

ANÁLOGOS DEL GLP-1

(Semaglutida, Tirzepatida, Retatrutida y Liraglutida)
y Composición Corporal

QUE NO TE LIÉN

Roberto Castellano Pérez

© 2025 Roberto Castellano Pérez

Todos los derechos reservados.

Este documento es para uso personal del comprador. Queda prohibida su reproducción, distribución o reventa total o parcial sin autorización escrita del autor.

Introducción

Si hace cinco años alguien te hubiera dicho que iba a existir un medicamento capaz de hacer que una persona con obesidad perdiera 15, 20 o incluso 30 kilos sin vivir permanentemente enfadada con el mundo por tener hambre, probablemente le habrías mirado con la misma cara con la que se mira a tu cuñado cuando te explica por Navidad que ha descubierto una criptomoneda secreta que va a multiplicar por cien su valor en dos semanas. Vamos, cara de: «mis cojones 33».

Sin embargo, aquí estamos.

Ozempic, Mounjaro, Retatrutida, Saxenda y otros compuestos similares han pasado en muy poco tiempo de ser medicamentos prácticamente desconocidos para la mayoría de la población a convertirse en protagonistas de conversaciones de gimnasio, programas de televisión, redes sociales e incluso reuniones familiares donde alguien siempre conoce a alguien que ha perdido veinte kilos "sin hacer nada".

Y ahí es precisamente donde empieza el problema, cuando se extiende a todo el mundo, de todos los sectores, y de repente todos tienen el secreto de algo muy complejo bajo el brazo, con esfuerzo 0 (bueno, pero a un coste elevado, ya que son caros como su puta madre).

Cuando algo funciona, aparecen dos bandos. Por un lado están los que creen que estos fármacos son poco menos que magia embotellada y que van a solucionar automáticamente décadas de malos hábitos. Por otro lado están los que los consideran una especie de trampa, una aberración farmacológica o el inicio del apocalipsis nutricional. Como suele ocurrir, ninguno de los dos extremos suele tener demasiada razón.

Los análogos del GLP-1 no son milagros. Tampoco son veneno. Son herramientas. Herramientas muy eficaces, eso sí, pero herramientas al fin y al cabo. Igual que una barra en un gimnasio puede servir para construir un físico espectacular o para lesionarte una espalda perfectamente sana, todo depende de cómo la utilices.

De hecho, uno de los fenómenos más curiosos que estamos viendo actualmente es que muchas personas consiguen perder peso gracias a estos medicamentos, pero no necesariamente consiguen mejorar su composición corporal. Y aunque parezca lo mismo, no lo es.

Perder peso es fácil de entender. La báscula baja y todos contentos. Mejorar la composición corporal es otra historia. Significa perder grasa manteniendo la mayor cantidad posible de músculo, fuerza, rendimiento, salud y calidad de vida. Significa que cuando te quites la camiseta no parezca que has sobrevivido a una hambruna medieval. Significa que sigas siendo funcional, fuerte y saludable mientras reduces tu porcentaje de grasa corporal.

Porque sí, puedes perder veinte kilos. La pregunta es qué veinte kilos.

Puedes perder principalmente grasa o puedes perder una combinación de grasa, músculo, agua, rendimiento físico y ganas de vivir cada vez que subes un tramo de escaleras. La báscula no distingue una cosa de la otra. Tu cuerpo sí.

Por eso este documento no va a centrarse únicamente en explicarte qué es la semaglutida, qué es la tirzepatida o qué es la retatrutida. Para eso ya existen cientos de artículos, vídeos y publicaciones que repiten una y otra vez exactamente la misma información. Si has llegado hasta aquí probablemente ya sabes que reducen el apetito, que ayudan a adelgazar y que están de moda. No necesitas otras cincuenta páginas diciendo lo mismo con palabras diferentes.

Lo que realmente nos interesa es entender qué ocurre cuando una persona utiliza estos compuestos en la vida real. Qué sucede con su masa muscular. Qué ocurre con su rendimiento deportivo. Qué problemas digestivos pueden aparecer. Por qué algunas personas parecen transformarse físicamente para mejor mientras otras terminan más delgadas, sí, pero también más débiles, más cansadas y con peor aspecto del que tenían al principio.

También hablaremos de algo que suele recibir muy poca atención. El día después.

Porque perder peso es relativamente sencillo cuando tienes una herramienta farmacológica potente ayudándote. Lo complicado es mantener los resultados cuando desaparece esa ayuda. Ahí es donde muchas personas descubren que el verdadero desafío no era bajar veinte kilos, sino evitar recuperar veinticinco.

A lo largo de las siguientes páginas vamos a analizar qué son realmente estos compuestos, cómo funcionan, cuáles son sus diferencias, qué riesgos presentan y, sobre todo, cómo adaptar la alimentación y el entrenamiento para sacarles el máximo partido sin pagar un peaje innecesario en forma de pérdida muscular, bajo rendimiento o problemas de salud.

Y no, tampoco vamos a vender milagros.

Si has comprado este documento esperando encontrar el secreto definitivo para perder grasa mientras desayunas bollos, cenas pizza y haces ejercicio una vez cada eclipse solar, jódete, no va de esa vaina.

Si, por el contrario, lo que buscas es entender cómo utilizar estas herramientas de la forma más inteligente posible para mejorar tu composición corporal, conservar tu salud y mantener resultados a largo plazo, entonces ponte cómodo porque tenemos bastante de lo que hablar.

Qué Es El Glp-1 Y Por Qué Reduce El Hambre

Antes de hablar de semaglutida, tirzepatida, retatrutida y compañía, conviene entender una cosa muy importante. Ninguno de estos fármacos apareció porque a una farmacéutica se le ocurrió de repente inventar un medicamento para adelgazar. Todos ellos intentan imitar o potenciar mecanismos que ya existen dentro de tu propio cuerpo.

Y aquí es donde entra en escena el famoso GLP-1. El nombre completo es Glucagon-Like Peptide-1.

El GLP-1 es una hormona que produce principalmente tu intestino cuando comes. Cada vez que entra comida en el sistema digestivo, especialmente cuando contiene proteínas, hidratos de carbono o grasas, el organismo libera una serie de señales destinadas a informar al cerebro de que ya está llegando energía. Una de esas señales es precisamente el GLP-1.

Dicho de forma sencilla, es una especie de mensajero que va recorriendo el organismo diciendo algo parecido a: "Tranquilos, que ya está entrando comida. No hace falta seguir buscando un kebab a las once de la noche."

El problema es que durante muchos años se pensó que el control del peso corporal era una cuestión de fuerza de voluntad. Si una persona tenía obesidad era porque comía demasiado. Si una persona estaba delgada era porque tenía más disciplina. Fin de la historia. Solo se atribuía esta patología a la fuerza de voluntad y los hábitos, por lo que no parecía sensato crear nada que no cambiara estos hábitos.

La realidad es bastante más compleja, como todo en el cuerpo humano, que existe el simplismo de redes sociales, o la dura verdad de la fisiología.

Si algo ha demostrado la investigación durante las últimas décadas es que el hambre no es una decisión consciente. Nadie decide tener hambre igual que nadie decide tener sueño. Son mecanismos biológicos extremadamente potentes diseñados para garantizar nuestra supervivencia. Y lo mismo que ocurre con el hecho de no dormir, la fuerza de voluntad solo llega hasta donde llega, por lo que se puede luchar solo durante un periodo de tiempo, pero no de por vida.

Cuando el cerebro interpreta que necesita comida, puede convertirse en un auténtico psicópata, ya que hablamos de una necesidad básica.

De repente empiezas a pensar más en comida. Los olores te llaman más la atención. Las porciones normales te parecen pequeñas. Los antojos aumentan. La motivación para moverte (y para todo lo que no sea comer) disminuye. Incluso la capacidad para tomar decisiones racionales empeora.

No es porque seas débil. Es porque millones de años de evolución tienen bastante más fuerza que una publicación motivacional de Instagram. Y aquí es donde el GLP-1 cobra importancia.

Cuando esta hormona aumenta, ocurren varias cosas al mismo tiempo. La primera es que el cerebro recibe una señal de saciedad más intensa. En otras palabras, te sientes satisfecho antes. No necesitas comer tanto para sentir que has terminado una comida.

La segunda es que el vaciado gástrico se ralentiza. Esto significa que la comida permanece más tiempo dentro del estómago. Como consecuencia, la sensación de plenitud dura más tiempo y el hambre tarda más en reaparecer.

Y la tercera es que ayuda a mejorar el control de la glucosa en sangre mediante distintos mecanismos relacionados con la secreción de insulina y la regulación metabólica.

Ahora bien, aquí aparece una pregunta interesante. Si todos producimos GLP-1 de forma natural, ¿por qué algunas personas tienen tantos problemas para controlar el apetito?

La respuesta es que el peso corporal depende de muchísimas variables al mismo tiempo.

Genética.

Hábitos.

Sueño.

Estrés.

Disponibilidad de alimentos.

Actividad física.

Entorno social.

Estado emocional.

Y también de la intensidad con la que determinadas señales de hambre y saciedad actúan sobre el cerebro.

Por eso dos personas pueden sentarse delante de la misma pizza y reaccionar de manera completamente distinta. Una puede comerse dos porciones y sentirse satisfecha. Otra puede terminar la caja entera y seguir mirando el frigorífico media hora después.

No necesariamente porque una tenga más disciplina que la otra, sino porque los mecanismos que hay detrás del comportamiento alimentario puede ser muy diferente.

De hecho, uno de los grandes errores que se han cometido históricamente en el mundo de la nutrición ha sido simplificar en exceso un fenómeno extraordinariamente complejo. Durante años se repitió que bastaba con "comer menos y moverse más", como si eso resolviera automáticamente cualquier problema relacionado con la obesidad.

La frase no es falsa. El problema es que tampoco sirve de mucho. Es como decirle a una persona con insomnio que duerma más horas. Técnicamente tiene razón, pero no le has explicado cómo hacerlo.

Con el control del peso ocurre algo parecido. La mayoría de las personas saben perfectamente que tendrían que comer menos. Lo complicado es convivir durante meses o años con señales biológicas que constantemente empujan en la dirección contraria.

Precisamente por eso los análogos del GLP-1 han generado tanto interés. Porque permiten amplificar artificialmente una señal que el organismo ya utiliza de forma natural para regular el hambre y la saciedad.

Y aquí viene una de las cosas más importantes que debes entender antes de seguir leyendo.

Estos fármacos no obligan a adelgazar.

No derriban grasa.

No aumentan mágicamente tu disciplina.

No hacen desaparecer las calorías.

Lo que hacen es algo mucho más sencillo y al mismo tiempo mucho más poderoso. Consiguen que comer menos resulte considerablemente más fácil para muchas personas.

Cuando alguien lleva años luchando constantemente contra el hambre, contra los antojos y contra la sensación permanente de restricción, descubrir que de repente puede seguir una dieta sin estar pensando en comida las veinticuatro horas del día puede cambiar por completo las reglas del juego.

Sin embargo, como veremos en los siguientes capítulos, reducir el hambre y perder peso no siempre es lo mismo que mejorar la composición corporal. Y esa diferencia es precisamente la que separa una pérdida de peso inteligente de una simple reducción de números en la báscula.

Semaglutida, Tirzepatida, Retatrutida Y Liraglutida. Qué Son Y En Qué Se Diferencian

Una vez entendido qué es el GLP-1 y por qué tiene tanta importancia en el control del apetito, llega el momento de conocer a los protagonistas de esta historia. Porque aunque muchas personas hablan de "Ozempic" como si fuera el nombre de una categoría completa de medicamentos, la realidad es que existen varios compuestos distintos y cada uno tiene sus propias características.

Lo curioso es que la mayoría de usuarios son capaces de decir cuánto peso ha perdido una persona utilizando uno de estos fármacos, pero muy pocos saben realmente qué diferencias existen entre ellos. Y aunque todos persiguen un objetivo parecido, no funcionan exactamente igual.

El primero que saltó a la fama fue la semaglutida. Probablemente sea el compuesto más conocido por el público general gracias a marcas como Ozempic o Wegovy. Su popularidad ha sido tan enorme que durante un tiempo prácticamente parecía que cualquier persona que perdiera peso estaba utilizando semaglutida. Además todo esto estuvo muy potenciado por influencer y actrices o actores de todo el mundo, que hablaron de las bondades de este compuesto para perder peso.

La semaglutida actúa principalmente imitando la acción del GLP-1 natural. Como hemos visto en el capítulo anterior, esto se traduce en una mayor sensación de saciedad, una reducción del apetito y una menor ingesta calórica. Dicho de forma sencilla, ayuda a que una persona pueda comer menos sin sentir constantemente que está luchando contra sí misma.

Precisamente por eso marcó un antes y un después en el tratamiento de la obesidad. Por primera vez empezaron a observarse pérdidas de peso que iban mucho más allá de los resultados habituales obtenidos con muchas intervenciones tradicionales. De repente había personas perdiendo cantidades de grasa que hasta entonces parecían difíciles de alcanzar sin medidas mucho más agresivas.

Sin embargo, la ciencia rara vez se conforma con un avance cuando existe la posibilidad de conseguir uno aún mayor. Además, solía dar bastantes problemas y malestar digestivo, por lo que surgía la necesidad de buscar como solucionar eso.

Y ahí es donde aparece la tirzepatida.

La tirzepatida, comercializada principalmente bajo el nombre de Mounjaro, comparte parte de los efectos de la semaglutida, pero incorpora una diferencia importante. Además de actuar sobre los receptores GLP-1, también actúa sobre otro sistema denominado GIP (péptido insulínotropo dependiente de glucosa).

No vamos a convertir este libro en una clase de bioquímica porque acabaríamos necesitando café intravenoso para terminarlo, pero basta con entender que la tirzepatida estimula dos sistemas distintos relacionados con la regulación metabólica y el control del apetito.

En la práctica, esto ha permitido observar en numerosos estudios pérdidas de peso incluso superiores a las obtenidas con semaglutida en muchos pacientes, y manteniendo más masa magra. Por eso actualmente muchos especialistas consideran la tirzepatida como uno de los tratamientos farmacológicos más eficaces disponibles para el control del peso corporal.

Pero cuando parecía que el techo ya estaba bastante alto, apareció la retatrutida.

La retatrutida es probablemente el compuesto que más expectación está generando actualmente dentro de este grupo de medicamentos. Y la razón es sencilla. Mientras la semaglutida actúa sobre un receptor y la tirzepatida sobre dos, la retatrutida actúa sobre tres.

Por un lado mantiene la acción sobre GLP-1.

Por otro lado mantiene la acción sobre GIP.

Y además incorpora actividad sobre los receptores de glucagón.

Este último detalle resulta especialmente interesante porque el glucagón participa en múltiples procesos relacionados con la movilización y utilización de energía. Precisamente por eso muchos investigadores creen que parte de la eficacia observada con la retatrutida podría deberse no solo a una reducción del apetito, sino también a un aumento del gasto energético.

Aunque todavía queda mucho por investigar, algunos usuarios describen sensaciones que no suelen ser tan frecuentes con otros compuestos. Mayor sensación de calor corporal, más activación durante el día e incluso ciertas dificultades para dormir en algunos casos. Evidentemente esto no ocurre en todos los usuarios ni debe interpretarse como una norma universal, pero sí constituye una diferencia interesante respecto a otros análogos más tradicionales.

Por último encontramos la liraglutida.

La liraglutida fue una de las pioneras dentro de este campo y abrió gran parte del camino que después recorrerían semaglutida, tirzepatida y retatrutida. Durante años fue una herramienta muy utilizada tanto en el tratamiento de la diabetes tipo 2 como en el manejo de la obesidad. Sin embargo, actualmente ha perdido protagonismo frente a alternativas más modernas.

La principal razón es que suele ofrecer una eficacia inferior en términos de pérdida de peso y además requiere administraciones más frecuentes, tanto como todos los días. En un mundo donde la comodidad y la adherencia son fundamentales, tener que utilizar un tratamiento diario frente a otro semanal no es precisamente una ventaja.

Llegados a este punto muchas personas intentan responder una pregunta que, en realidad, está mal planteada.

¿Cuál es el mejor?

La respuesta es que depende.

Depende del objetivo.

Depende de la tolerancia individual.

Depende del contexto clínico.

Depende de los efectos secundarios.

Y depende de muchos otros factores que van mucho más allá del simple número de kilos perdidos.

La gente compara estos medicamentos exclusivamente por la cantidad de peso que permiten perder. Como si el único indicador importante fuera la báscula. Pero perder veinte kilos conservando la mayor parte de la masa muscular no es lo mismo que perder veinte kilos llevándote por delante músculo, fuerza, rendimiento y calidad de vida.

Y precisamente por eso el resto de este libro no va a centrarse únicamente en qué compuesto consigue una mayor reducción de peso. Lo verdaderamente importante es entender qué ocurre dentro del organismo durante ese proceso y cómo podemos intervenir mediante la alimentación y el entrenamiento para que la mayor parte de lo que desaparezca sea grasa corporal y no tejido que realmente nos interesa conservar.

Lo Que Estos Fármacos Hacen Y Lo Que No Hacen

Uno de los mayores problemas que han tenido los análogos del GLP-1 desde que comenzaron a popularizarse es que mucha gente les ha atribuido capacidades que simplemente no poseen. Es algo bastante habitual cada vez que aparece una herramienta nueva que funciona mejor que las anteriores. Durante un tiempo se habla de ella como si fuera la solución definitiva a todos los problemas, se generan expectativas desproporcionadas y, cuando la realidad no coincide con la fantasía, aparecen las decepciones.

Con la semaglutida, la tirzepatida o la retatrutida está ocurriendo exactamente eso. Hay personas que las consideran poco menos que un milagro farmacológico capaz de solucionar décadas de sobrepeso, malos hábitos y problemas de salud acumulados, mientras que otras las contemplan como si fueran una especie de trampa o un atajo que nunca debería existir. Como suele ocurrir en estos casos, la realidad se encuentra en algún punto intermedio y es bastante más interesante que cualquiera de esos dos extremos.

Lo primero que conviene entender es que estos medicamentos no adelgazan porque quemen grasa directamente. Esta idea puede parecer sorprendente porque muchas personas creen que funcionan de forma parecida a un quemador de grasa extremadamente potente, como si al administrarlos el organismo comenzara automáticamente a consumir tejido adiposo independientemente de todo lo demás. Sin embargo, no es así. La fisiología sigue funcionando exactamente igual que antes. El cuerpo continúa obedeciendo las mismas leyes energéticas que obedecía la semana anterior a empezar el tratamiento. Si una persona pierde peso utilizando uno de estos compuestos es porque termina consumiendo menos energía de la que gasta. La diferencia es que ahora le resulta mucho más fácil mantener ese déficit calórico porque el hambre, los antojos y la necesidad constante de comer disminuyen de forma significativa. Puede parecer un matiz pequeño, pero en realidad es la diferencia entre fracasar después de dos semanas de dieta o ser capaz de mantenerla durante varios meses.

De hecho, este matiz es el que me ha llevado a observar que la mayoría de la gente se miente a sí misma, de manera consciente o inconsciente, ya que he visto clientes como al usar estos compuestos perdían entre 3-4kg al mes, y llevaban conmigo meses en los que no perdían nada de peso, y según ellos todo lo hacían perfecto. Fue usar estos

compuestos, misma dieta, mismo entrenamiento, y empezaron a bajar. Y como digo, no cambia tu metabolismo, solo cambia que cuando dejaron de tener hambre, empezaron a comer de verdad lo que ponía en el papel, por lo que son un gran instrumento para saber quién miente en este sentido.

Y aquí aparece uno de los aspectos más interesantes de estos tratamientos. Durante años se ha repetido que adelgazar consiste simplemente en comer menos y moverse más. La frase no es incorrecta, pero tampoco ayuda demasiado a quien lleva diez años intentando perder peso sin conseguirlo. Es algo parecido a decirle a una persona con problemas económicos que debería ganar más dinero del que gasta. Es cierto, pero no explica cómo hacerlo ni resuelve las dificultades que existen para conseguirlo. Los análogos del GLP-1 no cambian las reglas del juego, pero sí consiguen que jugar la partida resulte mucho más sencillo para muchas personas. De repente las porciones parecen suficientes, la obsesión constante por la comida disminuye y seguir una planificación nutricional deja de sentirse como una lucha diaria contra el propio cerebro.

Sin embargo, una cosa es facilitar la pérdida de peso y otra muy distinta es mejorar automáticamente la composición corporal. De hecho, este es probablemente el error más frecuente que se está produciendo actualmente. Muchas personas observan que la báscula baja y asumen que todo lo que desaparece es grasa corporal, cuando la realidad es bastante más jodida. El organismo puede perder grasa, pero también puede perder agua, glucógeno y masa muscular. Dos personas pueden adelgazar exactamente veinte kilos y obtener resultados completamente distintos dependiendo de qué tejido haya desaparecido durante el proceso. Una puede terminar con menos grasa y prácticamente la misma musculatura, mientras que otra puede perder una cantidad importante de músculo y encontrarse más débil, con peor rendimiento físico y con un aspecto menos atlético a pesar de haber reducido mucho su peso corporal. La báscula no distingue entre unas pérdidas y otras. Tu organismo sí lo hace.

Por este motivo también es importante entender que estos fármacos no generan músculo ni protegen automáticamente la masa muscular existente. Reducen el apetito, facilitan la adherencia a una dieta y permiten mantener déficits energéticos importantes durante largos periodos de tiempo, pero no deciden por sí mismos qué tejido va a conservar el organismo y cuál va a eliminar. Esa parte depende en gran medida de factores como la ingesta proteica, la calidad global de la alimentación, el entrenamiento de fuerza y el nivel de actividad física que mantenga la persona durante el proceso. Dicho de otra forma, el medicamento puede ayudarte a adelgazar, pero sigue siendo responsabilidad tuya crear las condiciones necesarias para que la mayor parte de esa pérdida corresponda a grasa corporal.

Algo parecido ocurre con los hábitos. Existe la falsa sensación de que al reducir tanto el apetito estos tratamientos solucionan automáticamente la relación que una persona mantiene con la comida. En algunos casos pueden facilitar enormemente el proceso de cambio, pero no sustituyen el aprendizaje de hábitos saludables. Una persona que duerme mal seguirá necesitando mejorar su descanso. Una persona sedentaria seguirá necesitando moverse más. Una persona que utiliza la comida como herramienta para gestionar el estrés, la ansiedad o determinadas emociones seguirá teniendo que aprender estrategias alternativas para manejar esas situaciones. Lo que ocurre es que la reducción del hambre crea un entorno mucho más favorable para introducir esos cambios, algo que para muchas personas ya supone una diferencia enorme.

Precisamente por eso encontramos una de las mayores diferencias entre quienes mantienen los resultados a largo plazo y quienes terminan recuperando gran parte del peso perdido. Los primeros aprovechan el periodo de tratamiento para construir hábitos nuevos y desarrollar una estructura que pueda sostenerse incluso cuando el medicamento desaparezca. Los segundos utilizan el fármaco como sustituto de esos hábitos y confían en que el resultado se mantenga por sí solo. Mientras el tratamiento continúa activo, ambos grupos pueden parecer similares desde fuera. El problema aparece meses después, cuando la ayuda farmacológica desaparece y cada persona se queda únicamente con los hábitos que ha construido durante el proceso.

Porque si hay algo que estos medicamentos tampoco hacen es eliminar la posibilidad de recuperar peso en el futuro. Este es probablemente uno de los aspectos menos comprendidos por el público general. Muchas personas creen que una vez perdido el peso el problema queda solucionado para siempre, pero el organismo no suele ser tan colaborador. Cuando una persona adelgaza de forma importante, el cuerpo activa numerosos mecanismos destinados a recuperar parte de esas reservas energéticas. El hambre aumenta, la saciedad disminuye y el gasto energético tiende a reducirse. Esto es muy sencillo, dejas de comer ya que no tienes hambre debido al uso de estos compuestos, cuando los dejes, por el motivo que sea (ya que su uso clínico obedece a periodos de descanso debido a la tolerancia acumulativa) volverás a ser el gordo de antes. No es que hayas cambiado tu yo interior al usarlo, si no conseguiste introducir hábitos en el proceso, de nada servirá. Un gordo sin hambre dejar de comer, pero cuando vuelva a tener hambre, volverá a comer. Por eso, lo verdaderamente eficaz, usarlos es como puente hacia los cambios necesarios en tu vida.

Por tanto, si hubiera que resumir todo este capítulo en una sola idea, sería la siguiente. Los análogos del GLP-1 son herramientas extraordinariamente eficaces para facilitar una pérdida de peso sostenida, pero siguen siendo herramientas. No sustituyen la fisiología, no sustituyen los hábitos, no sustituyen el entrenamiento y tampoco sustituyen la

necesidad de preservar la masa muscular, el rendimiento físico y la salud general durante el proceso. Y precisamente por eso, a partir del próximo capítulo vamos a centrarnos en una cuestión mucho más importante que el simple número que aparece en la báscula; entender qué está perdiendo realmente tu cuerpo cuando empiezas a adelgazar.

Y es que dejar de comer, per se, no es algo bueno, solo es bueno dejar de comer en exceso, pero la línea que separa estos 2 conceptos no todo el mundo sabe dónde encontrarla.

Qué Estás Perdiendo Realmente Cuando Adelgazas

Existe una escena que se repite constantemente. Una persona comienza un tratamiento con semaglutida, tirzepatida o retatrutida, se pesa dos semanas después y descubre que ha perdido cuatro, cinco o incluso seis kilos. Automáticamente se pone contenta, hace una foto de la báscula, se la envía a medio grupo de WhatsApp y empieza a pensar que por fin ha encontrado la solución definitiva a sus problemas de peso. Lo curioso es que en ese momento casi nadie se hace una pregunta que, probablemente, sea mucho más importante que el número que aparece en la pantalla.

¿Qué demonios he perdido exactamente?

Porque cuando la báscula baja, lo único que sabemos con seguridad es que el peso corporal total ha disminuido. Lo que no sabemos todavía es qué tejidos han desaparecido para producir esa reducción. Y aunque pueda parecer un detalle sin importancia, en realidad es la diferencia entre mejorar tu composición corporal o simplemente convertirte en una versión más pequeña de ti mismo.

Uno de los mayores errores que se cometen en el mundo del adelgazamiento es asumir que perder peso y perder grasa son exactamente la misma cosa. No lo son. De hecho, ni siquiera son conceptos parecidos. La grasa corporal es solo una de las muchas cosas que contribuyen al peso total de una persona. También existe masa muscular, agua, glucógeno, contenido intestinal, masa ósea y otros tejidos que forman parte de ese número que aparece cuando te subes a una báscula.

Por eso dos personas pueden perder exactamente diez kilos y obtener resultados radicalmente distintos.

Imagina a alguien que pierde ocho kilos de grasa y dos kilos de masa muscular. Probablemente mejorará su salud metabólica, su aspecto físico y su rendimiento general. Ahora imagina a otra persona que pierde cuatro kilos de grasa, cuatro kilos de músculo y dos kilos de agua. La báscula mostrará exactamente la misma reducción de peso, pero el resultado final será mucho menos favorable. Sin embargo, desde fuera ambas personas podrían presumir de haber perdido diez kilos.

Durante las primeras semanas de tratamiento, especialmente cuando la pérdida de peso es muy rápida, una parte importante de lo que desaparece ni siquiera es grasa corporal.

Muchas personas se sorprenden cuando escuchan esto porque les gusta imaginar que cada kilo perdido corresponde a tejido adiposo, pero el organismo funciona de una forma bastante diferente.

Cuando reduces drásticamente la ingesta de alimentos, el cuerpo empieza utilizando parte de las reservas de glucógeno almacenadas en músculos e hígado. El glucógeno es una forma de almacenamiento de hidratos de carbono que sirve como combustible de reserva. El problema es que cada gramo de glucógeno lleva asociado varios gramos de agua. Por eso, cuando esas reservas disminuyen, también se produce una pérdida importante de líquido corporal.

La bajada espectacular de peso que algunas personas observan durante las primeras semanas suele deberse en gran medida a esta combinación de glucógeno y agua. Evidentemente también puede existir cierta pérdida de grasa, pero normalmente no en la magnitud que mucha gente imagina. Esto no significa que el tratamiento no funcione. Significa simplemente que la fisiología humana es bastante menos espectacular de lo que muestran algunos vídeos de redes sociales. También, es por esto, que haces 2 comidas libres y coges 3kg, tampoco son 3kg de grasa, casi todo es glucógeno y agua. El cuerpo puede variar en pocas horas en 1-3kg de peso corporal, sin que haya ninguna pérdida o ganancia de grasa.

A medida que pasan las semanas, la grasa corporal empieza a convertirse en una fuente energética cada vez más relevante. Y aquí es donde realmente se producen los cambios que la mayoría de las personas buscan cuando comienzan una fase de pérdida de peso. El tejido adiposo almacenado durante meses o años empieza a movilizarse para cubrir parte de las necesidades energéticas del organismo.

Pero, sin embargo, la grasa no suele viajar sola.

Cuando el déficit energético es muy agresivo, cuando la ingesta proteica es insuficiente o cuando el entrenamiento está mal planteado, el cuerpo también puede comenzar a desprenderse de masa muscular. Desde una perspectiva evolutiva tiene sentido. Mantener músculo cuesta energía. Mucha energía. Si el organismo interpreta que está atravesando un periodo prolongado de escasez, puede decidir que conservar toda esa masa muscular ya no es una prioridad.

Y aquí es donde entramos en una de las mayores paradojas de los tratamientos con análogos del GLP-1. Precisamente porque funcionan tan bien reduciendo el apetito, algunas personas terminan comiendo muchísimo menos de lo que deberían. Lo que inicialmente parece una ventaja extraordinaria puede acabar convirtiéndose en un problema. Hay usuarios que pasan de consumir tres mil calorías al día a consumir mil

doscientas o mil quinientas prácticamente de la noche a la mañana. La pérdida de peso se acelera, la báscula baja a toda velocidad y todo parece ir perfectamente. Hasta que unas semanas después empiezan a aparecer señales de fatiga, pérdida de fuerza, peor recuperación y una sensación general de que algo no termina de funcionar como debería.

La explicación suele ser bastante sencilla. No solo están perdiendo grasa. También están perdiendo tejido que les interesa conservar.

Y aquí conviene recordar algo que muchas veces se olvida cuando se habla de composición corporal. El músculo no es simplemente un elemento estético destinado a rellenar camisetas. La masa muscular constituye uno de los tejidos más importantes del organismo. Participa en el control glucémico, influye sobre la sensibilidad a la insulina, ayuda a mantener la funcionalidad física durante el envejecimiento, protege frente a numerosas enfermedades y contribuye de forma significativa al rendimiento deportivo. Dicho de otra manera, perder algo de músculo durante una fase de definición puede ser inevitable. Perder cantidades importantes de músculo es algo que debería evitarse siempre que sea posible.

Por eso, a medida que avances en este libro, descubrirás que gran parte de las recomendaciones nutricionales y de entrenamiento no están orientadas únicamente a perder grasa. De hecho, perder grasa suele ser la parte sencilla cuando se utilizan estos medicamentos. El verdadero desafío consiste en decidir qué quieres conservar mientras el peso corporal disminuye.

Porque adelgazar no consiste únicamente en conseguir que el número de la báscula sea más pequeño. Adelgazar de forma inteligente consiste en lograr que la mayor parte de lo que desaparezca sea grasa corporal, mientras mantienes la mayor cantidad posible de músculo, fuerza, salud y rendimiento. Y esa diferencia, aunque a simple vista parezca pequeña, es precisamente la que separa una transformación física exitosa de una simple pérdida de peso.

El Gran Riesgo Oculto. Perder Músculo

Si hubiera que elegir un problema que pasa desapercibido para la mayoría de las personas que utilizan análogos del GLP-1, probablemente sería este, junto con la incomodidad de llegar a sentir malestar en las digestiones (a esto, te acabas acostumbrando, es decir, solo sucede al inicio del uso). Curiosamente, es uno de los más importantes y al mismo tiempo uno de los que menos preocupa al usuario medio. La mayoría de la gente empieza un tratamiento pensando únicamente en perder kilos. Cuantos más kilos desaparezcan y más rápido ocurra, mejor. De hecho, hay personas que prácticamente celebran cada vez que la báscula cae en picado, como si estuvieran compitiendo por entrar en el Libro Guinness de la pérdida de peso acelerada. El problema es que el cuerpo no funciona como una cuenta bancaria donde puedes decidir exactamente de qué apartado quieres retirar dinero. Cuando el peso baja demasiado rápido, el organismo no siempre distingue entre lo que te sobra y lo que te interesa conservar.

Y aquí es donde entra el músculo, tan queridos por algunos, pero tan ignorado y menospreciado por la población no deportista.

La mayoría de personas no valoran realmente su masa muscular hasta que empiezan a perderla. Mientras está ahí, nadie le presta demasiada atención. Sin embargo, cuando desaparece empiezan a ocurrir cosas extrañas. Te notas más cansado. Levantas menos peso. Te cuesta más recuperarte. Tienes menos energía durante el día. El aspecto físico empieza a cambiar y, aunque la báscula siga bajando, cada vez te gusta menos lo que ves en el espejo. Es una situación curiosa porque sobre el papel estás consiguiendo tu objetivo, pero visualmente empiezas a parecerte más a una versión desinflada de ti mismo que a la transformación espectacular que imaginabas cuando empezaste.

De hecho, si observas a muchas personas que han perdido grandes cantidades de peso sin prestar atención al entrenamiento o a la alimentación, verás algo bastante llamativo. Han adelgazado, sí, pero no necesariamente tienen mejor físico. Algunas incluso parecen varios años mayores. La piel cuelga más, la postura empeora, la ropa deja de rellenarse igual y aparece ese aspecto que muchos intentan describir diciendo que la persona "se ha quedado consumida". Suena cruel, pero todos sabemos exactamente a qué imagen nos estamos refiriendo.

La razón es sencilla. El músculo actúa como la estructura que da forma al cuerpo. Imagínate una tienda de campaña. La lona sería la piel y la estructura metálica serían los músculos. Si quitas parte de esa estructura, la lona sigue estando ahí, pero el resultado ya no tiene la misma forma. Algo parecido ocurre cuando una persona pierde mucho peso llevándose por delante cantidades importantes de masa muscular. Parecen cuerpos pellejados y flácidos.

Lo irónico es que muchas veces este problema aparece precisamente porque el medicamento funciona demasiado bien. Durante años una persona ha intentado seguir dietas y ha fracasado porque tenía hambre constantemente. De repente empieza a utilizar estos compuestos y descubre que puede pasar horas sin pensar en comida. Al principio parece maravilloso. Desayuna menos. Come menos. Cena menos. Incluso hay días en los que prácticamente tiene que recordarse a sí misma que debería comer algo.

Y claro, como vivimos en una sociedad donde todavía existe la absurda creencia de que cuanto menos comas, mejor, mucha gente interpreta esto como una señal para reducir todavía más la ingesta. Si antes comía dos mil quinientas calorías, ahora come mil quinientas. Si antes hacía tres comidas, ahora hace una o dos. Si antes llegaba a una cantidad razonable de proteína, ahora apenas consume la mitad. La báscula baja como una piedra lanzada desde un puente y la persona piensa que todo está saliendo perfecto.

El organismo no es estúpido. Cuando detecta que la energía disponible cae de forma drástica durante un periodo prolongado, empieza a tomar decisiones. Y una de las primeras es preguntarse si realmente necesita mantener toda esa masa muscular que cuesta tanto alimentar (sobre todo en aquellos que no trabajen su masa muscular de manera específica). Desde un punto de vista evolutivo tiene sentido. Si nuestros antepasados atravesaban una época de escasez, sobrevivir era más importante que mantener unos bíceps impresionantes para lucir camiseta en verano. De hecho, esto de la estética es algo relativamente nuevo, antes entre matojos de pelos y mierda era difícil ver el cuerpo que había debajo.

Por eso el cuerpo comienza a ahorrar recursos donde puede. Y el músculo suele ser una de las víctimas favoritas.

Lo curioso es que mucha gente sigue pensando que la pérdida muscular es un problema exclusivamente estético, algo que preocupa a culturistas obsesionados con verse grandes delante del espejo. A los vigoréticos, dicen... Nada más lejos de la realidad. El músculo es uno de los tejidos metabólicamente más valiosos del organismo. Ayuda a gestionar la glucosa, mejora la sensibilidad a la insulina, protege la funcionalidad física con el paso de los años y actúa como una especie de reserva fisiológica que puede marcar enormes diferencias en términos de salud. Dicho de forma sencilla, tener más músculo suele ser

una buena idea. Perderlo innecesariamente suele ser una mala idea.

Además, existe un detalle que rara vez se menciona cuando se habla de pérdida de peso. La grasa no consume demasiada energía. El músculo sí. Esto significa que una persona que pierde una cantidad importante de masa muscular no solo empeora su composición corporal, sino que además puede hacer más difícil el mantenimiento de los resultados a largo plazo. Es como si para ahorrar gasolina decidieras vender parte del motor del coche. Puede parecer una solución razonable durante unos kilómetros, pero probablemente te arrepentirás después.

Por suerte, evitar este problema es mucho más sencillo de lo que parece. No requiere suplementos milagrosos, ni protocolos secretos, ni rituales extraños heredados de algún gurú de internet que asegura haber descubierto un método revolucionario mientras graba vídeos desde un Lamborghini alquilado. Las tres herramientas más importantes siguen siendo sorprendentemente aburridas. Consumir suficiente proteína, entrenar fuerza de manera regular y evitar déficits energéticos absurdamente agresivos.

Lo sé. No suena tan emocionante como las promesas que suelen aparecer en redes sociales. Pero casi nunca lo que funciona de verdad coincide con lo que genera más clics. Además, la emoción ya te la pone el análogo del GLP-1, que ya te digo yo que con eso solo ya notarás cosas suficientemente «divertidas», como pillarte una pizza de puta madre y comerte solo 1/3 de ella.

Y precisamente porque conservar músculo es tan importante, en los próximos capítulos vamos a entrar de lleno en la parte que realmente marca las diferencias entre una pérdida de peso inteligente y una simple carrera por ver cuánto baja la báscula. Porque perder grasa suele ser relativamente fácil cuando el hambre desaparece. Lo difícil es llegar al final del proceso y seguir pareciéndote a una versión mejorada de ti mismo, en lugar de a alguien que ha sobrevivido a una temporada completa de un reality de supervivencia.

Lo Que El Prospecto No Te Explica

La mayoría de los usuarios toleran estos tratamientos razonablemente bien, especialmente cuando las dosis se introducen de forma progresiva. Sin embargo, eso no significa que sean caramelos ni que estén libres de efectos secundarios. De hecho, muchos de los problemas que aparecen durante su utilización no tienen tanto que ver con el medicamento en sí como con las consecuencias indirectas que provoca sobre la alimentación y el estilo de vida.

Las molestias digestivas son, probablemente, las más conocidas. Náuseas, sensación de pesadez, digestiones lentas, reflujo o incluso episodios ocasionales de vómitos son relativamente frecuentes durante las primeras fases del tratamiento. Y aunque algunas personas interpretan esto como una señal de que el medicamento les está sentando mal, en realidad muchas veces es simplemente una consecuencia lógica de cómo funciona. Recuerda que uno de los mecanismos principales consiste en ralentizar el vaciado gástrico. Dicho en castellano, la comida permanece más tiempo dentro del estómago. Eso ayuda a prolongar la sensación de saciedad, pero también puede hacer que determinadas comidas resulten bastante menos agradables que antes.

El organismo sigue enviando señales de que el estómago está lleno mientras la cabeza todavía piensa que podría seguir comiendo. Esa desconexión temporal es una de las razones por las que aparecen muchas de las molestias digestivas iniciales.

Otro clásico es el estreñimiento. No es especialmente glamuroso hablar de ello, pero ya que estamos escribiendo un documento para personas reales y no para posar en Instagram, conviene decir las cosas como son. Con este producto, a veces, cagar cuesta. Muchas personas empiezan a ir menos al baño durante el tratamiento y no siempre porque exista un problema gastrointestinal importante. En numerosas ocasiones ocurre simplemente porque comen bastante menos cantidad de alimentos. Menos comida significa menos volumen de residuos. Menos volumen de residuos significa menos frecuencia de evacuación. A eso hay que añadir que muchas personas también reducen involuntariamente la ingesta de agua, lo que puede empeorar todavía más la situación.

Sin embargo, los problemas que más me preocupan no suelen ser los digestivos. Son los que aparecen de forma silenciosa y pasan desapercibidos durante semanas o incluso meses. Porque mientras todo el mundo está pendiente de si tiene más o menos náuseas,

nadie se da cuenta de que lleva tres semanas consumiendo la mitad de proteína que debería, que apenas está tomando frutas o verduras o que la calidad general de la dieta se ha desplomado por completo.

Y aquí es donde aparece uno de los riesgos más infravalorados de estos tratamientos. La desnutrición encubierta. Y es que, desayunar un café, comer 2 filetes de pollo y cenar un vaso de gazpacho, siento decirte que es una puta mierda abogada si o si al fracaso.

La palabra suena exagerada, pero el fenómeno es bastante real. Cuando una persona pasa de consumir tres mil calorías a consumir mil, no solo está reduciendo energía, también está reduciendo vitaminas, minerales, fibra, proteína y prácticamente cualquier nutriente que entre a través de la alimentación. El problema es que los déficits no suelen aparecer de un día para otro. Nadie se despierta una mañana con una alarma biológica indicando que acaba de desarrollar una carencia de zinc o de magnesio. Lo que aparece es una sensación progresiva de fatiga, peor recuperación, menor rendimiento físico o una sensación general de que algo no termina de funcionar bien.

A esto se suma otro efecto secundario que rara vez aparece en las conversaciones de redes sociales. La apatía alimentaria. Durante años muchas personas han tenido una relación complicada con la comida porque sentían demasiado hambre. Sin embargo, algunas terminan descubriendo el problema contrario. La comida deja de resultar atractiva. Comer se convierte en una obligación. Las comidas se retrasan continuamente porque simplemente no existe apetito. Lo que inicialmente parece una ventaja extraordinaria puede convertirse en un inconveniente cuando la persona necesita cubrir requerimientos nutricionales mínimos y no tiene ninguna motivación para hacerlo.

En el caso concreto de la retatrutida, además, algunos usuarios describen una sensación ligeramente distinta a la observada con otros compuestos. Mayor activación, sensación de calor corporal e incluso ciertas dificultades para conciliar el sueño. No ocurre en todos los casos ni debe interpretarse como una consecuencia inevitable, pero sí es algo que aparece con suficiente frecuencia como para merecer una mención. Resulta lógico si tenemos en cuenta que este compuesto incorpora actividad sobre sistemas metabólicos que van más allá del simple control del apetito.

Lo verdaderamente importante de todos estos efectos secundarios es entender que la mayoría pueden gestionarse razonablemente bien cuando se conocen de antemano. El problema suele aparecer cuando una persona interpreta que el objetivo consiste únicamente en perder la máxima cantidad de peso posible en el menor tiempo posible. Ahí es cuando empieza a ignorar señales que deberían hacerle reflexionar. Menos fuerza. Más cansancio. Peor recuperación. Menor rendimiento. Menor capacidad para entrenar. Menor calidad del sueño. Todos esos indicadores importan mucho más de lo que la

mayoría cree.

Porque al final, adelgazar no consiste simplemente en hacer desaparecer kilos. Si fuera así, una gripe fuerte sería uno de los mejores programas de pérdida de peso jamás inventados. Lo importante es qué ocurre con tu salud, tu composición corporal y tu capacidad física mientras esos kilos desaparecen.

Cómo Debe Adaptarse La Alimentación Cuando Utilizas Análogos Del Glp-1

Si tuviera que señalar el error más frecuente que veo en personas que utilizan estos análogos, probablemente no sería una mala elección del medicamento, ni una dosis excesiva, ni siquiera una falta de entrenamiento. El error más habitual suele ser mucho más simple. La gente sigue intentando comer exactamente igual que antes, pero en menor cantidad. Y aunque pueda parecer lógico, en la práctica suele ser una receta bastante eficaz para acabar teniendo problemas.

Cuando una persona consume tres mil calorías diarias, tiene cierto margen para equivocarse. Puede hacer una comida poco equilibrada, puede saltarse alguna ración de fruta o de verdura, puede quedarse algo corta en algún micronutriente concreto y, aun así, cubrir una gran parte de sus necesidades simplemente porque está comiendo mucho volumen de alimentos. El problema aparece cuando la ingesta empieza a caer de forma drástica. De repente ya no hay tres mil calorías disponibles para repartir. Ahora hay mil, ochocientas o incluso menos en algunas mujeres. Y en ese momento cada alimento empieza a tener mucha más importancia.

Dicho de otra forma, cuando comes poco no puedes permitirte el lujo de comer mal.

Suena evidente, pero sorprende la cantidad de personas que pasan de una dieta mediocre de tres mil calorías a una dieta mediocre de mil quinientas. Lo único que hacen es reducir cantidades. Menos pan. Menos pasta. Menos arroz. Menos de todo. El resultado es que el peso baja, sí, pero la calidad nutricional global de la alimentación sigue siendo exactamente igual de deficiente que antes o incluso peor.

Por eso el primer cambio de mentalidad que debe producirse durante el uso de estos tratamientos es entender que el objetivo ya no consiste únicamente en reducir calorías. El objetivo pasa a ser obtener la máxima cantidad posible de nutrientes con la menor cantidad posible de energía. Dicho de una forma menos técnica, cada bocado tiene que empezar a trabajar horas extra.

Aquí es donde muchas personas se llevan una pequeña decepción. Porque descubren que ahora importa más que nunca la calidad de los alimentos que eligen. Mientras que antes podían permitirse llenar gran parte de la dieta con productos poco nutritivos y aun así alcanzar determinados requerimientos, ahora cada comida cuenta. Y mucho.

Esto no significa que tengas que convertirte en una de esas personas que pesan hasta las hojas de lechuga o que se sienten culpables por mirar una pizza más de tres segundos seguidos. Significa simplemente que la alimentación debe volverse más eficiente. Si dispones de menos apetito y menos capacidad para comer, lo lógico es priorizar aquellos alimentos que aportan más nutrientes por cada caloría consumida. Lo que se llama densidad nutricional.

Por eso la estructura general de la dieta debería girar alrededor de unos pocos pilares muy sencillos. Proteínas de alta calidad, frutas, verduras, legumbres, lácteos si se toleran correctamente, fuentes adecuadas de grasas saludables y cantidades de hidratos adaptadas a las necesidades individuales. Lo sé. No es precisamente la revelación nutricional del siglo. De hecho, es bastante aburrido. Pero la realidad es que las bases de una buena alimentación siguen siendo exactamente las mismas independientemente de que utilices o no uno de estos medicamentos.

Donde sí aparece una diferencia importante es en la organización de las comidas. Muchas personas descubren que ya no son capaces de consumir grandes cantidades de comida en una sola toma. Comidas que antes parecían normales empiezan a generar sensación de pesadez, digestiones lentas o incluso náuseas. Esto obliga a replantear la distribución de la ingesta diaria.

Curiosamente, aquí sucede algo que suele confundir bastante al usuario. Durante años había escuchado que comer cinco veces al día era obligatorio. Después le dijeron que tres comidas eran suficientes. Más tarde alguien le explicó que podía hacer ayuno intermitente y ahora aparece otro profesional recomendándole repartir más la ingesta. Al final parece que la nutrición cambia de opinión cada quince minutos.

La realidad. No existe un número mágico de comidas. Lo importante es encontrar una estructura que permita alcanzar los requerimientos nutricionales sin generar molestias digestivas. En algunas personas eso significará tres comidas relativamente pequeñas. En otras, cuatro o cinco tomas más reducidas. Y en otras, dos comidas principales acompañadas de algún batido o alimento fácil de consumir.

Precisamente los alimentos de fácil digestión suelen convertirse en grandes aliados durante esta etapa. Porque hay días en los que el problema no es elegir qué comer. El problema es que simplemente no apetece comer nada. Y cuando eso ocurre, intentar cubrir todos los requerimientos exclusivamente mediante alimentos muy voluminosos puede convertirse en una misión digna de un documental de supervivencia.

Por otra parte, conviene desterrar una idea que suele aparecer con frecuencia. El hecho de que el hambre disminuya no significa que las necesidades nutricionales también lo

hagan. Este es uno de los errores más peligrosos de todo el proceso. Tu apetito puede reducirse a la mitad. Tus requerimientos de proteína, vitaminas, minerales o ácidos grasos esenciales no van a hacerlo. El cuerpo sigue necesitando los mismos materiales para reparar tejidos, mantener la masa muscular, producir hormonas, recuperarse del entrenamiento y realizar cientos de funciones fisiológicas cada día.

Por eso, una de las preguntas más inteligentes que puede hacerse una persona que utiliza estos tratamientos no es "¿cómo puedo comer todavía menos?", sino "¿cómo puedo obtener todo lo que necesito con la cantidad de comida que ahora soy capaz de consumir?". Ese cambio de enfoque parece pequeño, pero transforma completamente la forma de plantear la alimentación. Y, contrario a lo que la gente cree, es cuando más necesaria se hace la correcta planificación nutricional. La gente pensaba que estos compuestos quitarían el trabajo a los nutricionistas, para nada, lo que les va a dar es más, de hecho.

Porque al final, el objetivo no consiste en sobrevivir comiendo lo mínimo posible. El objetivo consiste en adelgazar conservando salud, rendimiento físico y masa muscular. Y para conseguirlo, la alimentación deja de ser simplemente una herramienta para perder peso y pasa a convertirse en el principal mecanismo de protección frente a muchos de los problemas que pueden aparecer durante el tratamiento.

Y precisamente hablando de protección, si hubiera que señalar un nutriente que destaca por encima de todos los demás cuando utilizamos análogos del GLP-1, ese sería sin ninguna duda la proteína. De hecho, podríamos decir que gran parte del éxito o del fracaso de una fase de pérdida de grasa depende de cómo se gestione este único nutriente. Y eso es exactamente lo que vamos a analizar en el próximo capítulo.

Proteína. El Nutriente Más Importante Durante El Uso De Glp-1

Si tuviera que elegir un único nutriente al que prestar atención durante el uso de semaglutida, tirzepatida o retatrutida, no elegiría los hidratos de carbono. Tampoco las grasas. Ni siquiera la fibra, a pesar de la importancia que tienen para la salud. La proteína ganaría esa competición por goleada. De hecho, gran parte de los problemas que aparecen durante una pérdida de peso agresiva podrían reducirse enormemente si las personas entendieran la importancia que tiene mantener una ingesta proteica adecuada.

Lo curioso es que la mayoría de la gente sigue asociando la proteína exclusivamente con culturistas que comen arroz y pollo en táperes de plástico mientras explican que están en volumen limpio desde hace diecisiete años. Es una imagen bastante popular, pero también bastante injusta. La proteína no es algo reservado a quienes quieren subir a una tarima en bañador brillante bajo focos que parecen diseñados para interrogar sospechosos. La proteína es un nutriente esencial para cualquier ser humano, y cuando el objetivo es perder grasa corporal manteniendo la mayor cantidad posible de músculo, su importancia aumenta todavía más.

El motivo es sencillo. Cuando el organismo atraviesa una situación de déficit energético, es decir, cuando gasta más energía de la que recibe, empieza a buscar recursos para cubrir esa diferencia. Parte de esa energía procederá de las reservas de grasa, que es precisamente lo que estamos buscando. Sin embargo, el cuerpo también puede utilizar aminoácidos procedentes del tejido muscular si considera que son necesarios. Dicho de forma poco científica pero bastante clara, si no le das suficientes materiales desde fuera, puede decidir empezar a desmontar parte de la casa para obtenerlos desde dentro.

Y aquí aparece una de las grandes paradojas de los análogos del GLP-1. Como reducen el apetito de forma tan eficaz, muchas personas terminan comiendo muchísimo menos sin darse cuenta. Lo que inicialmente parece una ventaja extraordinaria puede convertirse en un problema cuando empiezan a desaparecer alimentos ricos en proteína de la dieta. Primero se reduce un poco el desayuno porque no entra. Después se elimina una comida porque no hay hambre. Más tarde se deja medio plato sin terminar porque aparece sensación de saciedad. Cuando la persona echa cuentas semanas después, descubre que está consumiendo bastante menos proteína de la que necesita.

El problema es que la pérdida muscular rara vez aparece de golpe. No es como despertarte una mañana y descubrir que tus cuádriceps han decidido independizarse. Es un proceso progresivo. La fuerza disminuye poco a poco. La recuperación empeora. El rendimiento baja ligeramente. El aspecto físico empieza a cambiar de forma casi imperceptible. Y mientras todo esto sucede, la báscula sigue bajando, por lo que la mayoría interpreta que todo marcha perfectamente.

Por eso la proteína cumple varias funciones simultáneamente durante una fase de pérdida de grasa. La más conocida es la preservación de la masa muscular. Cuantos más aminoácidos tenga disponibles el organismo, más fácil resultará mantener el tejido muscular existente. Pero no es la única ventaja. La proteína también tiene un elevado efecto saciante, algo especialmente interesante en personas que están intentando controlar el apetito (que no serán los usuarios de estos productos). Además, posee un efecto térmico relativamente alto, lo que significa que el propio proceso de digestión y metabolización consume más energía que en el caso de otros macronutrientes.

Ahora bien, tampoco conviene caer en el extremo contrario. Vivimos una época curiosa en la que algunas personas parecen convencidas de que cualquier problema nutricional puede resolverse añadiendo otro batido de proteína. Tienes hambre, proteína. Estás cansado, proteína. Has discutido con tu pareja, probablemente también proteína. Evidentemente no funciona así. La proteína es fundamental, pero sigue formando parte de una dieta completa donde también deben existir vitaminas, minerales, grasas esenciales y una cantidad adecuada de hidratos de carbono cuando el contexto lo requiera.

La pregunta que suele surgir llegados a este punto es cuánta proteína debería consumir una persona que utiliza este tipo de tratamientos. Como ocurre con casi todo en nutrición, no existe una cifra universal que sirva para todo el mundo. Sin embargo, para la mayoría de personas físicamente activas que buscan preservar masa muscular durante una pérdida de grasa, suele ser razonable moverse en rangos aproximados de entre 1,8 y 2,5 gramos por kilogramo de peso corporal o de masa magra, dependiendo del contexto individual, el porcentaje de grasa y el nivel de actividad física.

Lo importante no es obsesionarse con el decimal exacto. Lo importante es entender la idea general. Durante una fase de pérdida de peso agresiva, la proteína deja de ser simplemente recomendable y pasa a convertirse en una prioridad estratégica.

También conviene hablar de algo que suele preocupar bastante a quienes utilizan estos medicamentos. ¿Y qué pasa si no tengo hambre suficiente para alcanzar esas cantidades?

La respuesta es sencilla. Habrá que ser más inteligente con la selección de alimentos, o usar menos compuesto, u obligarte a comer más. Porque una cosa es no tener hambre y otra muy distinta es no poder cubrir requerimientos. Aquí empiezan a cobrar especial importancia las fuentes proteicas con una elevada densidad nutricional y un volumen relativamente reducido. Huevos, lácteos altos en proteína, carnes magras, pescados, mariscos o incluso determinados suplementos pueden facilitar enormemente la tarea cuando el apetito está bajo mínimos.

De hecho, una de las situaciones más habituales que observo en consulta ocurre cuando una persona me dice que apenas puede comer porque el medicamento le quita completamente el hambre. Cuando analizamos su alimentación, descubrimos que intenta cubrir toda la proteína diaria mediante platos enormes que ni siquiera le apetecen. Es como intentar llenar una piscina utilizando un dedal. El problema no suele ser la falta de capacidad fisiológica, sino una mala estrategia nutricional.

Y precisamente porque no solo vivimos de proteína, en el siguiente capítulo vamos a hablar de esos nutrientes que suelen pasar completamente desapercibidos hasta que empiezan a faltar. Vitaminas, minerales, fibra, hidratación y todos esos detalles que nadie considera interesantes hasta que el cuerpo empieza a pasar factura.

Detalles, Detalles, Y Más Detalles...

Hay algo bastante curioso en el mundo de la nutrición. Todo el mundo habla de proteínas, hidratos y grasas. Son los famosos, los macros. Los protagonistas. Las estrellas del cartel. Sin embargo, cuando empiezas a analizar por qué una persona se encuentra cansada, tiene digestiones pesadas, rinde peor en el gimnasio, duerme mal o empieza a notar que su recuperación ya no es la misma, muchas veces el problema no está en ninguno de esos tres nutrientes. El problema suele esconderse en esos pequeños detalles que nadie considera importantes cuando todo va bien.

Y precisamente eso es lo que ocurre con frecuencia durante el uso de semaglutida, tirzepatida o retatrutida.

Cuando una persona pasa de comer tres mil calorías a comer mil quinientas, no solo reduce energía. Reduce absolutamente todo. Menos comida significa menos vitaminas, menos minerales, menos fibra y, en muchos casos, menos agua. El organismo puede tolerar esta situación durante un tiempo sin dar demasiadas señales de alarma, pero tarde o temprano empieza a enviar algún aviso. Lo malo es que rara vez lo hace de forma clara. No aparece una notificación en el móvil diciendo: "Enhorabuena, llevas tres semanas tomando menos magnesio del que necesitas". Lo que aparece es cansancio. Peor rendimiento. Más estreñimiento. Más calambres. Menos energía. Más sensación de apatía.

Y claro, como esos síntomas son bastante inespecíficos, muchas personas terminan culpando al medicamento cuando en realidad el problema es que llevan meses alimentándose peor de lo que creen.

Uno de los ejemplos más habituales es el de las frutas y verduras. En teoría todo el mundo sabe que son importantes. En la práctica, cuando el apetito desaparece, suelen ser de las primeras cosas que salen volando de la dieta. La lógica es sencilla. Si apenas tienes hambre y solo puedes comer una cantidad limitada de alimentos, tiendes a priorizar aquello que más te apetece o aquello que consideras más importante. El resultado es que muchas personas mantienen una cantidad razonable de proteína, pero empiezan a reducir progresivamente el consumo de frutas, verduras y otros alimentos ricos en micronutrientes.

Durante unas semanas no ocurre nada llamativo. Pero poco a poco empiezan a acumularse pequeños déficits que terminan afectando a múltiples funciones fisiológicas.

Lo mismo ocurre con minerales como el magnesio, el potasio o el zinc. Son nutrientes que rara vez ocupan titulares, pero participan en cientos de procesos relacionados con la contracción muscular, el sistema nervioso, la producción energética y la recuperación física. Cuando la alimentación se vuelve excesivamente restrictiva, su ingesta puede caer más de lo que muchas personas imaginan.

Y luego está la fibra, ese nutriente que suele generar el mismo entusiasmo que una reunión de vecinos un domingo por la tarde. Nadie habla de ella porque no vende suplementos milagrosos ni promete abdominales en tres semanas, pero cuando desaparece de la dieta suele hacerse notar bastante rápido. Y más, cuando el volumen residual de la dieta es bajo, cagas piedras, literal...

De hecho, gran parte de los problemas de estreñimiento que aparecen durante el uso de análogos del GLP-1 no tienen que ver exclusivamente con el medicamento. En muchos casos existe una combinación de varios factores. Menos cantidad de comida, menos fibra, menos agua y un tránsito intestinal que ya de por sí se encuentra más ralentizado debido al mecanismo de acción del tratamiento. Es como organizar un atasco y luego sorprenderse porque los coches no avanzan.

Por eso resulta especialmente importante no caer en el error de eliminar alimentos ricos en fibra simplemente porque el apetito es menor. Verduras, frutas, legumbres, frutos secos y cereales integrales siguen teniendo un papel importante, aunque evidentemente deberán adaptarse a la tolerancia digestiva de cada persona.

Y hablando de cosas que todo el mundo olvida, llegamos a la hidratación. Pocas personas son conscientes de que cuando disminuye el apetito también suele disminuir la sensación de sed. Esto no ocurre en todos los casos, pero es bastante frecuente. Además, cuando una persona pierde peso rápidamente durante las primeras semanas, también pierde una cantidad importante de agua asociada al glucógeno muscular y hepático. El resultado es que muchas veces se encuentra más deshidratada de lo que cree.

Aquí aparece una situación bastante divertida. La persona se siente cansada, nota dolores de cabeza ocasionales, tiene menos rendimiento en el gimnasio y piensa que quizá necesita otro suplemento, otra vitamina o algún protocolo extraño descubierto por un gurú de TikTok que lleva dos semanas estudiando nutrición. Después analizas la situación y descubres que apenas está bebiendo un litro de agua al día. ¡¡¡Está deshidratado!!!

De hecho, muchas de las molestias que aparecen durante estas fases de pérdida de peso mejoran enormemente cuando se corrigen aspectos básicos relacionados con la

hidratación y la ingesta de electrolitos.

Por este motivo, una de las peores estrategias que puede adoptar una persona durante el uso de estos tratamientos consiste en obsesionarse exclusivamente con las calorías. Cuando eso ocurre, toda la atención se centra en cuánto está comiendo y nadie presta atención a la calidad de lo que está comiendo. Y es precisamente ahí donde suelen empezar muchos de los problemas.

Lo curioso es que la mayoría de estos problemas son relativamente fáciles de prevenir cuando se conocen de antemano. Sin embargo, existe una situación todavía más frecuente que cualquier déficit vitamínico o cualquier problema de hidratación. Una situación que aparece cuando el medicamento funciona tan bien que la persona simplemente deja de tener ganas de comer. El marrón deja de ser dejar de comer, sino que pasa a serlo el qué cojones comer, si no te entra nada.

Qué Hacer Cuando No Tienes Hambre

Cuando el hambre desaparece, el objetivo deja de ser controlar la ingesta y pasa a ser seleccionar inteligentemente aquello que vas a comer. Ya no puedes permitirte llenar el estómago con alimentos que aportan pocas proteínas, pocas vitaminas, pocos minerales o poca saciedad nutricional. Si tienes espacio para poco combustible, más vale que ese combustible sea de calidad.

Por eso, durante esta fase suelen ganar importancia los alimentos con una elevada densidad nutricional. Carnes magras, pescados, huevos, lácteos altos en proteína, frutas, verduras y legumbres permiten aportar una gran cantidad de nutrientes en relativamente poco volumen. La idea no consiste en comer menos por comer menos, sino en conseguir que cada comida aporte algo útil al organismo.

También pueden convertirse en grandes aliados los formatos líquidos. Aquí conviene hacer una distinción importante. No estamos hablando de sustituir toda la alimentación por batidos ni de vivir a base de suplementos. Estamos hablando de utilizar herramientas prácticas cuando el apetito está especialmente reducido. Un batido de proteína, un yogur líquido alto en proteínas o incluso una comida líquida bien formulada pueden ayudar a cubrir requerimientos nutricionales en momentos donde un plato convencional simplemente no apetece.

La suplementación deportiva también puede tener cierta utilidad en este contexto. No porque sustituya una mala alimentación, sino porque puede facilitar alcanzar determinados objetivos cuando comer resulta complicado. Cosas como la creatina, omega 3, vitaminas, minerales concretos... pueden llegar a ser bastante relevantes en esta situación.

Por Qué El Entrenamiento De Hipertrofia Es Imprescindible Durante El Uso De Glp-1

Si tuviera que señalar el error más frecuente que cometen las personas que utilizan semaglutida, tirzepatida o retatrutida, probablemente sería este (hablando de población normal). Empiezan a perder peso, se emocionan con la velocidad a la que baja la báscula y concluyen que cuanto más cardio hagan y menos pesas toquen, mejor. Al fin y al cabo, si el objetivo es adelgazar, parece lógico dedicar toda la energía posible a quemar calorías. Sobre el papel suena razonable. En la práctica suele ser una de las mejores formas de terminar perdiendo una cantidad innecesaria de masa muscular.

Y es que existe una realidad que muchas personas desconocen. Cuando el cuerpo se encuentra en déficit calórico, especialmente si ese déficit es importante, no tiene ningún interés en conservar músculo por iniciativa propia. Desde el punto de vista de la supervivencia, mantener grandes cantidades de tejido muscular es caro. Requiere energía, nutrientes y recursos que el organismo podría destinar a otras funciones más prioritarias cuando la comida escasea. Por eso, si no recibe ninguna señal que le indique que esa musculatura sigue siendo necesaria, puede empezar a desprenderse de parte de ella sin demasiados remordimientos.

Mucha gente piensa que entrenar para ganar músculo solo tiene sentido cuando se está intentando aumentar masa muscular. Sin embargo, durante una fase de pérdida de grasa ocurre algo igual o incluso más importante. El entrenamiento de hipertrofia le envía constantemente al organismo un mensaje muy claro. "Este tejido sigue siendo útil. No lo desmontes."

Cada sesión de entrenamiento actúa como un recordatorio fisiológico de que esos músculos siguen teniendo una función. Que siguen siendo necesarios.

Por eso resulta tan llamativo observar lo que ocurre cuando dos personas pierden la misma cantidad de peso siguiendo estrategias diferentes. Una entrena hipertrofia de forma regular, consume suficiente proteína y mantiene un estímulo muscular razonable durante todo el proceso. La otra se limita a comer menos y realizar grandes cantidades de actividad cardiovascular sin ningún trabajo específico de musculación. Ambas pueden perder exactamente los mismos kilos, pero el resultado físico rara vez se parece. Uno acaba hecho mierda, el otro más definido, y es qué definir no es quedarte desnutrido como

una culebra de charca, es quitarte grasa, sin más.

Lo irónico es que muchas personas empiezan a preocuparse por el entrenamiento de hipertrofia justo cuando ya han perdido una cantidad importante de músculo. Es entonces cuando notan que los brazos parecen más pequeños de lo esperado, que los hombros han perdido redondez, que las piernas ya no tienen el mismo aspecto o que la ropa cae de una forma extraña. En ese momento descubren algo que los culturistas llevan décadas repitiendo. El músculo es el tejido que da forma al físico. La grasa tapa o destapa esa forma, pero la estructura que hay debajo sigue siendo la masa muscular.

De hecho, cuando observamos transformaciones físicas realmente espectaculares, muchas veces lo que más impresiona no es la cantidad de grasa perdida, sino la cantidad de músculo que se ha conseguido conservar durante el proceso. Esa es la diferencia entre parecer simplemente más delgado o parecer una versión claramente mejorada de uno mismo.

Además, el músculo aporta beneficios que van mucho más allá de la estética. Una mayor masa muscular suele asociarse con una mejor sensibilidad a la insulina, una mayor capacidad funcional, un menor riesgo de fragilidad con el paso de los años y una mejor calidad de vida en general.

Por todo ello, cuando una persona utiliza análogos del GLP-1, el entrenamiento de hipertrofia deja de ser un complemento opcional para convertirse en una herramienta de protección. Su función principal ya no consiste únicamente en construir músculo. Su función pasa a ser preservar la mayor cantidad posible del músculo que ya tienes mientras el peso corporal disminuye, y así, al mismo tiempo, conservar la salud y la funcionalidad.

Y aquí aparece una idea que conviene recordar durante todo el proceso. El objetivo no es perder la máxima cantidad posible de peso. El objetivo es perder la máxima cantidad posible de grasa conservando la máxima cantidad posible de músculo. Esto es la clave para llegar al día en que este definido, sino es una lucha perdida, pesas menos... sí, pero sigues con las mismas formas, pero en pequeño.

Por supuesto, esto no significa que haya que entrenar igual que durante una fase de ganancia muscular. Cuando las calorías bajan, la recuperación cambia. Cuando el apetito disminuye, la disponibilidad energética también cambia. Y cuando el peso corporal desciende durante semanas o meses, el cuerpo no siempre responde igual a los estímulos de entrenamiento.

Cómo Adaptar El Entrenamiento De Hipertrofia Durante Una Pérdida De Grasa Agresiva

¿Entrenar igual que cuando comes?, error, y gordo. Es comprensible. La mayoría de nosotros tendemos a pensar que si algo funciona, lo lógico es seguir haciéndolo. El problema es que el cuerpo no siempre está jugando con las mismas cartas.

Cuando una persona se encuentra en una fase de ganancia muscular, dispone de una situación bastante cómoda desde el punto de vista fisiológico. Hay más energía disponible, más nutrientes entrando diariamente y una mayor capacidad de recuperación. El organismo puede tolerar más volumen de entrenamiento, más ejercicios, más series y, en general, más castigo. Sin embargo, cuando aparece un déficit energético importante, especialmente uno favorecido por medicamentos que reducen drásticamente el apetito, las reglas cambian.

La lógica suele ser la siguiente. "Como ahora estoy definiendo, voy a seguir entrenando igual que antes, pero además voy a añadir más cardio, más actividad física y quizás algún entrenamiento extra porque quiero acelerar la pérdida de grasa." Sobre el papel parece una decisión razonable. En la práctica suele ser una magnífica forma de acumular fatiga, empeorar la recuperación y aumentar el riesgo de perder masa muscular.

Porque conviene recordar algo que se olvida con frecuencia. El objetivo del entrenamiento durante una fase de pérdida de grasa no es batir récords mundiales. Tampoco es demostrar que eres capaz de sobrevivir a seis horas diarias de gimnasio como si estuvieras preparándote para una película de superhéroes. El objetivo es mucho más sencillo. Mantener la mayor cantidad posible de músculo mientras reduces grasa corporal.

Y para conseguirlo no siempre hace falta entrenar más. Muchas veces hace falta entrenar menos y mejor.

De hecho, una de las mayores diferencias entre los culturistas experimentados y quienes empiezan a definir por primera vez es que los primeros entienden perfectamente esta idea. Saben que cuando las calorías bajan, la recuperación se vuelve un recurso limitado. Cada serie, cada ejercicio y cada sesión deben justificar el cansancio que generan. No tiene sentido acumular trabajo por acumular trabajo.

Aquí aparece una comparación que suelo utilizar con frecuencia. Imagina que tu capacidad de recuperación es como una cuenta bancaria. Cuando estás comiendo mucho, durmiendo bien y disponiendo de abundante energía, el saldo es bastante elevado. Puedes permitirte ciertos excesos. Puedes gastar más. Sin embargo, cuando estás en un déficit agresivo, especialmente si el medicamento te ha reducido tanto el apetito que apenas llegas a tus requerimientos nutricionales, esa cuenta empieza a tener bastante menos dinero disponible. Y seguir gastando al mismo ritmo suele terminar exactamente igual que cualquier otra cuenta bancaria mal gestionada.

Lo curioso es que el músculo no necesita una cantidad infinita de estímulo para mantenerse. Necesita una señal suficientemente intensa que le recuerde al organismo que sigue siendo necesario. Esa señal suele venir determinada por la calidad del entrenamiento, la proximidad al fallo muscular y la capacidad de generar tensión mecánica, mucho más que por acumular series como si estuvieras coleccionando cromos.

Por eso, durante una fase de pérdida de grasa, muchas veces tiene más sentido reducir ligeramente el volumen total de entrenamiento y centrar los esfuerzos en mantener una buena intensidad. Dicho de una forma sencilla, suele ser mejor hacer menos trabajo pero hacerlo bien que intentar mantener rutinas interminables mientras la recuperación se desploma progresivamente.

Además, existe otro factor que muchas personas no tienen en cuenta. Los análogos del GLP-1 no solo reducen el apetito. En muchos casos también reducen de forma indirecta la energía disponible para entrenar. Hay días en los que simplemente te sentirás menos explosivo. Menos fuerte. Menos motivado. Y eso no significa necesariamente que estés perdiendo músculo o que el tratamiento esté funcionando mal. Significa que tu organismo está operando con menos combustible del que tenía anteriormente.

No todas las sesiones tienen que ser heroicas. No todas las semanas tienen que ser mejores que la anterior. Y no todos los entrenamientos tienen que terminar con la sensación de haber sobrevivido a un accidente aéreo.

De hecho, una de las mejores señales de que estás haciendo las cosas correctamente es mantener una parte importante de tu rendimiento durante el proceso. Evidentemente puede existir cierta reducción de fuerza en algunos ejercicios debido a la pérdida de peso corporal, los cambios en la palanca o la menor disponibilidad energética. Eso es normal. Lo que no resulta tan normal es observar una caída continua y pronunciada del rendimiento acompañada de una sensación creciente de agotamiento.

Cuando eso ocurre, suele ser una señal bastante clara de que algo necesita ajustarse. Quizá el déficit es demasiado agresivo. Quizá el volumen de entrenamiento es excesivo.

Quizá la recuperación está siendo insuficiente. O quizá simplemente estás intentando hacer más de lo que tu situación actual permite.

Ahora bien, si hay algo que genera todavía más confusión que el entrenamiento de hipertrofia durante una definición, es el papel que debe desempeñar el cardio. Porque si preguntas a diez personas diferentes, probablemente recibirás doce respuestas distintas. Y precisamente de eso vamos a hablar en el siguiente capítulo.

Cardio, Recuperación Y Fatiga. Cuándo Ayuda Y Cuándo Empieza A Estorbar

Si hay algo que suele ocurrir cuando una persona empieza a perder peso rápidamente, es que se viene arriba. Ve que la báscula baja, que la ropa queda más suelta y que por fin está consiguiendo resultados. Entonces aparece un razonamiento aparentemente lógico. "Si estoy perdiendo grasa haciendo esto, perderé todavía más haciendo el doble."

Y ahí es donde muchas veces empiezan los problemas. El cardio puede ser una herramienta fantástica durante una fase de pérdida de grasa. Permite aumentar el gasto energético, mejora la salud cardiovascular y facilita crear déficit calóricos sin necesidad de reducir todavía más la comida. El problema aparece cuando deja de ser una herramienta y se convierte en una obsesión.

Cuando utilizas análogos del GLP-1 ya existe un factor que está facilitando enormemente la pérdida de peso. Estás comiendo menos. En muchos casos bastante menos. Por tanto, no siempre tiene sentido intentar compensar esa reducción de la ingesta añadiendo cantidades absurdas de actividad cardiovascular. Porque llega un momento en el que el cuerpo empieza a acumular más fatiga de la que es capaz de recuperar.

Y la fatiga tiene una mala costumbre. No suele pedir permiso antes de aparecer. Primero notas que entrenas con menos ganas. Después te cuesta más recuperarte. Empiezas a dormir peor. Las agujetas duran más tiempo. El rendimiento baja. La motivación desaparece. Y de repente te encuentras haciendo más trabajo que nunca mientras tu cuerpo responde peor que antes.

Por eso, en la mayoría de los casos, el cardio debería contemplarse como un complemento del entrenamiento de hipertrofia y no como el protagonista principal de la película. Caminar más, aumentar la actividad diaria o introducir sesiones moderadas de cardio suele aportar beneficios sin generar una cantidad excesiva de fatiga. En cambio, intentar compensar una mala planificación nutricional a base de horas y horas de cardio suele ser una estrategia bastante mediocre. No quemas tanto como crees, pero si agotas más de lo que piensas, cuando oímos eso de que el cardio es salud, en general es así, pero solo eso, en general, en estas cosas podría llegar a ser perjudicial.

De hecho, una pregunta muy sencilla puede ayudarte a saber si te estás pasando. ¿El cardio está ayudando a conservar tu rendimiento o está empezando a reventarte? Si la

fuerza cae en picado, la recuperación empeora constantemente y cada entrenamiento parece más duro que el anterior, probablemente no necesites más cardio. Probablemente necesites más recuperación.

Porque aquí aparece una realidad que mucha gente olvida. No mejoras mientras entrenas. Mejoras mientras te recuperas. El entrenamiento es el estímulo. La adaptación ocurre después. Y si el organismo no dispone de suficiente energía, suficiente descanso o suficientes nutrientes para recuperarse, llega un momento en el que acumular más trabajo deja de generar beneficios.

Por eso, durante el uso de semaglutida, tirzepatida o retatrutida, el objetivo no debería ser hacer la máxima cantidad posible de ejercicio. El objetivo debería ser generar el mínimo estímulo necesario para conservar masa muscular, mantener una buena salud cardiovascular y seguir perdiendo grasa de forma sostenible.

Caso Práctico 1. Persona Con Obesidad Y Sedentarismo

Probablemente este sea el perfil que más se beneficia del uso de análogos del GLP-1. Estamos hablando de una persona con un exceso importante de grasa corporal, poca actividad física, hábitos alimentarios mejorables y un riesgo elevado de desarrollar problemas metabólicos asociados al sobrepeso. En estos casos, la prioridad no es conseguir abdominales ni preparar una competición de culturismo. La prioridad es mejorar la salud, reducir grasa corporal y construir hábitos sostenibles.

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Reducir grasa corporal.
- Mejorar marcadores de salud.
- Aumentar la movilidad y la capacidad funcional.
- Crear hábitos alimentarios sostenibles.
- Evitar la pérdida excesiva de masa muscular.

ALIMENTACIÓN

- Priorizar alimentos ricos en proteína.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras.
- Reducir ultraprocesados de forma progresiva.
- Mantener una hidratación adecuada.
- No obsesionarse con las calorías durante las primeras semanas.
- En muchos casos, la propia reducción del apetito provocará una disminución significativa de la ingesta energética sin necesidad de realizar restricciones extremas.

ENTRENAMIENTO

- La mayoría de estas personas no necesitan rutinas avanzadas ni programas extremadamente complejos.
- Objetivos iniciales:

- Caminar más.
- Aumentar la actividad diaria.
- Introducir entrenamiento de hipertrofia 2-4 días por semana.
- Aprender técnica básica de ejercicios.
- En esta fase, lo más importante es hacer un plan que genere adherencia.

ERRORES FRECUENTES

- Comer demasiado poco porque el hambre desaparece.
- Confiar únicamente en el medicamento.
- No consumir suficiente proteína.
- Hacer grandes cantidades de cardio y no entrenar musculación.
- Obsesionarse con el peso semanal.

LO QUE DEBERÍA ESPERAR

- Descensos rápidos de peso.
- Menor apetito.
- Mejor control de la alimentación.
- Mayor facilidad para mantener un déficit calórico.
- Sin embargo, el verdadero éxito no debería medirse únicamente por los kilos perdidos. Una persona que pierde veinte kilos mientras conserva músculo, mejora sus analíticas, gana movilidad y aprende hábitos que podrá mantener durante años ha obtenido un resultado mucho mejor que alguien que pierde esos mismos veinte kilos para recuperarlos pocos meses después.
- Por tanto, en este perfil, el análogo del GLP-1 no debe entenderse como la solución al problema, sino como una herramienta que facilita realizar cambios que anteriormente resultaban muy difíciles de mantener. Es decir, ir generando hábitos acorde a lo que quiere, para que el medicamento cada vez sea menos necesario, y así al retirarlo, poder seguir con normalidad y no volver al estado inicial.

Caso Práctico 2. Persona Activa Que Quiere Mejorar Su Composición Corporal

Este perfil suele generar bastante más debate que el anterior. Aquí ya no hablamos de una persona con obesidad importante ni de alguien completamente sedentario. Hablamos de alguien que entrena con cierta regularidad, que probablemente ya cuida parte de su alimentación y que simplemente quiere perder grasa corporal de una forma más rápida o más llevadera.

El problema es que cuanto mejor es el punto de partida, más fácil resulta cometer errores.

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Reducir grasa corporal.
- Mantener la máxima cantidad posible de masa muscular.
- Mantener el rendimiento deportivo.
- Evitar pérdidas de peso excesivamente rápidas.
- Mejorar la composición corporal y no solo el peso.

ALIMENTACIÓN

En este perfil ya no suele ser necesario buscar grandes déficits calóricos.

- Prioridades:
- Mantener una ingesta elevada de proteína.
- Cubrir micronutrientes.
- Evitar reducciones extremas de calorías.
- Utilizar el medicamento como ayuda y no como sustituto de la planificación nutricional.
- Una persona con un porcentaje de grasa moderado tiene menos margen para perder peso sin afectar negativamente a su masa muscular.

ENTRENAMIENTO

- Mantener entrenamiento de hipertrofia regular.
- Intentar conservar cargas y rendimiento.
- Evitar aumentos innecesarios del volumen de entrenamiento.
- Utilizar el cardio como complemento.
- En este perfil, la pérdida de fuerza suele ser una de las primeras señales de que algo no se está haciendo correctamente. Y es que definir por debajo de ciertos niveles de grasa, sin perder masa muscular, es inevitable.

ERRORES FRECUENTES

- Intentar perder peso demasiado rápido.
- Comer muy poco porque el medicamento lo permite.
- Eliminar hidratos de carbono innecesariamente.
- Obsesionarse con bajar kilos en lugar de reducir grasa.
- Hacer más cardio del necesario.

LO QUE DEBERÍA ESPERAR

En muchos casos, las mejores transformaciones físicas no son aquellas donde más peso se pierde, sino aquellas donde más músculo se conserva.

Por ejemplo, perder cinco kilos de grasa manteniendo prácticamente toda la masa muscular suele producir un cambio visual mucho mayor que perder diez kilos de forma indiscriminada.

IDEA CLAVE

Si tienes obesidad, el principal objetivo es perder peso.

Si ya eres una persona relativamente activa y con un porcentaje de grasa moderado, el objetivo cambia. Ahora la prioridad ya no es adelgazar a toda costa. La prioridad es mejorar la composición corporal.

Caso Práctico 3. Culturistas, Competidores Y Personas Muy Magras

Si los análogos del GLP-1 parecen una herramienta interesante para una persona con obesidad, en el mundo del culturismo han generado una mezcla bastante curiosa de fascinación, miedo y, en algunos casos, auténtica obsesión. No es difícil entender por qué. La posibilidad de controlar el hambre durante una fase de definición extrema suena casi demasiado bonita para ser verdad. Cualquiera que haya llegado alguna vez a porcentajes de grasa muy bajos sabe que el verdadero enemigo rara vez es el entrenamiento. El verdadero enemigo suele ser el hambre.

Sin embargo, también es el perfil donde más fácil resulta cometer errores.

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Reducir grasa corporal.
- Preservar la máxima cantidad posible de masa muscular.
- Mantener el rendimiento.
- Llegar a porcentajes de grasa muy bajos minimizando el desgaste físico.
- A diferencia de una persona con obesidad, aquí el problema no suele ser perder peso. El problema es decidir qué peso vas a perder.

EL PRINCIPAL RIESGO

Cuando un competidor entra en una fase avanzada de definición, su margen de error es muy pequeño.

Una persona con un 30% de grasa corporal puede permitirse perder varios kilos de masa magra y seguir obteniendo una mejora visual evidente. Una persona que ya está relativamente magra no.

Por eso, utilizar estos medicamentos de forma agresiva simplemente porque permiten comer menos suele ser una mala estrategia.

ALIMENTACIÓN

- Prioridades absolutas:
- Proteína elevada.
- Cubrir micronutrientes.
- Mantener suficiente energía para entrenar.
- Evitar déficits excesivamente agresivos.
- No comer, es sinónimo de no tener músculo a la larga, por eso, este grupo deberá comer sin ganas múltiples veces, ya que alimentar cierta masa muscular no es solo olvidarse de comer hasta tener hambre.

ENTRENAMIENTO

- Mantener entrenamiento de hipertrofia.
- Intentar conservar rendimiento.
- Evitar aumentos absurdos de cardio.
- Priorizar recuperación.
- Aquí aparece una realidad que muchos competidores descubren demasiado tarde. El músculo no se mantiene por voluntad propia. Se mantiene porque el cuerpo recibe constantemente señales de que sigue siendo necesario. Si desaparece el estímulo o desaparecen los nutrientes necesarios para sostenerlo, parte de esa masa muscular terminará desapareciendo también.

RETATRUTIDA Y DEFINICIONES EXTREMAS

La retatrutida merece una mención especial porque es probablemente el compuesto que más interés está despertando dentro del culturismo.

La combinación de reducción del apetito junto con un posible aumento del gasto energético parece, sobre el papel, una herramienta extremadamente atractiva para fases de definición.

Sin embargo, también puede acelerar algunos de los problemas que ya aparecen durante una preparación avanzada.

- Más dificultad para alcanzar calorías suficientes.
- Más dificultad para alcanzar proteína suficiente.
- Mayor fatiga acumulada.
- Posible empeoramiento del sueño en determinados usuarios.

→ En otras palabras, cuanto más eficaz sea el compuesto para generar déficit energético, más importante se vuelve controlar todo lo demás.

ERRORES FRECUENTES

- Bajar calorías demasiado rápido.
- Eliminar comidas porque no existe hambre.
- Descuidar proteína y micronutrientes.
- Aumentar cardio de forma exagerada.
- Utilizar la báscula como único indicador de progreso.

IDEA CLAVE

- Aquí es donde muchos competidores se equivocan completamente de objetivo.
- No gana el culturista que más peso pierde.
- No gana el que más hambre pasa.
- No gana el que menos calorías consume.
- Gana el que consigue llegar más seco conservando más músculo.
- Por eso, en un contexto de competición o de definición avanzada, los análogos del GLP-1 no deberían contemplarse como herramientas para dejar de comer. Deberían contemplarse como herramientas para controlar el apetito mientras sigues aportando al organismo todo lo que necesita para mantener la mayor cantidad posible de masa muscular. Es por eso, que este grupo debería de ajustar la dosis, ya que pocos necesitaran dosis tan altas como la población normal.
- Cuando ya estás muy magro y eres grande, perder grasa suele ser relativamente sencillo. Lo verdaderamente difícil es evitar que el cuerpo empiece a cobrarse parte de la factura en forma de músculo.

El Problema Del Efecto Rebote

"Ya verás cuando lo dejes, lo va a recuperar todo". Lo curioso es que normalmente la frase la pronuncia alguien que también recuperó el peso después de hacer una dieta milagro, una dieta detox, una dieta cetogénica mal planteada, una diarrea curiosa o cualquier otro método que utilizó durante unas semanas para adelgazar rápido. Es decir, se culpa al medicamento de un problema que en realidad acompaña a prácticamente cualquier proceso de pérdida de peso.

La realidad es que el efecto rebote no nace cuando se abandona el tratamiento. El efecto rebote empieza a construirse mucho antes, mientras la persona todavía está perdiendo peso.

Muchas personas utilizan estos fármacos como si fueran el tratamiento completo. Comen menos porque tienen menos hambre, pierden peso porque están consumiendo menos calorías y observan cómo la báscula baja semana tras semana. Mientras eso ocurre, todo parece funcionar perfectamente. El problema es que, en muchos casos, no están aprendiendo nada durante el proceso. No están mejorando sus hábitos alimentarios. No están aprendiendo a organizar sus comidas. No están construyendo una rutina de actividad física sostenible. Simplemente están aprovechando que el medicamento hace gran parte del trabajo por ellos.

Y eso funciona. Funciona muy bien, de hecho. El problema aparece cuando desaparece la herramienta que estaba haciendo posible esa situación. Porque conviene recordar algo importante. El hambre no es una enfermedad. El apetito no es un fallo del organismo. Son mecanismos fisiológicos normales que siguen existiendo incluso cuando llevamos meses sin sentirlos con la misma intensidad. Mientras el tratamiento está presente, muchas de esas señales permanecen parcialmente amortiguadas. Pero cuando desaparece, el cuerpo vuelve a funcionar con relativa normalidad. Y para algunas personas eso supone casi una sorpresa.

De repente vuelven a tener ganas de comer. Vuelven los antojos. Las porciones que antes parecían enormes empiezan a parecer razonables. La comida vuelve a ocupar más espacio dentro de sus pensamientos. Y como durante meses habían olvidado cómo gestionar esas situaciones, terminan reaccionando igual que antes de empezar.

Lo más interesante es que esto no ocurre porque el medicamento genere una especie de dependencia metabólica ni porque el cuerpo entre en pánico cuando se suspende el tratamiento. Ocurre porque perder peso siempre ha sido más fácil que mantenerlo. Mucho antes de que existieran los análogos del GLP-1 ya ocurría exactamente lo mismo. La diferencia es que ahora algunas personas interpretan la recuperación de peso como un fracaso del medicamento cuando, en realidad, suele ser un fracaso de la estrategia global.

Además, existe otro factor que rara vez se menciona. Cuando una persona pierde una cantidad importante de grasa corporal, el organismo pone en marcha una serie de adaptaciones destinadas a recuperar parte de esas reservas energéticas. Desde el punto de vista evolutivo tiene todo el sentido del mundo. Nuestros antepasados no vivían preocupados por llegar definidos a la playa. Vivían preocupados por no morir de hambre cuando la comida escaseaba. Por eso el cuerpo suele defender con bastante intensidad las reservas energéticas que ha perdido.

Dicho de una forma sencilla, mientras tú celebras haber perdido veinte kilos, tu organismo está bastante menos contento con esta idea. De hecho, probablemente esté buscando la forma más eficiente de recuperarlos.

Por eso el verdadero objetivo de una fase de pérdida de grasa nunca debería limitarse a perder peso. El objetivo debería ser utilizar ese periodo para construir una cultura de hábitos que siga funcionando cuando el medicamento ya no esté presente. Porque si el único motivo por el que estabas controlando tu alimentación era la ausencia de hambre, el día que el hambre vuelva también volverán gran parte de los problemas anteriores.

Cómo Abandonar El Tratamiento Sin Recuperar Todo El Peso Perdido

¿Qué ocurrirá cuando deje de utilizarlo? La pregunta es lógica. Al fin y al cabo, pocas personas quieren depender indefinidamente de una herramienta farmacológica para controlar su peso corporal. El problema es que muchas veces se formula demasiado tarde.

La mayoría empieza a preocuparse por la salida del tratamiento cuando ya está pensando en abandonarlo. Sin embargo, la realidad es que la preparación para ese momento debería comenzar desde el primer día.

Si una persona pasa seis meses perdiendo peso gracias a la reducción del apetito, pero no mejora ninguno de los hábitos que la llevaron a ganar peso originalmente, ¿qué crees que ocurrirá cuando desaparezca esa ayuda farmacológica? Exactamente lo que cabría esperar. Volverá...

Por eso, una de las mayores equivocaciones que pueden cometerse consiste en entender estos medicamentos como una solución permanente al problema. En realidad funcionan mucho mejor cuando se utilizan como una oportunidad para cambiar aquellas cosas que antes resultaban especialmente difíciles. Deben usarse como un proceso, no como un fin en si mismo.

El problema aparece cuando alguien interpreta esa vuelta del hambre como una emergencia que debe resolverse inmediatamente. Durante meses apenas ha pensado en comida. Ahora vuelve a hacerlo. Durante meses las porciones pequeñas le parecían suficientes. Ahora le parecen escasas. Todo eso forma parte de la normalidad fisiológica. Lo importante es haber desarrollado herramientas que permitan gestionar esa situación sin perder el control.

Aquí es donde el entrenamiento de hipertrofia, la actividad física y una alimentación bien estructurada demuestran su verdadero valor. Curiosamente, muchas personas creen que estas herramientas sirven para perder peso, cuando en realidad su mayor utilidad aparece después. Son las que ayudan a mantener los resultados cuando el proceso de adelgazamiento ya ha terminado.

La masa muscular, por ejemplo, desempeña un papel mucho más importante del que la mayoría imagina. Lo mismo ocurre con los hábitos alimentarios. Si durante el tratamiento has aprendido a priorizar alimentos saciantes, a cubrir tus necesidades proteicas, a organizar las comidas y a mantener cierta estructura nutricional, tendrás muchas más posibilidades de éxito cuando el medicamento desaparezca.

Al final, las personas que mantienen el peso perdido durante años no suelen ser las que encontraron el método más agresivo o el medicamento más potente. Suelen ser las que aprovecharon el proceso para cambiar aquellas conductas que originalmente favorecieron la ganancia de peso.

Porque la verdadera pregunta no es cuánto peso perderé, sino cuánto tiempo tardaré en dejar de ser un gordo, ya que el cuerpo suele ser un reflejo del «ser» que compone la persona, al menos en un 50%. Puedes ser un gordo de mentalidad aunque peses poco, o un tío definido de mentalidad aunque esté gordo de forma puntual, es la mentalidad la que acaba determinando a la larga tu estado.

Conclusión

Sintiéndolo mucho, nunca va a existir una inyección, una pastilla o un suplemento capaz de darte un físico fuerte, saludable y definido sin que exista esfuerzo detrás. La ciencia puede ayudarte a recorrer el camino, puede hacer la mochila más ligera e incluso eliminar algunos obstáculos, pero no puede caminar por ti.

Al final, nuestro cuerpo suele ser el reflejo de nuestros hábitos. Nuestros hábitos suelen ser el reflejo de nuestra personalidad. Y nuestra personalidad suele ser el reflejo de los valores con los que afrontamos la vida cada día.

Por eso, más allá del medicamento que utilices, de la dieta que sigas o del entrenamiento que realices, lo que realmente determinará tus resultados a largo plazo será la persona en la que te conviertas durante el proceso.

Bibliografía recomendada

1. Wilding J.P.H., Batterham R.L., Calanna S., Davies M., Van Gaal L.F., Lingvay I., McGowan B.M., Rosenstock J., Tran M.T.D., Wadden T.A., Wharton S., Yokote K., Zeuthen N., Kushner R.F. (2021). "Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity". *New England Journal of Medicine*, 384(11), 989-1002.
2. Jastreboff A.M., Aronne L.J., Ahmad N.N., Wharton S., Connery L., Alves B., Kiyosue A., Zhang S., Liu B., Bunck M.C., Stefanski A. (2022). "Tirzepatide Once Weekly for the Treatment of Obesity". *New England Journal of Medicine*, 387(3), 205-216.
3. Ludvik B., Giorgino F., Jódar E., Frias J.P., Fernández Landó L., Brown K., Bray R., Rodríguez A. (2025). "Retatrutide for Obesity Management". *The Lancet*.
4. Weinheimer E.M., Sands L.P., Campbell W.W. (2010). "A Systematic Review of the Separate and Combined Effects of Energy Restriction and Exercise on Fat-Free Mass in Middle-Aged and Older Adults". *Ageing Research Reviews*, 9(1), 1-11.
5. Helms E.R., Aragon A.A., Fitschen P.J. (2014). "Evidence-Based Recommendations for Natural Bodybuilding Contest Preparation". *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 11(20).
6. Hall K.D., Kahan S. (2018). "Maintenance of Lost Weight and Long-Term Management of Obesity". *Medical Clinics of North America*, 102(1), 183-197.
7. Phillips S.M., Fulgoni V.L., Heaney R.P., Nicklas T.A., Slavin J.L., Weaver C.M. (2015). "Commonly Consumed Protein Foods Contribute to Nutrient Intake, Diet Quality and Nutrient Adequacy".

American Journal of Clinical Nutrition, 101(Suppl), 1346S-1352S.