

6.- Consideraciones éticas

Es necesario tratar siempre de aumentar la calidad de vida y los beneficios, por sobre todas las cosas, mejorando así la satisfacción de la población por el servicio que reciben.

Los criterios de bioética deben aplicarse al paciente de cualquier condición y edad, pero ha de hacerse con ciertas particularidades. En primer lugar, la vida y la salud humana tienen un valor intrínseco derivado de la misma dignidad de la persona humana. Por este carácter sagrado de la vida, cada persona, con prescindencia de su edad y características psicofísicas, tiene sin exclusión el mismo derecho básico a la vida y merece el respeto y la protección de la sociedad y de todos los profesionales dedicados a su cuidado.

El Código de Ética Profesional del Colegio Mexicano de Nutriólogos tiene como función sensibilizar al profesionista para que el ejercicio profesional se desenvuelva en un ámbito de honestidad, legitimidad y moralidad, en beneficio de la sociedad, es por eso que en este trabajo que citan algunos de los artículos que se cumplieron en la realización de este trabajo.

Según el código de ética el nutriólogo debe:

Artículo 2° y 3°. Poner todos sus conocimientos científicos y recursos técnicos en el desempeño de su profesión, así como conducirse con justicia, honradez, honestidad, diligencia, lealtad, respeto, formalidad, discreción, honorabilidad, responsabilidad, sinceridad, probidad, dignidad, buena fe y en estricta observancia a las normas legales y éticas de su profesión.³⁷

Artículo 4°. Ser responsable de los asuntos cuando tenga capacidad para atenderlos e indicará los alcances de su trabajo y limitaciones inherentes. Acepta únicamente los cargos para los cuales cuente con los nombramientos necesarios y suficientes realizando en él todas sus actividades con responsabilidad, efectividad y calidad.³⁷

Artículo 5°. Mantener estrictamente la confidencialidad de la información de uso restringido que le sea confiada en el ejercicio de su profesión, salvo los informes que le sean requeridos conforme a la ley. También debe respetar en todo momento los derechos humanos de su cliente, colegas y sociedad en general.³⁷

Artículo 6°. Responder individualmente por sus actos, que con motivo del ejercicio profesional dañen o perjudiquen a terceros o al patrimonio cultural, debe prestar sus servicios al margen de cualquier tendencia xenofóbica, racial, elitista, sexista, religiosa o política.³⁷

Artículo 10°. Ofrecer sus servicios profesionales de acuerdo a su capacidad científica y técnica, así como emitir una opinión o juicio profesional en cualquier situación y ante cualquier autoridad o persona, debe ser imparcial, ajustarse a la realidad y comprobar los hechos con evidencias. El nutriólogo debe contribuir al desarrollo de su profesión mediante la investigación profesional, realizada con apego a normas metodológicas científicas y la docencia.³⁷

7.- Discusión

Los TCA son patologías complejas que requieren un abordaje interdisciplinar, en el que los psicólogos, psiquiatras y los nutriólogos son los principales protagonistas. La terapia nutricional abarca diferentes etapas, que se basan en la corrección de cualquier alteración biológica, el restablecimiento progresivo del peso y una correcta educación nutricional encaminada a normalizar la conducta alimentaria.

Sin embargo, la cantidad de información que tenemos a nuestro alcance a través de los diferentes medios de comunicación no siempre facilita la labor de prevención y tratamiento de los TCA, puesto que cualquiera puede encontrar información sobre alimentación y disminución de peso sin restricción alguna, pudiendo contribuir al agravamiento del proceso patológico, es por eso que este caso clínico se enfocó en la educación nutricional correcta mediante el uso de los medios de comunicación.

Ruiz et al, en su estudio realizado con paciente con TCA describieron que, durante un año de educación nutricional, junto con el correspondiente tratamiento psicológico y psiquiátrico, observaron una mejoría en los factores dietéticos como elección de alimentos saludables, variedad en la dieta, consumo de grasas saludables y mantenimiento del peso corporal.³⁸

Loria Kohen et al, describieron que a través de la educación nutricional se logró un incremento significativo en las kilocalorías consumidas en la AN, además permitió una mejora en la distribución porcentual de nutrientes, lográndose un aumento significativo en la ingesta de hidratos de carbono, lo cual es fundamental por su efecto sobre la saciedad y su contribución al control de atracones. Además, ha contribuido al incremento en el aporte de algunas vitaminas como el ácido fólico y la riboflavina, que está demostrado que tiene un rol fundamental en las capacidades cognitivas y la mejoría de la depresión que se asocia en muchas pacientes. También se logró una mejor distribución respecto a las proteínas, logrando una reducción del porcentaje aportado por las mismas, haciendo que la alimentación final fuera normoproteica. En la BN las pacientes mejoraron la cantidad de comidas realizadas por día, así como el número de platos por comida y tiempo dedicado a comer, lo

cual indica una mejora de su patrón alimentario lo cual les otorga una herramienta fundamental para alcanzar una dieta saludable y equilibrada y al mismo tiempo les acerca una mayor reinserción social.³⁹

En relación a lo encontrado en el artículo de Loria et al se encontraron ciertas similitudes en el presente caso clínico donde la paciente aumentó el consumo de kcal significativamente, mejoró el patrón alimentario incluyendo nuevos alimentos y eligiendo alimentos de mejor calidad nutricia. También la paciente logró una mejor distribución de las comidas a lo largo del día, incluyendo en ellas la mayor parte de grupos de alimentos, y creando horarios para cada tiempo de comida.

8. Conclusiones

En la experiencia sobre este caso se pudo observar el progreso de la paciente, al alcanzar con el tratamiento multidisciplinario que se le otorgó, cambios importantes en la conducta alimentaria.

Gracias a las estrategias de educación nutricional, la paciente:

- Mejoró la selección e inclusión de alimentos en su dieta diaria, esto ayudó a mejorar los síntomas gastrointestinales y cefaleas que la paciente sufría.
- Comprendió la importancia de los tiempos de comidas durante el día y las consecuencias del ayuno prolongado.
- Cambió la manera de ver las grasas y comprendió la importancia de ellas.
- Logró diferenciar con mayor facilidad el hambre física de la emocional.
- Se apegó a ciertos patrones de actividad física.
- Gracias al diario de alimentos/sentimientos y a la terapia conductual brindada por la psicóloga la paciente identificó los desencadenantes físicos y emocionales para el inicio de las conductas compensatorias

En lo que concierne al tratamiento de las pacientes con TCA, la información adecuada puede motivar la necesidad de un cambio y ayudar a desarrollar las habilidades que permitan una elección adecuada de alimentos, y que permitan adoptar y mantener esta conducta positiva en el tiempo. La educación nutricional es un pilar fundamental que brinda herramientas veraces para empoderar al paciente en tomar decisiones entorno a su alimentación y estilo de vida saludable, para así aprender y reaprender hábitos que llevarán a una mejor calidad de vida.

9.- Recomendaciones

Si bien es extensa la bibliografía que trata sobre los Trastornos de la Conducta Alimentaria, por lo general profundizan sobre el abordaje psicoterapéutico, sin embargo, no existen prácticamente estudios que evalúen la implementación de programas de Educación Nutricional en este tipo de pacientes. A día de hoy, la mayoría de los estudios se centran en la Anorexia Nerviosa, encontrado escasa información sobre otros tipos de TCA. Por ello, es necesario realizar más investigaciones con estudios controlados a largo plazo y que incluyan otros trastornos como la bulimia nerviosa o el trastorno por atracón y en los cuales se implementen programas de educación nutricional.

La creación de plataformas virtuales donde los pacientes, sobre todo los adolescentes tengan al alcance atención nutricional y psicología implementando programas de educación. Ya que se ha demostrado que la Educación Nutricional es una herramienta eficaz en la prevención, detección y tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria.

Por otro lado, los investigadores han descubierto que los trastornos alimentarios son provocados por una interacción compleja de factores genéticos, biológicos, psicológicos y sociales. Se están tratando de responder a preguntas sobre la genética, la función cerebral y el comportamiento para entender y controlar mejor los trastornos alimentarios. Pruebas de neuroimagen y estudios genéticos también ofrecen pistas sobre cómo cada persona puede responder a un tratamiento específico.⁴⁰

- **Genética:** Investigadores de la salud mental están estudiando varias combinaciones de genes para determinar si alguna variación del DNA está asociada con el riesgo de desarrollar una enfermedad mental.⁴⁰
- **Neuroimágenes:** Imágenes por resonancia magnética (IRM), por ejemplo, pueden conducir a un mejor entendimiento de los trastornos alimentarios. Las pruebas de neuroimagen ya se utilizan para detectar actividad cerebral anómala en pacientes con esquizofrenia, trastornos obsesivo-compulsivo y depresión. Pueden ser útiles a los investigadores para entender mejor cómo las personas con trastornos alimentarios procesan la información, ya sé que se hayan recuperado o que estén aún bajo los efectos de la enfermedad.⁴⁰

- Investigación psicológica y de comportamiento. Pocos estudios sobre los trastornos alimentarios se han llevado a cabo en el pasado debido a la dificultad que representa esta investigación. Nuevos estudios se están llevando a cabo en estos momentos que están tratando de remediar la falta de información disponible sobre este tratamiento ⁴⁰

10.- Referencias bibliográficas

1. Gutiérrez Martínez M., Educación nutricional en el proceso de la confección de una dieta por parte del paciente con trastornos de la conducta alimentaria. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla, 2015. http://www.tcasevilla.com/archivos/educacion_nutricional_en_tca.pdf
2. Rodríguez Ortega P, Palma Milla S, Gómez-Candela C, Miján-de-la-Torre A, Mories Álvarez MT, Campos del Portillo R, Loria Kohen V, Matía Martín P, Virgili Casas MN, Martínez Olmos MÁ, Castro Alija MJ, Martín-Palmero Á. Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: bulimia nerviosa, trastorno por atracón y otros. *Nutr Hosp* 2018;35(N.º Extra. 1):49-97
3. Schlegl S. et al, The potential of technology-based psychological interventions for anorexia and bulimia nervosa: a systematic review and recommendations for future research. *Journal of Medical Internet Research* , 2015. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4397416/>
4. Méndez J., Vázquez-Velázquez V. Los trastornos de la conducta alimentaria: Aspectos clínicos. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, vol. 65, no 6, 2009.
5. Secretaria de Salud. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Guía de trastornos Alimenticios, Cuidad de México. 2004 <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/guiatrastornos.pdf>
6. National Institute of Mental Health. Los trastornos de la alimentación: Un problema que va más allá de la comida. 2016
7. Centro de estudios para el Adelanto de las mujeres y la equidad de género. En aumento de los trastornos de la alimentación en los últimos 20 años. *CEAMEG, Boletín* 1548, 2016.
8. Castillo Hernandez JL, Zenteno Cuevas R. Valoración del estado nutricional. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*. 2004;4(2):29-35
9. Portela de Santana M. et al., La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimenticios en la adolescencia: Una revisión. *Nutrición Hospitalaria*. 2012;27(2):391-401 ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ S.V.R. 318 http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n2/08_revision_07.pdf
10. Dres M., Silber T., Bulimia nerviosa (Parte 1). Historia. Definición, epidemiología, cuadro clínico y complicaciones. *Revista Argentina de Pediatría* ,2010.

11. Ortiz-Montacada M. Nutrición: Trastornos de la conducta alimentaria. Universidad de Alicante, España.
http://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/10modulo_09.pdf
12. Salvador, J., Tratamiento de los trastornos alimentarios. Eficacia diferencial de la terapia cognitivo comportamental con un componente de imagen corporal apoyado en técnica de realidad virtual. Tesis doctoral Publicada por la Universidad Jaume I. Castellón, España, 2004
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252012000600005
13. Herrera M. Guía de la Asociación Americana de Dietética para el cuidado y manejo nutricional en países en transición nutricional. *An Venez Nutri* 2010;23(2):108-20.
14. Gomez I., Trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia y Bulimia. Sociedad Peruana de Pediatría, 2009
15. Aliaga B., Dietoterapia de la anorexia nerviosa y la bulimia. Publicaciones didácticas, 2016 <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/074082/articulo-pdf>
16. Tellez-Girón M., Vázquez R., El diagnóstico de los trastornos alimentarios del DSM-IV-TR al DSM-5. *Revista Mexicana de trastornos alimentarios*, Vol. 6, No. 2, 2015.
17. Vasquez R, et al, Eating disorders diagnostic: from the DSM. Universidad Nacional Autónoma de México, noviembre 2015
18. Gómez C., Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria anorexia nerviosa, bulimia nerviosa. Trastornos por atracón y otros. *Nutrición Hospitalaria*, Vol. 34, 2017
19. Herzog TA, Hartmann A, Sandholz A, Stammer H. Prognostic factors in outpatient therapy of bulimia. *Psychother Psychosom* ;56:48-55.
20. Brown CA, Mehler PS. Medical Complications of Self-Induced Vomiting. *Eating Disorders* 2013;21:287-94.
21. American Psychiatric Association. Treatment of patients with eating disorders, third edition. American Psychiatric Association. *Am J Psychiatry* 2006;163(7 Suppl):4-54.
22. Winstead N, Willard S. Gastrointestinal complaints in patients with eating disorders. *J Clin Gastroenterol* 2006;40:678-82.
23. Mascolo M, Trent S, Colwell C, Mehler PS. What the emergency department needs to know when caring for your patients with eating disorders. *Int J Eat Disord* 2012;45:977-81.

24. American Psychiatric Association. Guideline summary :Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders. (revised 2006 Jun; reaffirmed 2011).
25. Massura M., El tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria. Asociación Catalana contra la Anorexia y la Bulimia. Marzo 2017
26. Arévalo R., López X., Eating disorders diagnostic: from the DSM-IV to DSM-5. Revista Mexicana de trastornos Alimentarios, Vol. 6, diciembre 2015.
27. Avellán M., Comesaña V., Tratamiento: Establecimiento de una dieta adecuada en trastornos de la conducta alimentaria. Metodología. Universidad Pablo de Olavide, 2015
28. Cuerda Ma., Motilla M., Arhip L. García P. Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo. Capítulo: Soporte Nutricional en los trastornos de la alimentación. España: Aula médica, tercera edición, 2017.
29. Díaz-Marsá M, et al. Suplementos Nutricionales en los Trastornos de la conducta alimentaria. Actas Esp. Psiquiatria 2017;45 (Supl.1): 16-36
30. Ingestión diaria recomendada (IDR) por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán de energía, proteína vitaminas y minerales para la población Mexicana.En-Tablas de composición de alimentos mexicanos: INCMNSZ. México D. F 2000
31. Food and Nutrition Board, National Research Council: Recommended Dietary Allowances. 10 th Ed. Washington, D.C. National Academy Press, p. 284.
32. Viviana LK. Evaluación de la utilidad de un Programa de Educación Nutricional en Trastornos de la Conducta Alimentaria. Nutr hosp [Internet]. 2009;24(5):558-567. Disponible en: http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/NutrClinDietHosp07_%2827%29_3_137_147.pdf
33. Ruiz C, Zuluaga A, Trujillo A. Telemedicina: Introducción, aplicación y principios de desarrollo. Rev CES Med 2007; 21 (1): 77-93
file:///C:/Users/Ariella%20Lacayo/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_261120984009%20(3).pdf
34. Raya D., Intervenciones basadas en mindfulness aplicadas a trastornos de la conducta alimentaria: Una revisión bibliográfica. Universidad Jaume :Facultad de Ciencias de la Salud,2016.
http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/165299/TFM_2015_rayaD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

35. Warren J. et al, A structured literatura review on the role of mindfulness, mindful eating and intuitive eating in changing eating behaviours: effectiveness and associated potential mechanisms. Nutrition Research Reviews,2017 https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/351A3D01E43F49CC9794756BC950EFFC/S0954422417000154a.pdf/structured_literature_review_on_the_role_of_mindfulness_mindful_eating_and_intuitive_eating_in_changing_eating_behaviours_effectiveness_and_associated_potential_mechanisms.pdf
36. Vasquez-Dextre E., Mindfulness: conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. Revista de Neuropsiquiatría 79 (1), 2016. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v79n1/a06v79n1.pdf>
37. Colegio Mexicano de Nutriólogos. A.C. Código de Ética Profesional del Nutriólogo. 1999.
38. Ruiz I. et al., Diet choice in weight-restored patients with eating disorders; progressive autonomy process by nutritional education. Nutr Hosp [Internet]. 2013;28(5):1725-1731. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n5/52original47.pdf>
39. Loria-Kohen V., et al, Evaluación de la utilidad de un programa de educación Nutricional en Trastornos de la conducta Alimentaria. Nutr. Hosp. 2009 24 (5) <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v24n5/original6.pdf>
40. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Núm. 2006/05-01.
41. United States Departamento of Agriculture (USDA). Choose MYPLATE,2017. <https://www.choosemyplate.gov/multilanguage-spanish>
42. Pan-American Life Insurance Group. ¿Hambre o ansiedad?, 2018. <https://www.palig.com/es/blog/dr-palig/2018/10/hambre-o-ansiedad-aprenda-a-distinguir-por-que-come>
43. Centro de Cirugía Plástica y Especialidades Santo Domingo (CECIP), Los beneficios del agua, 2015. <http://cecip.com.do/site/es/novedades/item/los-beneficios-del-agua>
44. Fullmusculo.com, ¿Cómo bajar de peso? (Guía 2019) <https://fullmusculo.com/home/como-bajar-de-peso/>

-
45. Secretaría de salud. Campaña más vale prevenir: Chécate, mídete, muévete, 2013. http://oment.uanl.mx/material_descarga/tu_refrigerio.pdf
 46. Proyecto de Intervención Comunitaria Intercultural, Muévete por tu Salud, 2015 <http://auzoakabian.org/muevete-por-tu-salud/>
 47. Botanical.online. Características de las grasa,2019 <https://www.botanical-online.com/medicina-natural/grasas-propiedades-caracteristicas>
 48. Hospital Privado Universitario de Cordoba. Programa Informativo: ¿Cómo evitarlo? <https://hospitalprivado.com.ar/programa-de-prevencion/estrenimiento-como-evitarlo-.html>
 49. Puca Peralta V. El método de la mano. El control de la porción está en tus manos. Alimmenta; 2014. <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/como-deben-ser-rationes-comida-ninos>

11.- Anexos

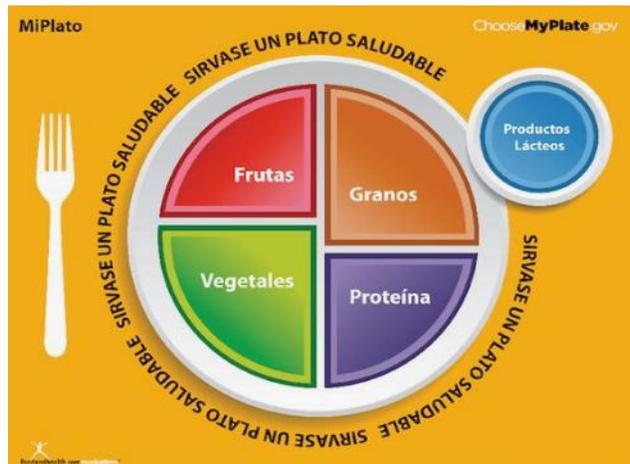
Anexo 1 “Hipertrofia parotídea”²



Anexo 2 “Signo Russell”²



Anexo 3 “Mi plato”⁴¹



Anexo 4 “Hambre física vs hambre emocional”⁴²



Fuente: National Eating Disorder Association (NEDA)

Anexo 5 “Los beneficios del agua”⁴³

Sara Parra / Nutricionista / Clínica Bicentenario

LOS BENEFICIOS DEL AGUA

Las altas temperaturas se asocian con niveles más altos de sudoración, mecanismo a través del cual el cuerpo elimina líquido. Por eso, es fundamental mantener una correcta hidratación y para cumplir con este objetivo, nada mejor que el consumo de agua.

SABÍAS QUE...

...el 60% del cuerpo humano está compuesto de agua, es decir, su consumo es de vital importancia, ya que sin ella los órganos no funcionarían.

CONSEJOS

Tomar entre ocho y diez vasos de agua al día.

Preferir aguas sin gas, sobre todo en el caso de personas que sufran problemas estomacales como hinchazón o irritación.

Hidratar el organismo con bebidas saludables como agua, té, agua de hierbas o jugos naturales.

BENEFICIOS

- **Termorregulación de la temperatura corporal.**
- **Hidratación de la piel.**
- **Transporte de nutrientes, gracias a lo cual las células funcionan.**

RECUERDA

...que el consumo excesivo de agua se elimina por la orina, por lo que un riñón y organismo sano deberían ser capaces de filtrarla.

809-686-7290 • www.cecip.com.do

CENTRO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y ESPECIALIDADES SANTO DOMINGO

Anexo 6
 “¿Cómo identificar comida real?”⁴⁴



Anexo 7 “Tu refrigerio”⁴⁵

Tu refrigerio

Ayuda a tu crecimiento, desarrollo y a tu salud.

¿Qué es un refrigerio?
 Son los alimentos y bebidas que comes a media mañana (entre el desayuno y la comida) y media tarde (entre la comida y la cena). Por ejemplo lo que comes durante el recreo.

¿Es importante tu refrigerio?
 ¡Sí, porque tu refrigerio completa la cantidad de alimentos que necesitas para recuperar la energía y nutrimentos que gastas durante el día!

Tú puedes preparar tu propio refrigerio

- Planea con tus padres el refrigerio.
- Revisa que contenga una verdura o fruta, un alimento preparado como un sándwich de queso con frijoles y agua simple potable.
- De preferencia evita el uso de aceite, mantequilla y sal al preparar los alimentos, si es necesario, utiliza poca cantidad.
- No olvides lavarte las manos antes de preparar y comer tu refrigerio.

Además ¡Muévete! corre, brinca, juega, baila, pasea al perro, limpia tu cuarto, actíivate.

¡Te sentirás muy bien!

Anexo 8 “Menú semanal de 1455 kcal”

	Desayuno 9:30	Colación 12:30	Comida 3:30	Colación 6:30	Cena 9:00
Sábado	Huevos revueltos a la mexicana+ tortilla de maíz+ 1 taza de leche + Manzana 2 vasos de agua simple	Zanahoria + jícama con limón y chile 1 vaso de agua simple	Sopa de verduras+ Chuleta+ arroz + ensalada lechuga+ espinaca+ jitomate 2 vasos de agua simple	Papaya+ melón+ almendras 1 vaso de agua simple	Ensalada rusa con pollo + aguacate+ salmas 2 vasos de agua simple
Domingo	Omellet de queso con espinacas + tortillas de maíz+ piña 2 vasos de agua simple	Coctel de frutas + yogurt natural +nueces 1 vaso con agua	Caldo de pollo con verduras + 1 pieza de pollo + arroz +ensalada de jitomate, zanahoria+ lechuga 1 cucharada de aderezo 2 vasos de agua simple	Barrita de amaranto 1 vaso con agua	Panes tostados con aguacate y queso panela 2 vasos de agua simple
Lunes	Sándwich+ pan integral +jamón+ queso+ aguacate+ jitomate 2 vasos de agua simple	Mango + yogurt natural+ nueces 1 vaso de agua simple	Pechuga de pollo+ espagueti+ ensalada de lechuga+ betabel zanahoria+ jícama 2 vasos de agua simple	Palomitas 1 vaso con agua	Aguacate relleno de atún o pollo + salmas+ manzana 2 vasos de agua simple
Martes	Molletes+ frijoles+ queso+ pico de gallo+ Papaya 2 vasos de agua simple	Calabacitas hervidas + rollitos de jamón + aderezo 1 vaso con agua	Sopa de verduras+ Enchiladas con pollo + verduras cocidas mixtas 2 vasos con agua	Licudo de manzana+ canela + almendras 1 vaso con agua	Atún a la mexicana+ salmas 2 vasos de agua simple
Miércoles	Quesadillas con pollo+ ensalada verde 2 vasos de agua simple	Melón+ manzana yogurt natural 1 vaso con agua	Sopa de lenteja+ Alambre de res+ tortillas de maíz 2 vasos de agua	Pan con mermelada 1 vaso con agua	Calabacitas rellenas con queso y jamón+ Salmas 2 vasos de agua simple
Jueves	Burrito tortilla de harina + jamón + chipotle+ aguacate + lechuga+ jitomate+ Yogurt natural con nueces 2 vasos de agua simple	Manzana picada con limón y tajín 1 vaso con agua	Crema de zanahoria+ pollo enchilado+ verduras salteadas + tortillas de maíz 2 vasos de agua	Mango + jícama 1 vaso con agua	Salchichas a la mexicana+ tortillas de maíz 2 vasos de agua simple
Viernes	Huevo con jamón+ tortilla + leche 2 vasos de agua simple	Papaya +melón 1 vaso con agua	Sopa de verduras+ Pollo con mole + arroz 2 vasos de agua simple	Pan tostado con jamón y aguacate 1 vaso con agua	Avena cocida + manzana + canela+ miel+ 2 vasos de agua simple

Anexo 9 “Diario de alimentos fotografías”



Anexo 10 “Menú semanal de 1600 kcal”

	Desayuno 9:30	Colación 12:30	Comida 3:30	Colación 6:30	Cena 9:00
Sábado	Chilaquiles+ queso + crema+ huevo Pera 2 vasos de agua simple	Jícama+ pepino con limón 1 vaso de agua simple	Albóndigas de pollo + arroz + verduras al vapor 2 vasos de agua simple	Manzana + yogurt+ granola + nueces 1 vaso de agua simple	Rollitos de jamón con queso+ chayote cocido + aguacate Té 2 vasos de agua simple
Domingo	Huevos duros + aguacate+ tortillas + verduras salteadas+ Té 2 vasos de agua simple	Coctel de frutas+ yogurt + semillas de girasol + nueces 1 vaso con agua	Crema de brócoli+ Bistec asado + guacamole+ ensalada+ tortilla 2 vasos de agua simple	Barrita de amaranto 1 vaso con agua	Nopal asado + queso panela + pico de gallo + papaya+ Salmas+ té 2 vasos de agua simple
Lunes	Sándwich+ pan integral+ jamón+ queso+ aguacate+ jitomate. Manzana 2 vasos de agua simple	Verduras al vapor + aderezo 1 vaso de agua simple	Sopa de pasta+ tortitas de carne en salsa+ tortilla + frijoles de la olla 2 vasos de agua simple	Galletas de avena + café 1 vaso con agua	Chayote relleno de atún o pollo + salmas +pera + té 2 vasos de agua simple
Martes	Quesadillas tortilla de maíz y pollo al gusto + aguacate Licuado de papaya + almendras 2 vasos de agua simple	Jícama+ zanahoria con limón y chile 1 vaso con agua	Sopa de verdura Pechuga de pollo+ espagueti con crema + ensalada+ 2 vasos con agua	Manzana con yogurt+granola 1 vaso con agua	Calabacitas a la mexicana con jamón y requesón + salmas+ té 2 vasos de agua simple
Miércoles	Huevo con jamón+ tortilla maíz + Melón + yogurt natural 2 vasos de agua simple	Mix de nueces 1 vaso con agua	Sopa de verduras +bistec en salsa + frijoles +tortilla 2 vasos de agua	Verduras cocidas + aderezo 1 vaso con agua	Ensalada de atún+ salmas+ aguacate Pera 2 vasos de agua simple
Jueves	Chapata de jamón con queso + lechuga+ jitomate 2 vasos de agua simple	Licuado de papaya + avena 1 vaso de agua	Crema de calabacitas+ Pollo rostizado + tortilla de maíz + ensalada 2 vasos de agua	Palomitas + manzana 1 vaso de agua simple	Tostadas de frijoles con jamón+ lechuga+ crema+ queso + 2 vasos de agua simple
Viernes	Pan tostado con jamón + aguacate+ espinaca y jitomate + té + Licuado de manzana 2 vasos de agua simple	Pepino + jícama + cacaahuates 1 vaso con agua	Sopa de lentejas + Tostadas de tinga +verduras al vapor 2 vasos de agua	Pan tostado con mermelada + café 1 vaso con agua	Quesadilla con queso + de rajas+ Aguacate + Melón 2 vasos de agua simple

Anexo 11 “Beneficios de la actividad física”⁴⁶

Beneficios de la actividad física regular.

Recomendaciones mínimas.

Puedes elegir entre:



REDUCE:

- **La depresión**
Tan efectivo como los medicamentos o la terapia del comportamiento.
- 60%**
• El riesgo de padecer **cáncer de colon**.
- 50%**
• La incidencia de la **diabetes tipo II**
• La incidencia de la **hipertensión**.
• La mortalidad y recurrencia del **cáncer de mama**.
- 40%**
• El riesgo de padecer una **enfermedad coronaria**.
- 33%**
• El riesgo de padecer **Alzheimer**.
- 27%**
• El riesgo de padecer un **ictus**.

- 1. Actividad Aeróbica moderada**
30 mins x 5 días

PASEAR.

NADAR.

BAILAR.

DESPLAZARSE EN BICICLETA



TAREAS DOMÉSTICAS (LIMPIAR EL POLVO, LOS CRISTALES, BARRER, ETC...)

ACTIVIDADES DIRIGIDAS (YOGA, TAICHI, GIMNASIA, AERÓBIC, ETC...)
- 2. Actividad Aeróbica intensa**
20 mins x 3 días

CAMINAR A PASO RÁPIDO

CORRER

PASEOS RÁPIDOS EN BICICLETA



SALTAR A LA COMBA

CAMINATAS POR EL MONTE.
- + Fortalecimiento Músculos**
10-12 repeticiones x 2 días

UTILIZAR ESCALERAS EN VEZ DE ASCENSOR

EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTOS

ABDOMINALES



LIMPIAR EL COCHE

CUIDAR EL JARDÍN O LA HUERTA

EJERCICIOS CON PESAS

Anexo 12 “Diario de alimentos”



MONITOREO

Día	Desayuno	Colación	Comida	Colación	Cena	Medicamento	Vómito	Sentimientos
Lunes	Avena leche Plátano	Cereales Almendras	Sopa Filete verduras fruta.	Barrita.	—	Topiramato Flouxatina Topiramato	NO	
Martes	Chilaquiles Queso crema Jugo café.	Yogurt con Avena.	Bistec Arroz verduras Crema Zana Chalotes.	—	Papaya Melón Queso curd Salma	Top. Floux. Top.	NO Cafe	
Miércoles	Cereal Leche Plátano.	—	Aguacates rellenos de ataun con verduras y May. Salma.	pasitos	Bistec Cereal. Gelatina.	Top Floux Top	NO Cafe	
Jueves	Cereal Leche Mermelada pan.	Gomitas.	Bistec. Arroz.	Gelatina Laminas Cafe.	—	Top. Floux. Top.	NO Cafe	
Viernes	Sandwich Cafe / leche	Amaranto.	Bistec en Salsa.	—	Cereal con leche y pasas.	Topiramato Flouxatino Topiramato	NO Cafe	Ansiedad
Sábado	huevo a la Navarro Tostadas.	papas a la francesa. Algas de nori	Sushi Arroz Queso	—	—	Top. Floux. Top.	NO	
Domingo	2 Quesadillas Carne Leche Queso Crema.	—	Sopa con 2 tostadas pollo	Almendras	—	Top. Floux. Top.	NO	

Anexo 13 “Las grasas”⁴⁷

¿POR QUÉ HAY QUE COMER GRASAS?

SU FUNCIÓN EN LA DIETA...	FUNCIÓN EN EL CUERPO:
✓ Aumentan la saciedad	✓ Propiedades antiinflamatorias
✓ Disminuyen el índice de glucemia	✓ Propiedades estructurales
✓ Transportan vitaminas liposolubles	✓ Metabolismo
✓ Forman parte de alimentos saludables	✓ Nutrición

ALIMENTOS RICOS EN GRASAS SALUDABLES

ACEITE DE OLIVA

AGUACATE

CACAO

NUECES

SALMÓN

Anexo 14 “Recomendaciones para el estreñimiento”⁴⁸

RECOMENDACIONES PARA PREVENIRLO

- Comer más frutas y verduras ricas en ácidos orgánicos y fibra (cítricos, kiwi, ciruelas, tomate, etc.)
- Hacer 4 o 5 comidas al día, en horas regulares
- Comer despacio, masticando bien los alimentos
- Consumir cereales integrales, semillas y granos ricos en fibra
- No reprimir la necesidad de evacuar, evitando esfuerzos excesivos al hacerlo
- Practicar ejercicio físico diariamente
- Beber abundante agua y otros líquidos, evitando el té
- Evitar los laxantes químicos, y tomarlos solo por indicación médica

Anexo 15 “Menú semanal de 1600 kcal”

	Desayuno 9:30	Colación 11:30	Comida 3:30	Colación 6:30	Cena 9:00
Sábado	Huevo estrellado + pan tostado con espinaca + jamón + aguacate 2 vasos de agua simple	Manzana + yogurt + nueces 1 vaso de agua simple	Sopa de verdura + Chile relleno con picadillo + arroz + Gelatina 2 vasos de agua simple	Melón con tajín 1 vaso con agua	Queso panela asado + chayote + pan tostado + té 2 vasos de agua simple
Domingo	Sándwich + jamón + queso + aguacate + jitomate + verduras cocidas 2 vasos de agua simple	Mango picado 1 vaso con agua	Crema de champiñones + Tortitas de pollo + arroz 2 vasos de agua simple	Galletas de avena + café + 1 vaso con agua	Quesadillas con pollo + aguacate + licuado de manzana + 2 vasos de agua simple
Lunes	Huevo a la mexicana + tortilla + aguacate + licuado de papaya 2 vasos de agua simple	Coctel de frutas + yogurt + nueces 1 vaso de agua simple	Sopa de haba + tortilla + ensalada con fajitas de pollo + aderezo 2 vasos de agua simple	Palomitas 1 vaso de agua simple	Chayote relleno + jamón + queso + salmas + aguacate 2 vasos de agua simple
Martes	Quesadilla con pollo + aguacate + licuado de mazana con avena 2 vasos de agua simple	Mix de nueces 1 vaso con agua	Sopa de verduras + alambre con queso + aguacate + frijoles + tortilla 2 vasos con agua	Helado de limón 1 vaso con agua	Rollitos de jamón + zanahoria cocida + aguacate + melón picado 2 vasos de agua simple
Miércoles	Sincronizada + jamón + queso + aguacate + verduras cocidas 2 vasos de agua simple	Licuado de mango + avena + nueces 1 vaso con agua	Sopa de verdura + Chuleta de cerdo + pasta con crema + 2 vasos de agua	Fresas con crema 1 vaso con agua	Tostadas de frijoles con jamón + crema + queso + lechuga 2 vasos de agua simple
Jueves	Calabacitas a la mexicana con jamón y requesón + salmas + té 2 vasos de agua simple	Pan tostado con jamón y aguacate 1 vaso con agua	Sopa de verdura + Bistec a la mexicana + aguacate + frijoles + tortilla 2 vasos de agua	Jícama + mango con limón y chile 2 vasos de agua	Avena + yogurt natural + manzana + canela + nueces + miel 2 vasos de agua
Viernes	Queso panela asado + chayote + salmas + licuado de manzana con avena + nueces 2 vasos de agua simple	Verduras al vapor + aderezo 1 vaso con agua	Sopa de verdura + Enchiladas suizas + gelatina 2 vasos de agua	Coctel de fruta + 1 vaso con agua	Atún con crema y aguacate + salmas 2 vasos de agua

Anexo 16 “Porciones de los alimentos”⁴⁹

