

Artículo de Revisión

Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la obesidad en pacientes adultos: revisión bibliográfica

¹ Eduardo Cabezas, Profesor Instructor Facultad de Medicina Universidad de los Andes, Chile. ² Kenneth Daniels, Médico egresado Universidad de los Andes, Chile. ³ María Luz Hubner, Médico egresado Universidad de los Andes, Chile. ⁴ María Jesús Bihan, Médico egresado Universidad de los Andes, Chile. ⁵ Catalina Barter, Médico egresado Universidad de los Andes, Chile. ⁶ María Paz Hinojosa, Médico egresado Universidad de los Andes, Chile.

Resumen

La obesidad es un problema de salud pública. Su importancia radica en la cronicidad y progresividad de la enfermedad, que lleva a múltiples morbilidades y enfermedades. A pesar de los numerosos enfoques terapéuticos disponibles, la adherencia al tratamiento es un desafío importante. **Objetivos:** Este estudio tiene como objetivo revisar la literatura científica sobre los factores que afectan la adherencia al tratamiento de la obesidad. Nuestra hipótesis es que tanto factores dietéticos como neuropsicológicos y biológicos influyen en esta adherencia. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica de las bases de datos Pubmed, Cochrane Library y Epistemonikos. Se incluyen estudios que evalúan los factores que afectan la adherencia al tratamiento de la obesidad en pacientes adultos, mayores de 18 años, ya sean hombres o mujeres, sin etnia específica, que tengan diagnóstico de obesidad. **Resultados:** factores que afectan la adherencia al tratamiento de la obesidad se pueden agrupar en tres categorías principales, factores relacionados con la dieta (dietas restrictivas, número de dietas previas, cantidad de peso disminuido al inicio del tratamiento, presencia de atracones durante el tratamiento, y “pensamiento de supresión” o dicotómico en relación a las dietas). Factores neuropsicológicos (nivel de autoconciencia de señales de hambre y saciedad “mindful eating” y presencia de comorbilidad psiquiátrica). Factores biológicos (Componente hormonal, cantidad de células adiposas desarrolladas).

Conclusiones: el tratamiento de la obesidad debe ser individualizado y adaptado a las necesidades y características de cada paciente. Es importante tener en cuenta los factores estudiados para mejorar las posibilidades de éxito en el tratamiento.

Palabras claves: obesidad , adherencia tratamiento, pacientes adultos

Abstract

Obesity is a public health problem. Its significance lies in the chronicity and progression of the disease, leading to multiple morbidities and conditions. Despite the numerous therapeutic approaches available, treatment adherence is a significant challenge. Objectives: This study aims to review the scientific literature on factors affecting adherence to obesity treatment. Our hypothesis is that both dietary and neuropsychological factors, along with biological factors, influence this adherence. Methodology: A literature review was conducted using the Pubmed, Cochrane Library, and Epistemonikos databases. The included studies assess factors affecting adherence to obesity treatment in adult patients, aged 18 and above, irrespective of gender or ethnicity, with a diagnosis of obesity. Results: Factors affecting adherence to obesity treatment can be grouped into three main categories: diet-related factors (number of prior diets, monotonous and restrictive diets, and lower initial weight loss). Neuropsychological factors (depression, social phobia, anxiety disorders, and binge-eating disorder). Biological factors (hormonal components, the number of adipose cells developed). Conclusions: Obesity treatment should be individualized and tailored to each patient's needs and characteristics. It is important to consider the studied factors to enhance the chances of success in treatment.

Keywords: obesity, treatment adherence, adult patients

Introducción

La obesidad, es una enfermedad definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la acumulación excesiva de grasa corporal (en tejido adiposo) que es perjudicial para la salud, la cual es diagnosticada mediante el índice de masa corporal (IMC) $IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$ ¹. Esta patología es un problema de salud global que ha alcanzado proporciones pandémicas en las últimas décadas. Su prevalencia actual es de 11% en hombres y 15% en mujeres a nivel mundial, siendo ésta casi triplicada desde 1975 hasta el año 2016¹. En Chile, los números son incluso más preocupantes, alcanzando en el

año 2017 una prevalencia en hombres de 30,3% y en mujeres de 38,4%, siendo un problema relevante de salud pública ².

El gran problema radica en que esta enfermedad, de etiología multifactorial, es de carácter inflamatoria, crónica, recurrente y progresiva, asociándose con una serie de morbilidades cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensión y dislipidemia ³.

A pesar de los numerosos enfoques terapéuticos desarrollados para abordar el manejo de la obesidad, la adherencia de los pacientes a los programas de tratamiento y la eficacia de ellos son variables, siendo en muchos casos subóptimos, por lo que el abordaje del manejo sigue siendo en la actualidad un desafío.

La literatura existente tiende a centrarse en enfoques terapéuticos específicos, como cambios en la dieta, ejercicio, terapia cognitivo-conductual y tratamientos farmacológicos, sin embargo, en términos de la adherencia al tratamiento de la obesidad, existe una falta de comprensión sólida sobre los factores que inciden en que los pacientes mantengan o disminuyan su prevalencia de obesidad después de iniciar un tratamiento.

Por lo tanto, en este trabajo se propone comprender a fondo los factores que afectan la adherencia al tratamiento de la obesidad en adultos con IMC superior a 30. Los factores que se evalúan son diversos, incluyendo factores dietéticos, neuropsicológicos y biológicos. Siendo nuestra hipótesis fundamental, que estos factores, sí influyen en la capacidad para adherirse a un tratamiento de obesidad.

La finalidad de conocer esta información radica en mejorar las estrategias de tratamiento de la obesidad, para poder abordar de forma más efectiva este problema de salud pública.

Metodología

El diseño de estudio de nuestro trabajo para resolver los objetivos planteados, corresponde a una revisión bibliográfica.

La población objetivo de estudio son pacientes adultos, mayores de 18 años, ya sea hombres o mujeres, sin etnia específica, que tengan diagnóstico de obesidad, considerando como obesidad aquellas personas con un cálculo de IMC sobre 30.

Se consideró como intervención de estudio, factores tanto dietéticos, neuropsicológicos y biológicos, y como outcome, tanto la mantención de adherencia a tratamiento como la disminución de peso a al menos 6 meses de tratamiento hasta 5 años de tratamiento.

Como criterios de inclusión se consideró revisiones sistemáticas, revisiones bibliográficas, ensayos clínicos controlados, estudios de cohortes, estudios de casos-controles retrospectivos y transversales, de menos de 12 años de antigüedad. Además se consideró incluir sólo artículos publicados en revistas con un índice de impacto dentro de los 2 primeros cuartiles (Q1 y Q2). Se excluyeron los trabajos de tipo reporte de casos, editoriales u opiniones de expertos, estudios de más de 12 años de antigüedad, los estudios que no cumplieran con la población objetivo de nuestro trabajo, los que no estudiaron alguno de los tipos de factores descritos a evaluar. No se consideraron trabajos publicados en revistas con un índice de impacto Q3 o Q4. También se excluyeron los estudios en que consideraban outcomes diferentes al descrito a evaluar en nuestro trabajo. Por último, se excluyeron todos aquellos trabajos que no respondieron de manera correcta a las primeras 5 preguntas respectivas de las guías CASPe (Critical Appraisal Skills Programme), de acuerdo al tipo de estudio.

En cuanto a nuestra estrategia de búsqueda, se utilizaron las bases de datos de Pubmed, Cochrane Library y Epistemónikos. Se usaron los términos Mesh "Treatment Failure", "Adherence", "Treatment adherence" y términos libres como "Diet", "Obesity", "relapse". Como filtro se seleccionó 12 años al menos de antigüedad.

Resultados

Luego de la búsqueda con la metodología descrita, se encontraron 29 resultados. De los cuales 2 se excluyeron por ser estudios de tipo reporte de casos, 4 por ser más antiguos que 12 años, 5 por no corresponder a la población de objetivo de nuestro trabajo, 9 se descartaron por no responder de forma correcta las primeras 5 preguntas de las guías CASPe respectiva al tipo de estudio. Los 9 trabajos restantes fueron revisados, cumpliendo a totalidad con los criterios de inclusión descritos en este trabajo. De los artículos seleccionados 3 corresponden a revisiones sistemáticas, 4 a revisiones bibliográficas, 1 trabajo de caso-controles retrospectivo y 1 estudio transversal.

Evidencia en relación a factores relacionados con la dieta

Se han descrito y utilizado en el tiempo múltiples tipos de dietas para bajar de peso, siendo las más ampliamente indicadas las restrictivas en calorías, sin embargo, se ha puesto en duda la efectividad de éstas para lograr una mantención de baja de peso a largo plazo. En un estudio de casos y controles retrospectivo, se analizó de manera retrospectiva a pacientes con Obesidad tipo 3, en el cual se someten a una dieta de restricción extrema de energía, de los que lograron una disminución de peso de más del 10% en 6 semanas, se observó que un 45% de los pacientes volvía a subir el peso perdido al mantener manera de alimentarse al cabo de 3-5 años ⁴.

En un análisis publicado en la revista “Journal of Health Psychology” del 2017, exponen los resultados de un estudio en que a través de una encuesta realizada a participantes de un programa de dieta restrictiva en calorías, se les pidió que indicaran su máxima pérdida de peso posterior a haber completado el tratamiento. Se encontró que el 60% de los participantes había ganado más peso que su peso inicial en algún momento dentro de 3 años desde haber finalizado la dieta, e incluso un 40% pesaba más que su peso inicial al momento de cumplirse los 3 años ⁵.

En el mismo análisis, publican un estudio, donde se realiza una encuesta a 426 participantes obesos, donde se les entregó una cuestionario (figura N°1) a contestar respecto a su nivel de insatisfacción con su propio cuerpo, razones que lo llevaron a hacer dieta, tipo de dieta, nivel de restricción de la dieta, grado de dicotomía en pensamiento respecto a la dieta, atracones, autoevaluación respecto a capacidad de adherencia a tratamiento (self efficacy), falla a adherencia a la dieta y “pensamiento de supresión” (thought supression), entendiéndose como un concepto que implica que la persona refiere que “hay alimentos en

los que trato de no pensar”. A cada una de estas variables se le entregó un puntaje, posteriormente se calculó la media correspondiente a cada una, con su respectiva desviación standard y correlación de Pearson en relación a cada una de las otras variables, como se muestra en la siguiente tabla ⁵.

A partir de estos resultados, se observó una correlación positiva respecto al nivel de restricción de la dieta con el nivel “pensamiento de supresión”, y así mismo correlación entre el grado de “pensamiento de supresión” y el nivel de atracones (binge eating). También se observó correlación positiva en relación a dietas restrictivas y atracones, con el grado de pensamiento dicotómico ⁵.

Se encontró una correlación directa entre atracones y una autoevaluación de baja capacidad de adherencia a tratamiento. A su vez las autoevaluaciones de baja capacidad de adherencia tratamiento, efectivamente se correlacionó a una mayor deserción en continuar la dieta ⁵.

Figura N°1: Predictors of diet failure: A multifactorial cognitive and behavioral model. Journal of Health Psychology

TABLE 1 Characteristics of Eligible Studies

Variables	Mean (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Weight concern	21.02 (6.34)	.81**		.36**	.53**	.44**	.63**	.71**	.49**	.30**	.080	.43**	-.34**	.60**	.46**
2. Shape concern	36.17 (10.33)			.35**	.51**	.42**	-.63**	.66**	.54**	.28**	.13**	.45**	-.31**	.48**	.37**
3. Restraint	14.74 (6.19)				.27**	.11**	.12**	.29**	.28**	.10*	.12*	.29**	.040	.17**	.16**
4. Thought suppression	37.22 (15.78)					.62**	.39**	.70**	.54**	.39**	.070	.30**	-.28**	.36**	.34**
5. Food cravings	36.75 (12.75)						.33**	.55**	.48**	.34**	.080	.31**	-.30**	.28**	.26**
6. Body dissatisfaction	43.11 (12.65)							.52**	.38**	.25**	.050	.34**	-.51**	.41**	-.28**
7. Eating concerns ^a	1.01 (0.23)								.58**	.53**	.040	.37**	-.31**	.50**	.44**
8. Dichotomous thinking ^a	1.37 (0.15)									.26**	.14**	.37**	-.24**	.29**	.31**
9. Binge eating ^a	0.93 (0.39)										.040	.18**	-.21**	.40**	.41**
10. Diet for health ²	131.44 (53.02)											.17**	-.04	.60	.040
11. Diet for appearance ²	67.50 (22.70)												-.17**	.32**	.23**
12. Diet failure ^a	9.22 (3.84)													-.22**	-.17**
13. Self-efficacy	26.14 (10.08)														.66**
14. Diet standards	23.86 (8.86)														

Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la obesidad en pacientes adultos: revisión bibliográfica

En una revisión sistemática llevada a cabo por Moroshko et. al, se analizó 61 fuentes de información respecto a factores predictores de la deserción del tratamiento de la obesidad (figura N°2). Se evaluaron factores dietarios como predictores de abandono. Entre las fuentes incluidas, 11 estudios analizaron intentos previos de dieta, de los cuales 7 encontraron una asociación significativa entre un mayor número de intentos previos de dieta y tasas de deserción. Además, 6

estudios evaluaron el impacto de la respuesta temprana al tratamiento, definida como pérdida temprana de peso. De estos, 5 asociaron de forma significativa una menor pérdida temprana de peso con mayores tasas de abandono ⁶.

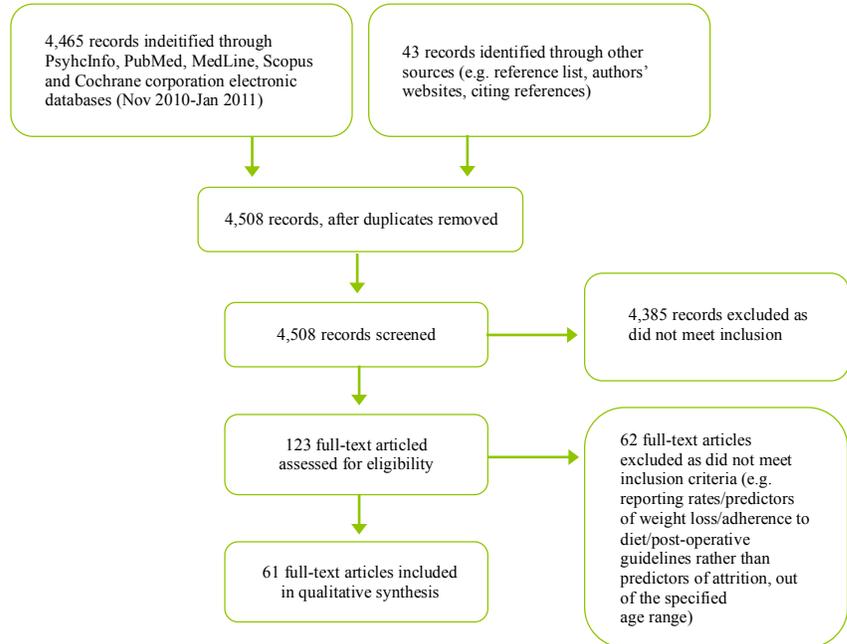


Figura N°2 Predictors of dropout in weight loss interventions: a systematic review of the literature.

Existe un trabajo en que se estudió a 54 pacientes diagnosticados con obesidad, se observó que la mitad presentaba alguna psicopatología de base, siendo la depresión (14.8%) y la fobia social (13%) las más frecuentes. Sumado a lo anterior, el éxito del tratamiento (medido en asistencia al control semanal, cumplimiento de la dieta y una baja de peso de 500-700 g/semana) se encontró negativamente afectado por la presencia de alguna psicopatología (77%), comparado con los pacientes sin patología que fallaron el tratamiento (48%)⁸.

En la misma línea, un grupo de investigadores, realizaron un estudio con 68 pacientes adultos (26 - 50 años) obesos ($IMC \geq 30$) que se sometieron a un programa de tratamiento conductual de pérdida de peso de 8 meses de duración, se analizaron las variables relacionadas con completar el programa y con alcanzar la meta de tratamiento. Dentro de las primeras, los pacientes obesos con algún trastorno psiquiátrico (Axis 1) eran más propensos a completar los 8 meses del programa (87,2%) comparados con los sujetos obesos sin trastorno psiquiátrico (65.5%). En relación con alcanzar la meta del tratamiento ($\geq 10\%$ pérdida de peso), los pacientes obesos libres de cualquier trastorno psiquiátrico tienen mejores chances de alcanzar un porcentaje más alto de pérdida de peso ($12,6 \pm 7,5 \%$) que los pacientes psiquiátricos ($8,1 \pm 4,6 \%$). Finalmente se observó que, en pacientes obesos con una patología psiquiátrica, la dificultad para comunicar sus sentimientos a los demás y compartir experiencias internas (TAS2) y el desinterés o dificultad para participar en relaciones sociales (RD3 bajo) son factores predictivos de un bajo desempeño en el tratamiento⁹.

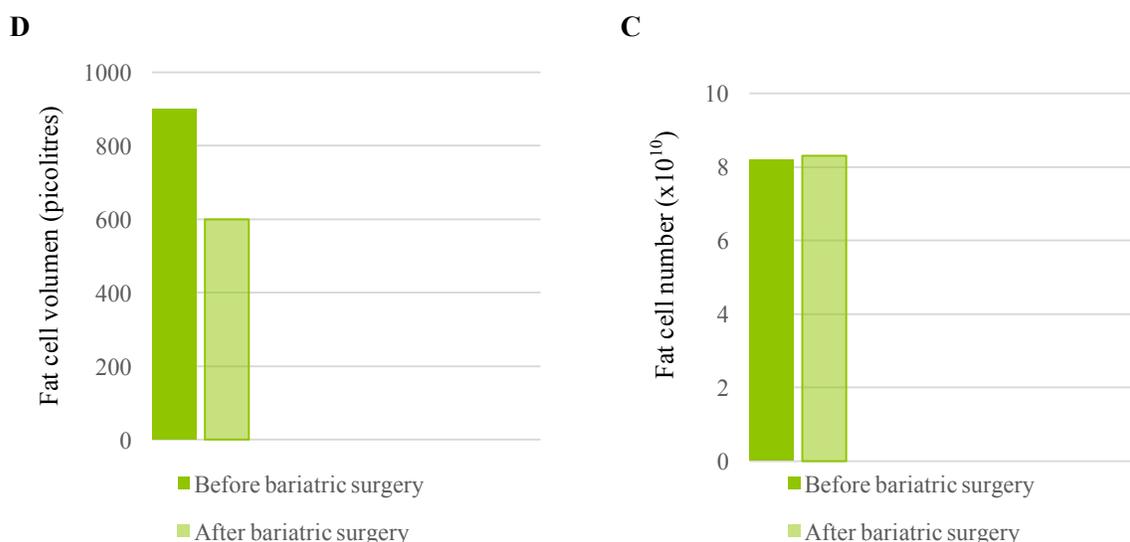
Evidencia de factores biológicos

Fisiológicamente el peso corporal está regulado de manera central a través de hormonas periféricas liberadas desde el tracto gastrointestinal, páncreas, tejido adiposo e hipotálamo, regulando el consumo de alimentos y gasto metabólico. Entre las hormonas que regulan el apetito se encuentra la leptina, grelina, colecistoquinina, péptido YY, insulina, polipéptido pancreático, GLP-1 (péptido similar al glucagón-1). Con esto presente, frente a una restricción calórica aguda se producen cambios en sus niveles de manera compensatoria , favoreciendo el aumento de peso, sin embargo, hasta hace un tiempo, no existían datos sobre el efecto en estos reguladores a largo plazo¹⁰.

Hace unos años, un grupo de investigadores, Sumithran et al., decidieron investigar sobre este tema, logrando demostrar que luego de una dieta hipocalórica, muchos de los cambios en los reguladores hormonales a corto plazo, se mantienen luego de 1 año. Entre estos cambios destaca un aumento significativo de los niveles de hormonas reguladoras que aumentan el apetito y promueven el almacenamiento de energía, como la grelina y polipéptido inhibitorio gástrico. A su vez, fue posible identificar una disminución significativa de factores que promueven la saciedad, incluyendo la leptina, péptido YY, GLP-1, colecistoquinina, polipéptido pancreático y amilina. Además, se observó que la percepción de apetito luego de bajar de peso a corto plazo, se mantuvo igual de alta después de un año ¹¹.

Interesantemente, también se ha postulado que el exceso de peso lleva a cambios en la adiposidad celular, principalmente hipertrofia de células adiposas ¹², sin embargo, también lleva a un aumento de la hiperplasia adipocitaria ¹³. Adicionalmente, en una revisión bibliográfica de la Revista Nature, muestra un estudio que evidencia que la cantidad de células adiposas desarrolladas en la infancia no son modificables en la edad adulta. Realizaron un trabajo donde comparó el volumen de los adipocitos (hipertrofia adipocitaria) de personas antes y después de someterse a una cirugía bariátrica, además se evaluó el número de adipocitos (hiperplasia adipocitaria) antes y después de haber sido sometidos a la cirugía. Los resultados evidenciaron que posterior a la realización de una cirugía bariátrica, es posible disminuir la hipertrofia de adipocitos y de esta manera disminuir el peso, sin embargo no ocurre lo mismo con el número de células, manteniendo el nivel de hiperplasia ¹⁴ (figura N°4)

Figura N°4 . Dynamics of fat cell turnover in humans



Discusión y conclusión

El enfoque del tratamiento en la actualidad se centra en disminuir la ingesta calórica y aumentar el gasto de éstas, sin embargo, teniendo en cuenta que la ingesta de alimentos y la actividad física son conductas diarias, que dependen de muchas variables internas (vías neurobiológicas de recompensa y psicológicas) y externas (presión social y estándares de moda), resulta relevante conocer qué factores están involucrados en la adherencia y no adherencia al tratamiento para lograr un cambio sostenible a largo plazo.

Respecto a los factores relacionados con la dieta, el primer estudio analizado evidenció que las personas que realizan dietas restrictivas de calorías, un 45% de los que lograron disminuir de peso, volvía a recuperar su peso inicial a los 3-5⁴, aún más, el segundo estudio entrega una cifra más alarmante, donde un 40% pesó más que el peso inicial luego de 3 años de tratamiento con dieta restrictiva⁵. Con esto en vista, se podría concluir que las dietas restrictivas por sí solas no son un tratamiento efectivo, tomando en cuenta estos altos porcentajes de recidiva a la obesidad luego de haber realizado al menos 3 años de dieta.

Continuando con las dietas, en este trabajo pudo observarse una correlación positiva respecto al nivel de restricción de la dieta con el nivel “pensamiento de supresión”, y así mismo correlación entre el grado de “pensamiento de supresión” y el nivel de atracones⁵. Es así, como se podría postular que frente a dietas más restrictivas, generaría en las personas pensar más sobre las comidas que no deben comer y esto podría llevar a caer en un mayor número de atracones.

Dado que se encontró correlación positiva en el nivel de restricción de la dieta y atracones, con el nivel de pensamiento dicotómico⁵. Esto podría sugerir, que dietas altamente restrictivas llevan a los pacientes al “pensamiento dicotómico”, un tipo de pensamiento de “blanco/negro”, por ejemplo en relación a la dieta, llevar a pensar “si ya me salí de la dieta, ahora me lo como todo”, así de esta manera este pensamiento llevar a los pacientes a un atracón.

Los atracones involucran una ingesta de mayor cantidad de alimento en poco tiempo, yendo de la mano con un consumo alto de calorías, lo que finalmente se traduce en aumento de peso. Si las dietas restrictivas estarían llevando a un mayor cantidad de atracones, podría ser la causa del por qué pacientes que siguen estas dietas no logran efectivamente bajar de peso o mantener una baja de peso a largo plazo. Además, es interesante notar que si bien los atracones no están por sí mismos relacionados directamente a la deserción

en continuar la dieta, debido a que los atracones se asocian a una autoevaluación de baja capacidad de seguir el tratamiento, y esa autoevaluación está efectivamente relacionada a mayor deserción de la dieta ⁵, podría esta relación indirecta llevar a que en la práctica los atracones sí serían un predictor negativo en lograr perder peso a través de dietas, por falta de adherencia. Sería necesario la realización de estudios que evalúen directamente esta relación, para poder así con mayor certeza ajustar las estrategias de tratamiento en relación a los tipos de dietas.

En la revisión sistemática llevada a cabo por Moroshko et. al, se encontró asociación significativa entre un mayor número de intentos previos de dieta y tasas de deserción a ellas ⁶. Teniendo esto en cuenta, esta información podría ser útil para planificar estrategias de tratamiento diferente en personas que ya han tenido muchos intentos, y así optimizar la disminución de peso en pacientes obesos. Esta revisión encontró además que frente a una menor pérdida temprana de peso se asocia con mayores tasas de abandono ⁶, lo que implicaría que dietas que en los primeros meses no logran mostrar resultados percibibles por el paciente, tenderían a tener una mayor deserción, involucrando que no se logre el objetivo deseado. Hasta el momento no existe en la bibliografía recomendaciones sobre frente a cuántos intentos previos cambiar de dieta o de estrategia, por lo que sería necesario que investigaciones a futuro logren establecer con mayor evidencia. Además, encontró que frente a una menor pérdida temprana de peso se asocia con mayores tasas de abandono. Dentro de las fortalezas de esta revisión, vale notar que para sobreponerse a la falta de evidencia disponible, incluyó varios tipos de estudios. Esto implica incluir en la revisión diferentes settings, intervenciones/tratamientos, resultados evaluados y tipos de pacientes, lo que se traduce en una evaluación más amplia del tema. En cuanto a las limitaciones de la revisión se encuentra principalmente falta de información respecto a los métodos utilizados, esto incluye la ausencia de un protocolo de búsqueda y recopilación de fuentes de información, además de la falta de descripción de los métodos usados para la obtención, manejo y representación ordenada de los datos. Por lo mismo, las conclusiones obtenidas de esta revisión, no serían totalmente extrapolables a la población general ni para aplicar en la práctica clínica, sino sólo para plantear problemas y necesidades en cuanto al estudio del manejo de la obesidad.

Respecto a los factores neuropsicológicos, se encontró evidencia favorable en relación a practicar “mindful eating” y mayor disminución de peso en comparación a pacientes que no lo practican y que no realizan dieta, pero no hubo diferencia significativa al compararlo con pacientes que sí realizan dieta ⁷.

Estos resultados adquieren relevancia en el sentido de que, la estrategia de “mindful eating” se relaciona a factores neuropsicológicos que podrían explicar la falla del tratamiento, tales como comer por estrés, comer por emociones y la falta de reconocimiento de signos de hambre y saciedad. Además, ésta metodología podría ser considerada una buena alternativa para las personas que están teniendo dificultades en seguir una dieta con restricción calórica o que ya han tenido intentos previos sin obtener resultado.

Interesantemente, hubo evidencia de que la presencia de alguna psicopatología de base, como depresión, fobia social u otras, en pacientes obesos, está negativamente relacionado con mantener adherencia a tratamiento⁸. Siendo este resultado concordante con el entregado por otro estudio, que mostró correlación significativa entre pacientes obesos libres de trastornos psiquiátricos y una mayor disminución de peso⁹. Estos resultados reflejan que no basta sólo con indicar dietas como manejo de la obesidad, sino que para optimizar el abordaje de este problema de salud, sería también necesario enfrentarlo concomitantemente con estrategias de salud mental.

Respecto a los factores biológicos, al realizar esta revisión bibliográfica, se logró identificar que frente a dietas restrictivas se generan cambios en hormonas periféricas liberadas en el tracto gastrointestinal, con efecto a nivel de sistema nervioso central¹⁰. A esto se suma, haber encontrado evidencia que indica que la cantidad de células adiposas desarrolladas en la infancia no son modificables en la edad adulta. Por lo que frente a una restricción calórica, se logra una disminución significativa de la hipertrofia de adipocitos, pero no a nivel de número de adipocitos¹⁴. Considerando estos datos, podría ser posible que la falla a adherencia a programas para disminución de peso que involucran dietas hipocalóricas, tenga un importante componente fisiológico de base que escapa de la simple voluntariedad de los pacientes en realizar un cambio en su hábito alimenticio. Las hormonas por su parte de forma involuntaria aumentando la sensación de hambre y promoviendo el almacenamiento de energía y por otro lado el nivel de celularidad de adipocitos acumulados durante la infancia en la edad adulta, donde al tener un mayor número de células adiposas se tendría un mayor sitio de almacenaje de grasa, pudiendo aumentar la complejidad para bajar de peso. Es por esto que proponemos que debiese considerarse relevante promover hábitos saludables desde la infancia y no sólo actuar con medidas de tratamiento una vez que se ha establecido el sobrepeso u obesidad en una persona.

Como limitaciones de nuestro trabajo, se encuentra que se incluyeron trabajos de hasta 12 años de antigüedad, siendo la media de antigüedad de las publicaciones analizadas de 8 años. Lo que implica que es posible que existan estudios más recientes que puedan aportar nueva información a la evidencia ya existente. Además, en nuestra población objetivo definimos una edad mayor a 18 años, pero no acotamos el rango estario a una edad tope, tampoco se consideró analizar los resultados según sexo de la población. Por lo que las conclusiones de este trabajo son para una población adulta general, teniendo que tener en cuenta que es posible que exista cierto grado de diferencia en cómo afectan los distintos determinantes estudiados según el sexo o el rango etario.

Como conclusión final de nuestro trabajo de revisión bibliográfica, es posible aceptar nuestra hipótesis planteada, ya que fue posible identificar tanto factores dietéticos como neuropsicológicos y biológicos, que significativamente influyen en la adherencia al tratamiento de la obesidad. Dentro del ámbito de las dietas, se identificó como factores el tipo de dieta, número de dietas previas, cantidad de peso disminuido al inicio del tratamiento, presencia de atracones durante el tratamiento, y “pensamiento de supresión” o dicotómico en relación a las dietas. En el aspecto neuropsicológico, se identificó como factores el nivel de autoconocimiento de señales de hambre y saciedad “mindful eating”, y la presencia de comorbilidad psiquiátrica, como depresión, fobia social, trastorno de ansiedad y trastorno por atracones. Por último, los factores biológicos identificados fueron los cambios hormonales desencadenados al iniciar una dieta y la cantidad de adipocitos desarrollada por cada paciente. Por lo tanto, la adherencia a tratamiento y efectividad de éste, depende de variables multifactoriales, por lo que el tratamiento de la obesidad debería ser individualizado y adaptado a las necesidades y características de cada paciente, siendo de utilidad este trabajo al presentar factores a considerar para intentar aumentar las posibilidades de éxito en el tratamiento y abordar con mejores estrategias este problema de salud pública.

Referencias

- 1.OMS: Obesidad y sobrepeso. 2021. [Internet]. [citado 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- 2.Vio Fernando, Kain Juliana. Descripción de la progresión de la obesidad y enfermedades relacionadas en Chile. Rev. méd. Chile [Internet]. 2019 Sep [citado 2023 Nov 03] ; 147(9): 1114-1121. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872019000901114&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872019000901114>
- 3.Petermann-Rocha F, Martínez-Sanguinetti MA, Villagrán M, Ulloa N, Nazar G, Troncoso-Pantoja C, et al. Desde una mirada global al contexto chileno: ¿Qué factores han repercutido en el desarrollo de obesidad en Chile? (Parte 1). Revista chilena de nutrición. abril de 2020;47(2):299-306.
- 4.Maston G, Franklin J, Hocking S, Swinbourne J, Gibson A, Manson E, Sainsbury A, Markovic T. Dietary adherence and program attrition during a severely energy-restricted diet among people with complex class III obesity: A qualitative exploration. PLoS One. 2021 Jun 17;16(6):e0253127. doi: 10.1371/journal.pone.0253127. PMID: 34138917; PMCID: PMC8211265.}
- 5.Buchanan K, Sheffield J, Tan W. Predictors of diet failure: A multifactorial cognitive and behavioral model. Journal of Health Psychology [Internet]. 2017 [cited 8 June 2021];24(7):857-869.
- 6.Moroshko, I., Brennan, L. and O'Brien, P., 2011. Predictors of dropout in weight loss interventions: a systematic review of the literature. *Obesity Reviews*, [online] 12(11), pp.912-934.
- 7.Fuentes Artilles, R., Staub, K., Aldakak, L., Eppenberger, P., Rühli, F. and Bender, N., 2019. Mindful eating and common diet programs lower body weight similarly: Systematic review and meta- analysis. *Obesity Reviews*, [online] 20(11), pp.1619-1627.
- 8.Taner Y, Törel-Ergür A, Bahçivan G, Gürdag M. Psychopathology and its effect on treatment compliance in pediatric obesity patients. Turk J Pediatr. 2009 Sep-Oct;51(5):466-71. PMID: 20112602.
- 9.Dalle Grave R, Calugi S, El Ghoch M. Are Personality Characteristics as Measured by the Temperament and Character Inventory (TCI) Associated with Obesity Treatment Outcomes? A Systematic Review. Curr Obes Rep. marzo de 2018;7(1):27-36.1.
10. Busetto L, Bettini S, Makaronidis J, Roberts CA, Halford JCG, Batterham RL. Mechanisms of weight regain. European Journal of Internal Medicine. noviembre de 2021;93:3-7.
11. Purcell K, Sumithran P, Prendergast LA, Bouniu CJ, Delbridge E, Proietto J. The effect of rate of weight loss on long-term weight management: a randomised controlled trial. The Lancet Diabetes & Endocrinology. diciembre de 2014;2(12):954-62.
12. Horwitz A, Birk R. Adipose Tissue Hyperplasia and Hypertrophy in Common and Syndromic Obesity—The Case of BBS Obesity. Nutrients [Internet]. 2023 Aug 4;15(15):3445. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/nu15153445>
13. Sun K, Kusminski CM, Scherer PE. Adipose tissue remodeling and obesity. *J Clin Invest*. 2011 Jun;121:2094–101
14. Spalding KL, Arner E, Westermark PO, Bernard S, Buchholz BA, Bergmann O, et al. Dynamics of fat cell turnover in humans. Nature. junio de 2008;453(7196):783-7.