



INTERMITTENT FASTING, EFFECTIVE METHOD FOR WEIGHT LOSS?

MONSERRAT
JABLE PEÑAFIEL¹

Resumen

El objetivo del presente artículo es informar y presentar la efectividad del ayuno intermitente como una posible estrategia en la pérdida de peso corporal y grasa, así como, examinar sus efectos sobre algunas de las variables cardiovasculares como la obesidad, diabetes e hipertensión arterial. Por otro lado, también se pretende revisar si presenta o no efectos dañinos sobre la salud y, en caso afirmativo, conocer cuáles y el rango de visualización, ya sea a corto, mediano o largo plazo. Para sustentar tales afirmaciones se presentan las evidencias científicas que existen sobre la efectividad del ayuno intermitente en la pérdida de peso.

Palabras clave: ayuno intermitente, dañino, efectividad, pérdida de peso, obesidad.

Abstract

The objective of this article is to inform and present the reader of the effectiveness of intermittent fasting as a possible strategy for body weight and fat loss, as well as to examine its effects on some of the cardiovascular variables such as obesity, diabetes and high blood pressure. On the other hand, it is also intended to review whether or not it has harmful health effects and, if so, to know which and the range of visualization, whether in the short, medium or long term. To support such claims, the scientific evidence on the effectiveness of intermittent fasting in weight loss will be presented.

Key words: intermittent fasting, harmful, effectiveness, weight loss, obesity.

¹ Licenciado. Estudiante de Licenciatura.
Universidad de Oriente Cancún. Quintana Roo.
Correo electrónico: monsejable@outlook.com



Introducción

La obesidad y el sobrepeso son dos de las enfermedades más peligrosas y corrosivas, ya que generan secuelas imborrables en la salud del individuo y lamentablemente son de las más padecidas hoy en día a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016): “El sobrepeso y/u obesidad afectaron a unos 1.900 millones de personas en todo el mundo, por ende, una alta prevalencia de las enfermedades metabólicas asociadas” (s.p.). Debido a estas cifras alarmantes se han ido descubriendo e inventando un sinnúmero de dietas para la pérdida de peso, como la dieta keto, la dieta del jengibre, la dieta lipídica, la dieta del aguacate, entre muchas otras.

Una de las dietas que ganó popularidad los últimos años es el denominado ayuno intermitente. Este ayuno se basa en la combinación de ingesta de alimentos con un periodo de restricción calórica. González (2020) lo define como “Una variedad de programas que manipulan el momento de las comidas al utilizar ayunos a corto plazo” (s.p.). En otras palabras, consiste en llevar a cabo una rutina diaria en la cual se ayuna durante un número de horas, lo que se conoce como “ventana de ayuno” (en dicha ventana solo se tiene permitido consumir agua o una taza de té o café), y en las horas restantes se realiza una ingesta calórica reducida denominada “ventana alimenticia”. La forma más estudiada se basa en un ayuno de 16 horas, y 8 horas de ingesta de alimentos. En la actualidad, diversos estudios presentan una mejora en la salud de los pacientes que realizan dicho método nutricional. Barbera et al. (2020) señala:

El ayuno intermitente se postula como una herramienta para la prevención y el tratamiento de las enfermedades metabólicas y el cáncer, en las patologías oncológicas reduce los efectos secundarios de los tratamientos (quimioterapia, radioterapia), potencia la efectividad de éstos y ayuda en la reparación del ADN; por otra parte, colabora en la regulación de la sangre y de las hormonas que regulan la saciedad. (p. 26)

Al respecto, Saz-Peiro (2016) menciona que: “Cada día aparecen más estudios sobre la eficacia del ayuno en el tratamiento de las enfermedades reumáticas, los síndromes de dolor crónico, la hipertensión, el síndrome metabólico o la artritis reumatoide” (p. 6). Sin embargo, no es un método adecuado para todos los individuos, y para su realización correcta se necesita ser individualizado por un profesional de la salud para evitar posibles riesgos a largo plazo. Como señala Barbera (2020):

Durante la ventana de alimentación, para no perder los beneficios del ayuno intermitente, debe llevarse una dieta equilibrada y saludable a fin de no originar una sobrealimentación, cabe destacar que dicha dieta deberá ser proporcionada por un especialista de la salud puesto que cada individuo cuenta con necesidades únicas y diferentes.

Incluso a pesar de la evidencia científica que existe hasta el momento, se puede concluir que los beneficios y efectos dañinos no son claros ya que los estudios de la eficacia del ayuno intermitente como método para la pérdida de peso son limitados. (p. 29)

1. Ayuno intermitente para la pérdida de peso y las variables cardiovasculares

Según Saz-Peiro (2016) “El método más conocido es el ayuno intermitente 16/8, del cual pueden obtenerse beneficios gracias a la oxidación de las grasas y el estrés nutricional que el cuerpo padece durante estas horas de ayuno” (p. 28). Este

tipo de ayuno se establece con la finalidad de que el individuo cumpla gran parte de las 16 horas continuas que se deben seguir de la restricción alimentaria al momento de dormir.

Uno de los primeros ensayos obtenidos fue el de Lützner (1977), el cual presentó resultados favorecedores sobre la efectividad del ayuno intermitente, y quien concluyó que: “El ayuno voluntario tiene el potencial de retrasar el envejecimiento, especialmente procesos de envejecimiento cerebral, ayuda a prevenir y tratar las enfermedades y reducir al mínimo los efectos secundarios causados por las intervenciones dietéticas crónicas” (s.p.). Los conocimientos obtenidos gracias a este ensayo demuestran que el ayuno intermitente no solo tiene beneficios cardiovasculares y físicos, sino que también se pueden obtener beneficios relacionados a la salud mental de los pacientes, haciendo énfasis en la optimización de la salud del cerebro y la prevención de la demencia en las personas mayores.

Ahora bien, tras diversos ensayos clínicos se encontró un posible beneficio en los pacientes con hipertensión arterial. Ejemplificando lo anterior, el artículo de Roky et al. (2004) indica que “La práctica del ayuno intermitente tiene diferentes beneficios, entre los más destacables se encuentran la mejora de los niveles de melatonina, cortisol, la temperatura corporal, la tensión arterial y la sensibilidad a la insulina” (s.p.). Por otro lado, el estudio de Antoni (2018) indica que “Se encontró una reducción significativamente mayor en la presión arterial sistólica en el grupo de ayuno intermitente en comparación a la restricción calórica continua mientras que para la presión arterial diastólica, los resultados fueron comparables entre

ambos grupos” (s.p.). Esto quiere decir que existe un beneficio mayor llevando a cabo el ayuno intermitente sobre los pacientes con diabetes e hipertensión arterial comparado con una dieta de restricción continua. Mientras tanto, un estudio realizado por Malinowski et al. (2019) demuestra que:

El ayuno intermitente mejora el metabolismo de la glucosa, reduce las complicaciones diabéticas como la hipoglucemia e incrementa la sensibilidad de los tejidos por la insulina. El ayuno intermitente muestra beneficios en la reducción de glucemias basales, pero se necesitan más estudios antes de concluir que el ayuno intermitente sea una recomendación dietética en personas con diabetes tipo 2. (p. 673)

Con respecto a los resultados enfocados en personas con diabetes, Catenacci et al. (2016) sí obtuvo diferencias en el grupo de ayuno intermitente frente a la restricción continua. En su ensayo concluyó: “La glucosa en ayunas disminuyó significativamente en el grupo de ayuno en la semana 8” (s.p.). Los resultados relacionados con la diabetes son favorecedores para el ayuno intermitente, sin embargo, se hace énfasis en la necesidad de la realización de más estudios para conocer su verdadera efectividad.

En 2009, Safdie et al. realizaron un estudio de relevancia relacionado con el cáncer, el cual generó resultados prometedores que proporcionan una sólida justificación para seguir adelante con ensayos clínicos más amplios. Gracias a este estudio se tuvo más interés sobre la mejora de los pacientes con cáncer que realizaron el ayuno intermitente por un lapso. Años después se retomaron estos ensayos clínicos para la realización de más estudios: uno de los primeros fue el realizado por

Pietrocola et al. (2016), quien concluyó que “El ayuno intermitente mejora el efecto antitumoral, así como los mecanismos de autofagia, esos por los que ha sido premiado Yoshinori Ohsumi con el premio Nobel” (s.p.). Gracias a estudios como el mencionado, se abrió una ventana de interés en la ciencia para un posible beneficio del ayuno intermitente en pacientes con cáncer o enfermedades asociadas. Cabe mencionar que estudios futuros que retomen el tema tienen que tener como objeto de estudio a los pacientes que padecen dicha enfermedad.

Por otro lado, diversos autores afirman que el ayuno intermitente ayuda significativamente a la pérdida de peso en personas obesas o con sobrepeso. En uno de los ensayos realizados por Harvie et al. (2013) se concluye: “La pérdida de peso en los dos grupos con dieta de restricción intermitente fue mayor que en el grupo de restricción calórica continua” (s.p.). Años después, se realizó un ensayo por Catenacci et al. (2016), quienes señala que “La pérdida de peso en el grupo de ayuno fue de 8,1 kg vs 7,8 kg en el grupo de restricción calórica continua” (s.p.). De este ensayo se interpreta que el ayuno intermitente fue un método más favorecedor en comparación con una dieta hipocalórica para la pérdida de peso. Tras un año se obtuvieron resultados al realizar un ensayo hecho por Trepanowsky et al. (2017), quienes señala:

El ayuno en días alternos produce una pérdida de peso y grasa similar al grupo de restricción calórica continua hasta el mes 6, que sería la fase de pérdida de peso. Los resultados obtenidos fueron -6,8 % vs. -6,8 %. (s.p.)

Un año después, Byrne (2008) realizó otro ensayo favorecedor para el ayuno intermitente en la pérdida de peso, el cual demostró:

El grupo de restricción calórica intermitente obtuvo una mayor pérdida de peso y una tendencia mayor en la pérdida de grasa que el grupo de restricción calórica continua, mientras que la masa libre de grasa no presentó cambios significativos en los pacientes. (s.p.)

En ese mismo año, Sundorf, Svendsen y Tonstad (2018) realizaron un estudio aleatorio de un año donde participaron 27 personas. Tras el ensayo se concluyó que: “En el grupo de ayuno intermitente la pérdida de peso fue del 5,3 % y en el grupo de restricción continua fue del 5 %” (s.p.). Del mismo modo, otro estudio llevado a cabo por Conley (2018) en hombres obesos veteranos concordaba con los resultados de Sundorf:

Tras los primeros 6 meses, la pérdida de peso promedio fue similar en ambos grupos, pero a partir del mes 7 fue significativo ya que en los pacientes de ayuno intermitente la pérdida fue de $6,3 \pm 4$ kg y en los pacientes con dieta hipocalórica fue de $5,5 \pm 4,3$ kg. (s.p.)

Gracias a los resultados obtenidos de los diferentes estudios se puede concluir que en algunos pacientes el ayuno intermitente como método para la pérdida de peso y grasa puede ser más favorecedor que el método tradicional de restricción calórica diaria (dieta hipocalórica). El ayuno intermitente podría ser una herramienta nutricional favorecedora o inclusive convertirse en un método verificado para la pérdida de peso, si acaso existiera más evidencia científica sobre sus verdaderos beneficios y efectos secundarios en los pacientes.

2. ¿Existen efectos dañinos del ayuno intermitente?

Esta dieta provee muchos beneficios comprobados gracias a los estudios realizados en los últimos años; sin embargo, también se demostraron los efectos secundarios a corto plazo de los pacientes que realizaron el ayuno intermitente en dichos estudios. Según el estudio realizado por Harvie et al. (2013): “Un grupo de mujeres informaron tener síntomas físicos menores como sensación de frío, disminución de los niveles de energía, estreñimiento, dolores de cabeza y mal aliento en días con restricción de energía” (s.p.). Se puede denotar que, a pesar de ser descritos como síntomas menores, son graves al ser comparados con los efectos secundarios de los pacientes que realizaron una dieta hipocalórica, los cuales son nulos. El estudio realizado por Headland, Clifton y Keogh (2018) concluyeron que:

Los pacientes presentaron sensación de mareo, falta de concentración, cambios en el estado de ánimo, mal humor y el estar preocupado por la ingesta de alimentos. Al mes, las puntuaciones de hambre y deseo de comer fueron mayores después del primer día restringido en comparación con el grupo de restricción calórica diaria. (s.p.)

Este estudio hace énfasis en el aumento de la ansiedad por comer y la autofagia en los pacientes. Es importante recalcar que dicha ansiedad puede ocasionar a largo plazo un trastorno alimenticio grave o un posible abandono del método nutricional. Asimismo, el estudio de Sundorf, Svendsen y Tonstad (2018) encontraron los siguientes efectos adversos:

En el grupo 1 el 3% informó mareos, el 5% dolor de cabeza leve y el 2% náuseas leves durante el primer mes, mientras que, en el grupo 2 el 11% informó de mareos, el 20% de dolor de cabeza leve, el 6% de náuseas leves y el 2% de trastorno del sueño temporales en el mismo período de tiempo. (s.p.)

Los efectos mencionados en cada estudio son evaluados a corto plazo, ya que aún no existe evidencia científica que analice los efectos dañinos a largo plazo. Por consiguiente, diversos autores destacan en sus tesis, tesinas, libros y artículos la importancia de realizar más ensayos clínicos acerca del ayuno intermitente, abordando tanto sus beneficios como sus efectos dañinos, esto con la finalidad de que se pueda recomendar como un método oficial y eficaz para la pérdida de peso.

Al respecto, Fernández, Concha y Oliveira (2018) enuncia que: “Existen evidencias científicas favorables a esta práctica; no obstante, son insuficientes los estudios que muestren las consecuencias a largo plazo y sus repercusiones en el control del homeostasis energética en el sistema nervioso central” (s.p.). Por otro lado, como conclusión general de su tesis, González (2020) dicta que

Se necesita más investigación para confirmar si efectivamente el ayuno presenta efectos beneficiosos en la salud de la población general, incluyendo personas mayores, pero también en personas enfermas. También se necesita saber más sobre la duración y frecuencia en personas sanas. (s.p.)

Por otra parte, la conclusión del artículo científico de Barbera et al. (2020) señalan que “El ayuno intermitente muestra un efecto beneficioso en

relación con la diabetes y la obesidad, aunque se necesitan más estudios científicos que lo avalen. En la actualidad, no existe consenso en la comunidad científica en relación con el cáncer” (s.p.). El ayuno intermitente es una herramienta nutricional conocida mundialmente y realizada por muchas personas que no conocen la otra cara de la moneda; sin embargo, no es un método dañino, simplemente se requieren de muchos ensayos clínicos para que sea considerado un método eficaz para la pérdida de peso.

A pesar de que aún ningún autor o institución lo aprueba, se sabe que muchas personas lo realizan y es por eso que se exige realizarlo bajo la supervisión de los profesionales de la salud, haciendo énfasis en que dicho método nutricional tiene que ser individualizado a las necesidades y requerimientos de cada paciente. A este respecto, Peterson (2019) señala que:

El Ayuno intermitente no está indicado para todas las personas; deberá individualizarse de acuerdo con el estilo de vida, estado de salud, hábitos, preferencias y aversiones de la persona en cuestión, ya que este protocolo puede provocar ansiedad por la comida, entre otras consecuencias. (s.p.)

Como ya se señaló, todo tipo de método para la pérdida de peso debe ser individualizado por un profesional; sin embargo, el ayuno intermitente, al ser un método popular y no aprobado, se necesita más rigurosidad en cuanto a su supervisión. Ejemplificando lo anterior, Barbera et al. (2020) dictan: “no hay consenso por parte de la comunidad científica en el protocolo de alimentación del ayuno intermitente, por lo tanto, la alimentación siempre deberá ser supervisada por

un profesional” (s.p.). Es muy importante destacar la relevancia de la supervisión de un profesional, puesto que la salud de los pacientes es muy meticulosa y delicada.

Conclusión

Gracias a la necesidad que surge de la sociedad por bajar de peso es que se fueron inventando un sinnúmero de dietas y productos milagrosos, pero por lo que en verdad debería preocuparse la gente es por crear hábitos alimenticios saludables día con día, es lo único que garantizará un estado nutricional saludable a largo plazo. Tras realizar un análisis de todos los artículos recopilados, se concluye que el ayuno intermitente es una herramienta nutricional la cual se ejecuta de forma voluntaria, y se basa en la ingesta de comida en tiempos determinados, de tal manera que se establezcan ciclos regulares de ayuno y alimentación. En la actualidad, el ayuno intermitente es un método nutricional que aporta muchos beneficios a los pacientes, empezando por la pérdida de peso, la mejora en los índices de glucosa en la sangre, retrasa el proceso de envejecimiento, regula los ciclos cardíacos, la calidad del sueño, los niveles de colesterol, entre muchos otros. Sin embargo, también existen efectos dañinos a corto y mediano plazo como náuseas, mareos, estreñimiento, dolores de cabeza, ansiedad, trastorno del sueño, cambios de humor repentinos, entre otros. Por consiguiente, se recomienda una previa consulta con un profesional de la salud para que se evalúe y se personalice el método de pérdida de peso que sea requerido de acuerdo a las necesidades del paciente, pero sobre todo a su estado de salud actual.

Se concluye y se hace énfasis en que, a pesar de tener ensayos clínicos acerca del proceso que conlleva la realización del ayuno intermitente, no se cuenta con la tasa requerida de estudios para su aprobación como método seguro y eficaz para la pérdida de peso, puesto que aún existe mucha desinformación sobre el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antoni, R. (2018). Intermittent continuous energy restriction: differential effects on postprandial glucose and lipid metabolism following matched weight loss in overweight/obese participants. *Br J of Nutrit*, 119(5).
- Barbera, C., BARGUES, G., Bisio, M., Riera, L. y Rubio, M. (2020). El ayuno intermitente; ¿La panacea de la alimentación? *Revista SAN*, 21(1), 25-32.
- Byrne, M., Sainsbury A., King N., Hills A. y Wood, R. (2008). Intermittent energy restriction improves weight loss efficiency in obese men: the MATADOR study. *Int J Obes*, 42(2), 129-138.
- Catenacci, V., Pan, Z., Ostendorf, D., Brannon, S. y Gozansky, W. S. (2016). A randomized pilot study comparing zero-calorie alternate-day fasting to daily caloric restriction in adults with obesity. *Obesity*, 24(9).
- Conley, M. (2018). IS two days of intermittent energy restriction per week a feasible weight loss approach in obese males. *A randomised pilot study*, 75(1).
- Fernández, M., Concha, C. y Oliveira, F. (2018). Restricción alimentaria intermitente. *Revista Anales de la Facultad de Medicina*, 79(4).
- González, U. (2020). *Efecto del ayuno intermitente en la pérdida de grasa y en la salud* [Tesis de maestría, Universitat Oberta de Catalunya]. Repositorio Institucional UOC. <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/120603/1/AyunoIntermitente.pdf>
- Harvie, M., Pegington, M., Mattson, M., Frystyk, J. y Dillon, B. (2013). The effects of intermittent or continuous energy restriction on weight loss and metabolic disease risk markers: a randomised trial in young overweight women. *Int J Obes*, 35(5), 714-727.
- Headland, M., Clifton, P. y Keogh, J. (2018). Effect of intermittent compared to continuous energy restriction on weight loss and weight maintenance after 12 months in healthy overweight or obese adults. *Int J Obese*.
- Lützner, H. (1997). *Rejuvenecer por el ayuno*. Editorial Integral.
- Malinowski, B., Zalewska, K., Wesierska, A., Sokolowska, M., Socha, M., Liczner, G. y Wicinski, M. (2019). Intermittent fasting in cardiovascular disorders. *An overview: Nutrients*, 11(3), 673. doi:10.3390/nu11030673

- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2016). *Centro de prensa: Obesidad y sobrepeso*. <http://www.who.int/topics/obesity/es/>
- Peterson, C. (2019). Intermittent Fasting Induces Weight Loss but the Effects on Cardiometabolic Health Are Modulated by Energy Balance. *Obesity (Silver Spring)*, 27(1), 11.
- Pietrocola, F., Pol, J., Vacchelli, E., Rao, S., Enot, D., Baracco, E., Levesque, S., Castoldi, F., Jacquelot, N., Yamazaki, T. y Senovilla, L. (2016). Caloric Restriction Mimetics Enhance Anticancer Immunosurveillance. *Cancer Cell*, 30(1), 147-60. doi: 10.1016/j.ccell.2016.05.016.
- Roky, R., Houti, I., Moussamih, S., Qotbi, S. y Aadil, N. (2004). Physiological and chronobiological changes during ramadan intermittent fasting. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 48(4), 296-303. doi:10.1159/000081076.
- Safdie, M., Dorff, T., Quinn, D., Fontana, L., Wei, M., Lee, C., Cohen, P. y Longo, V. (2009). Fasting and cancer treatment in humans: a case series report. *Aging (Albany NY)*, 988-1,007.
- Saz-Peiro, P. (2016). Ayuno intermitente. *Medicina Naturista*, 11(1), 3-9. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5819457>
- Sundorf, T., Svendsen, M. y Tonstad, S. (2018). Effect of intermittent versus continuous energy restriction on weight loss. *Nutt Metab Cardiovasc Dis*, 28(7), 698-706.
- Trepanowski, J., Kroeget, C., Barnosky, A., Klempel, M., Bhutani, S., y Hoddy, K. (2017). Effect of Alternate-Day Fasting on Weight Loss, Weight Maintenance. *Cardioprotection Among*.