



Budakiss Optimización y Regeneración vía Nutricional

DIETA CETOGÉNICA

Introducción

La dieta cetogénica está presente en diversos contextos, tanto a nivel científico, como a nivel popular, incluso la podemos encontrar hasta en revistas populares, siendo de fácil acceso a cualquier persona que pretenda conocerla e incluso aplicarla.

Hacer una dieta Keto (abreviatura utilizada para referirse a cetosis) no es complejo, pero requiere un proceso de adaptación y seguimiento de ciertos parámetros, que nos lleven a lograr sus objetivos y, por lo tanto, a obtener los beneficios de salud que se pretenden.

Si bien parece una moda, es la dieta más antigua, la que hacían nuestros antepasados cazadores y recolectores. **No es simplemente una dieta saludable, sino una manera de alimentarse cóncava con nuestra genética y fisiología orgánica.**

El metabolismo y sus combustibles

El cuerpo mantiene de forma permanente, una serie de millones y millones de reacciones químicas, siendo el conjunto de dichas reacciones lo que conocemos como metabolismo.

La materia prima utilizada por el metabolismo para el mantenimiento del cuerpo y la producción de energía es obtenida fundamentalmente de la ingesta de alimentos y sus 3 macronutrientes principales: proteínas, carbohidratos y grasas, siendo estos dos últimos (carbohidratos y grasas) las fuentes primordiales de combustible usadas por nuestro cuerpo para transformarlas en energía.

Es importante entender que de acuerdo al combustible que se utilice para producir energía, se activarán en el cuerpo distintas reacciones químicas metabólicas. Mientras consumamos suficiente cantidad de carbohidratos, el cuerpo priorizará el uso de los mismos para la fabricación de energía. Esto es debido a la facilidad de degradación los mismos, el cuerpo prioriza el camino más simple, el menor esfuerzo biológico. Sólo cuando los carbohidratos ingeridos estén debajo de un mínimo base, sólo cuando se den esas circunstancias, recién allí el cuerpo activará la otra gran ruta metabólica, aquella que usa a las grasas como

combustible (tanto sea las grasas depositadas como reservas en el cuerpo, como las grasas que consumamos en el día).

Los carbohidratos son aquellas moléculas conocidas en las dietas como los azúcares, tanto simples como complejos, que luego de los procesos químicos de descomposición terminan transformándose en glucosa para generar energía. Dentro del grupo de alimentos que contienen carbohidratos encontramos a los granos y cereales como trigo, avena, maíz, soja, arroz y las harinas y panificados derivados de ellos, como así también el azúcar refinada y agregada a alimentos procesados, incluyendo el azúcar contenido en las frutas, entre otros.

La insulina es una hormona secretada por el páncreas y es la encargada de regular la concentración de azúcar en sangre, permitiendo además el ingreso de la glucosa a la célula, para luego ser combustionada. La insulina es clave para determinar qué combustible usar, mientras comamos suficientes carbohidratos, el cuerpo siempre glucosa.

Cuando haya un exceso de azúcar en sangre, el cuerpo reservará en el hígado y en los músculos un pequeño reservorio de corto plazo en formato de glucógeno. **Pero cuando existe un exceso aún mayor de glucosa, esta se convertirá en grasa corporal**, transformándose en un reservorio de largo plazo que requerirá necesariamente de un cambio metabólico para transformarse en energía útil. El problema es que debido a la forma de vida que se lleva actualmente, la asidua alimentación que realizamos sin pausa y la ingesta permanente de azúcares, el momento de combustionar las grasas reservadas nunca llega, generando entre otras cosas, el símbolo más visible de una ingesta elevada de carbohidratos: la obesidad.

Cuando mantenemos en el cuerpo elevadas cantidades de insulina de manera permanente (debido a la alta y continua cantidad de azúcar en sangre), se genera la tan nombrada “resistencia a la insulina”, siendo el mayor factor de riesgo asociado al 80% de las enfermedades crónicas que se padecen en el mundo occidental, siendo un factor subyacente presente en enfermedades como diabetes, celiaquía, algunos tipos de cáncer, alzheimer (resistencia a la insulina en las neuronas), enfermedades cardiovasculares, etc.

Es aquí el núcleo del tema y la importancia de la comprensión de cómo funcionan las distintas rutas metabólicas para fabricar energía y los combustibles que cada una utiliza. El problema no son los carbohidratos en sí mismos, sino más bien una desregulación metabólica que atenta contra la fisiología natural del organismo.

Nuestro cuerpo funciona de manera eficiente cuando alterna de manera frecuente el uso de sus dos metabolismos principales, uno que usa grasas como combustible, otro que usa azúcar; a esta combinación es lo que se llamamos metabolismo flexible. El metabolismo que quema grasas solo se activa cuando no hay azúcares en sangre. Así ha funcionado el proceso

evolutivo del cuerpo desde nuestros ancestros cazadores y recolectores. El problema se comienza a vislumbrar en las últimas tres décadas con el desarrollo de la industria alimenticia, las grandes empresas azucareras y cerealeras, los refrescos azucarados, las frutas modificadas con concentración de azúcar que promociona su venta, etc, etc. La industria, los costos y la publicidad han impactado para que en nuestra cultura occidental estemos habituados a comer de modo exacerbado una cantidad altísima de hidratos de carbono de forma permanente y continua, impidiendo de manera casi absoluta, la activación del metabolismo quemador de grasas. Si a esto le sumamos las tendencias que recomiendan comer entre 4 y 6 veces al día, la cuestión se agrava aún más.

Cuando no ingerimos hidratos de carbono en cierta cantidad de tiempo, el cuerpo utilizará aquellas reservas de glucógeno depositadas en hígado y músculos. **Cuando esta reserva de glucosa de agota, el cuerpo cambia el proceso metabólico para comenzar a quemar su depósito mayor de energía, las grasas. Allí comienza el estado metabólico conocido como CETOSIS.** El tiempo que tardan en agotarse las reservas de glucosa dependerá de cada organismo y puede durar desde unas horas (para quienes ya tengan un metabolismo flexible) hasta 3 o 5 días (en aquellas personas que hayan pasado años funcionando solo con el metabolismo a base de azúcar).

Las cetonas y la flexibilidad metabólica

El origen de la palabra cetosis deviene del término “cetonas”. Las cetonas o cuerpos cetónicos son un tipo de ácidos grasos producidos por el hígado (cetogénesis). Las cetonas sólo se producen cuando no hay azúcar en sangre y son elaboradas a partir de las grasas.

Así como los carbohidratos se transforman en glucosa, las grasas se transforman en cetonas para producir energía. Las cetonas generan una energía muy eficiente y de altísima calidad para el cuerpo y muy especialmente para el cerebro. Cuando las células utilizan como combustible cetonas en lugar de glucosa, se genera mayor energía con menor trabajo y, por lo tanto, menos residuos. Se disminuyen esos residuos que son los principales causantes de oxidación celular y envejecimiento. Las cetonas no solo hacen que las mitocondrias de las células funcionen de forma más eficiente, sino que además promueven la génesis mitocondrial. Mayor energía, mayor salud y menor degeneración celular. Las cetonas producen una energía mucho más estable que la glucosa, eliminan la ansiedad general (incluyendo la ansiedad por comer todo el tiempo) y genera una serie de beneficios biológicos, instando a que el propio cuerpo provoque estados cada vez más saludables.

Podemos deducir fácilmente que la falta de activación de estados metabólicos cetónicos genera un desbalance en la fisiología natural del organismo. Cuando estamos en cetosis nuestro cuerpo se limpia, elimina residuos de azúcar en la sangre y de las paredes de los

órganos, mejora la circulación sanguínea, despeja la mente aumentando su capacidad cognitiva, etc.

Con esto no queremos decir que no hay que comer carbohidratos, pero sí que deberíamos tener períodos sin ingesta de estos para lograr en tan valioso “metabolismo flexible”. Lo que sí se recomienda es que cuando comamos carbohidratos, NO elijamos aquellos que provoquen reacciones escandalosas en el nivel de insulina, como los refrescos, los postres bomba de harina, dulces y azúcar refinada, los jugos de frutas, golosinas y demás. Esos que provocan elevadísimo nivel de insulina, están siempre asociados a enfermedades de todo tipo.

El ayuno intermitente es una metodología muy importante para aplicar e incorporar junto con la compresión del funcionamiento metabólico. Esta metodología alimentaria de ayuno intermitente, alterna períodos de ayuno y alimentación (12-12, 14-8, 16-6), siendo la primera la cantidad de horas en ayuno diario (incluyendo la noche) y luego las horas de ingesta o ventanas alimenticias. De esta manera durante el período de horas de ayuno, al no recibir ingesta, el organismo no solo accede a los carbohidratos disponibles sino también a los depósitos de grasas para producir energía. Los ayunos intermitentes aplicados con frecuencia colaboran para lograr la flexibilidad metabólica y para que el cuerpo incorpore mecanismos de limpieza y desintoxicación. Para quien quiera profundizar el estudio sobre este tema, en el año 2016, el científico japonés Yoshinori Ohsumi ganó el premio Nobel por su investigación sobre los mecanismos de la autofagia (sustento científico sobre los beneficios del ayuno intermitente y ayunos prolongados).

Sensaciones habituales al consumir azúcar

Cuando comemos azúcar tenemos una reserva limitada de energía. A medida que el cuerpo va consumiendo la glucosa que llegó a través de los carbohidratos y azúcares ingeridos, el cerebro enviará información de que necesita combustible, o una cucharada más de dulce de leche o un vaso de jugo de manzana fresco o una galleta de arroz con una mermelada light, etc. Una vez que estos alimentos ingresen a nuestro sistema digestivo, llegarán al cerebro las señales de satisfacción. De esta manera se gesta la conducta de estar comiendo permanentemente, 5 o 6 veces al día como recomiendan algunas tendencias, sumando incluso 2 o 3 “tentempié” entre comidas.

Mientras seamos quemadores de azúcar, y no de grasas, seguramente tengamos con alta frecuencia:

- Necesidad de ingerir cereales o azúcares en el desayuno (una tostada, cereales barritas, light o comunes, juguito de manzana, jugo de naranja, el coquito del pan, etc.).
- Fluctuaciones en los niveles de energía durante el día.
- Sensación de hambre frecuente.

- Incapacidad de saltar una comida en el día
 - Incapacidad para realizar periodos de ayunos ya que sentiremos diversos malestares como desasosiego, ansiedad y hasta incluso mal humor.
- Síntomas de estos son habituales y muestran un desequilibrio hormonal.

Adaptación para quien nunca experimentó una dieta cetogénica En busca de un metabolismo flexible

Para quien nunca haya experimentado el estado metabólico cetónico es importante entender que lo que se busca es lograr un metabolismo flexible, es decir, que tengamos la capacidad de entrar y salir de cetosis, de manera fácil y natural. Pero para lograr eso, previamente debemos pasar por un proceso adaptación y estabilización del metabolismo productor de cetonas. Para lograr un metabolismo flexible, previamente debemos afianzarnos en ser quemadores de grasas. Para esto segregaremos el desarrollo en tres etapas:

Etapa 1. Desintoxicación y cambio metabólico con nuevo combustible

Ser un quemador de grasas tiene enormes beneficios. Tener un metabolismo flexible que nos permita entrar y salir de la cetosis es un estado orgánico ideal, sin embargo, cada uno transita de una manera diferente este proceso. Activar el metabolismo natural cetogénico que todos tenemos implica esfuerzos diferentes en cada persona y lleva un periodo de adaptación, especialmente cuando es la primera vez que transitamos este proceso.

Liberarse del consumo casi permanente de hidratos de carbono en el cuerpo puede tener algunos momentos difíciles, basta con recordar que el azúcar estimula los mismos receptores en el cerebro que la cocaína, activando la producción de dopamina que luego de períodos de alto consumo de hidratos de carbono (lo más común en la dieta occidental), genera resistencia (insulina) y luego la necesidad de tener que comer cada vez más azúcar para mantener el estímulo vicioso o de placer.

Algunos malestares tales como dolor de cabeza o mareo pueden producirse ante la ausencia de azúcar. También puede aparecer un estado de malestar o dolor a veces nombrado como “vacío en el estómago” el cual es producido por la grelina (hormona gástrica reguladora el apetito y la homeostasis nutricional; los niveles circulantes de esta hormona aumenta durante el ayuno e inducen hambre), sustancia que en unos 15 a 20 minutos desaparece junto con la sensación de hambre. Todas estas molestias y algunas otras que pudieran surgir tales como diarrea, náuseas, somnolencia, letargo, irritabilidad, dolor muscular, son propias de un proceso regenerativo y curativo que cursa el organismo. La desintoxicación de

diversos elementos como por ejemplo la cafeína, pueden generar un síndrome de abstinencia que puede incluir algunos de los malestares mencionados.

Es muy importante entender esto dado que vamos a contrarrestar esos efectos manteniéndonos ocupados, ya sea trabajando, estudiando, leyendo o realizando actividades que nos sean gratificantes como pasear o caminar al aire libre respirando profundamente, en fin, haciendo cosas que nos hagan sentir tranquilos y en armonía con la vida.

De esta manera durante 2 o 3 semanas, cambiaremos nuestro patrón de alimentación hacia un modelo de bajos carbohidratos, activando nuevas rutas metabólicas que utilizan como fuente de energía un nuevo combustible...las grasas.

Para que esto suceda, eliminaremos nuestra ingesta de todo tipo de granos, cereales y harinas derivadas de ellos (ya sean con o sin presencia de gluten). Aprovechamos a comentar que habitualmente las personas que no consumen gluten, incorporan enormes cantidades de almidones a su dieta causando un mayor deterioro en su salud. De igual manera sucede con muchos veganos que utilizan en su dieta cantidades de alimentos que llenan de glucosa el organismo. Durante estas dos o tres semanas no consumiremos ningún alimento con azúcar agregada, así como tampoco papa ni frutas con altos contenidos de glucosa o fructuosa.

¿Cómo sería un día basado en una dieta keto?

Ejemplo:

- **DESAYUNO** - un desayuno de huevos a la sartén, con manteca o aceite de oliva (poco aceite, no frito), una palta y algunas verduras verdes frescas o un ponche de espinacas. Se puede agregar manteca, ghee, aceite de oliva. Se puede acompañar con té, mate o café, siempre sin azúcar.
- **MEDIODÍA** - ensaladas verdes acompañadas con pollo, carne o pescado, puede incluir aceitunas, nueces, almendras. Se puede acompañar de limonada sin azúcar.
- **NOCHE** - brócoli rehogado en aceite de coco salteado con ajo, ensaladas verdes con aceite de oliva y una porción de pescado. Se puede acompañar té frío de hierbas con hielo.

Entre horas, se puede comer alguna aceituna, nueces, pastas de frutos secos, o los “quesos” fermentados de frutos secos, un licuado con cacao orgánico crudo, leche de coco entera, puede ser una buena elección. Se pueden incorporar con moderación, quesos duros de larga fermentación.

Por una mayor información sobre dietas bajas en carbohidratos se puede recurrir a las redes o se pueden buscar ideas en el documento “BUDAKISS NUTRICIÓN KETO dietas y estilo”. Al final de este documento encontrará la propuesta de productos Budakiss para dietas cetogénicas con sugerencias específicas de aplicación.

Siempre es muy recomendable incluir probióticos vegetales a la dieta, principalmente el chucrut con sus variedades, u otros fermentos naturales de verduras orgánicas.

Los caldos de huesos o caldo de vegetales aptos para una dieta keto, son grandes aliados, ya que son excelentes por su aporte nutricional en cuanto a los aminoácidos, colágeno, minerales, potentes alimentos exquisitos y curativos.

Etapa 2. Estabilización de metabolismo de grasas e incorporación de horas de ayuno

Luego de estas semanas, tendremos el objetivo de optimizar nuestra alimentación incluyendo un formato de ayunos intermitentes, en donde las ingestas las realizaremos durante un periodo de determinadas horas al día. Al inicio podemos establecer 12 horas de ingesta máxima y 12 horas de ayuno de alimentos, donde se puede tomar agua, mate, té y café (obviamente que siempre sin azúcar).

Este procedimiento de ayuno intermitente, permitirá al cuerpo estar horas sin ingesta y, por ende, acceder a las reservas que tenemos guardadas en forma de grasas, a la vez que activa procesos de limpieza y regeneración en el organismo.

Ya en esta etapa el cuerpo ha accedido a las grandes reservas de energía (grasas corporales), tiene combustible ilimitado, lo que hace que nos sintamos muy bien, ágiles, estables, sin fluctuaciones abruptas del nivel de energía, con mejor ánimo y con una serie de beneficios a nivel de la salud.

Si en algún momento de este proceso siente algún mareo, puede deberse a un desbalance de electrolitos, que puede mitigarse muy fácilmente (si usted pudiera) comiendo un granito de sal, en lo posible de buena calidad y de esta manera dicho malestar desaparecerá rápidamente.

Como sabemos la sal está ocasionalmente restringida en personas con presión alta, pero sin embargo los estudios científicos han demostrado que si bien comer sin sal baja la presión sanguínea, también es cierto que la falta de ingesta de sal, aumenta de manera significativa el riesgo de muerte aun en los casos con presión alta. No estamos recomendando comer o no comer sal, solo presentamos la información disponible en la actualidad, por lo que frente a cualquier duda sería muy prudente consultar a un buen y actualizado doctor en medicina para recibir asesoramiento en este tema.

Realizar 12 horas de ayuno, en las cuales estén incluidas las horas de sueño (ejemplo, se cena a las 8 pm y estamos hasta las 8 de la mañana del otro día sin comer nada) suena bien sencillo.

Cuando estemos cómodos con estas 12 horas, vamos por 4 horas más, alcanzando las 16 horas de ayuno y, si algún día nos sentimos aptos, podemos probar 18 horas sin ingesta de alimentos.

Las horas restantes del día consumiremos los alimentos y cantidades habituales que estábamos acostumbrados a ingerir, solo que esta vez las ingestas diarias se harán dentro de una franja de tiempo más pequeña.

Como recomendación se aconseja, siempre que se pueda, consumir todas las comidas dentro de las horas del día, o sea desde las primeras horas de la mañana hasta las 19hs, incorporando el metabolismo al ritmo circadiano, siempre dentro de las posibilidades de cada uno y de cada momento. Lo importante es iniciar el proceso, un paso, aunque parezca poco ya es avanzar. Si desea investigar más sobre este tema, puede buscarse “Jeffrey Hall, Michael Rosbash, Michael Young, Premio Nobel de Medicina 2017”, premiados por sus descubrimientos de los mecanismos moleculares que regulan el ritmo circadiano.

Como modelo de adaptabilidad del metabolismo consumidor de grasas, a partir del comienzo de la etapa 1, podemos aplicar la siguiente progresión: hacer 4 días con ingesta máxima de 10 gramos de carbohidratos netos para lograr entrar rápidamente en cetosis, para luego aumentar a 20 gramos en los siguientes 4 días y así, gradualmente, ir subiendo hasta unos 40 gramos o 50 gramos/día de carbohidratos netos. Una vez que el cuerpo ya se encuentra en estado cetónico (consumiendo grasas como fuente de energía), la ingesta de carbohidratos se asimilará más fácilmente, pudiendo volver al estado de cetosis de manera más rápida, ya logrando la “flexibilidad metabólica” buscada.

Dependiendo del tipo de metabolismo y de parámetros como la edad, sexo, actividad física, y peso, o el grado de facilidad o dificultad con el que se esté viviendo la adaptación al proceso de cetosis, se puede cambiar el periodo de 4 días (explicado anteriormente) por 1 ó 2 semanas (recomendado para adultos mayores) o por 2 días (recomendado para jóvenes). El consejo de un nutricionista especializado puede ayudar a determinar estas variables.

Etapa 3. Flexibilidad metabólica

Esta etapa es donde debemos lograr flexibilidad metabólica buscada, es decir, poder entrar en cetosis y salir de ella sin inconveniente alguno. Aquí comenzaremos a consumir hidratos de carbono saludables, de forma moderada. En esta etapa nos encontraremos con las

frutas, eso que siempre se habla como de tan sano pero que contiene una cantidad de azúcar que va fuera de los límites de lo saludable, y mucho más aún si nos referimos a los jugos concentrados de ellas.

Antes de la recomendación, alguna aclaración a las ideas preconcebidas: recordemos lo que nos muestra la historia, acerca de que nuestra evolución no estuvo al lado de campos de bananas ni hectáreas de naranjales ni canteros de frutillas de 50 gramos cada una, así que vayamos a una propuesta más natural, de lo que nuestro cuerpo es capaz de manejar adecuadamente, hablemos entonces de frutos rojos, de bosque, y así las frutillas, arándanos, arazá y pitangas pueden integrarse principalmente como última comida del día. Tal vez con yogur natural, que poco a poco, podría también ser parte de la dieta. Claro que casi no hay yogures que no contengan azúcar, así que unas antiguas yogurteras podrían ser bien útiles.

Aprovechamos también a mencionar que los únicos edulcorantes aptos en dietas keto son el Eritritol y el Xilitol, pues todos los demás, aunque no contengan carbohidratos, impactan en la segregación de insulina en el cuerpo y desencadena una serie de factores que son justamente lo contrario a lo que estamos buscando. Cuando estemos ya metabólicamente flexibles podremos comenzar con postres cetogénicos endulzados con alguno de estos dos ingredientes.

Una vez lograda la estabilidad del estado cetogénico, podremos con cierta frecuencia comenzar con una ingesta moderada de carbohidratos saludables, que nos harán salir transitoriamente del metabolismo de grasas por algunas horas, para luego volver rápidamente a la cetosis. Cuando incorporemos esto a nuestra alimentación y podamos verificar las diferentes sensaciones y estados provocados por cada ruta metabólica, habremos incorporado el conocimiento de un metabolismo flexible para nuestro cuerpo. Una vez adquirido este conocimiento, podremos aplicar períodos de cetosis estrictas de diferentes magnitudes temporales para realizar procesos de limpieza física o mejoras cognitivas cuando la voluntad de cada uno lo deseé de acuerdo a sus necesidades.

Ya en esta etapa es la conciencia y la sensibilidad sobre el propio cuerpo la que debe regir sobre las necesidades energéticas y los alimentos a ingerir. Una vez que se incorpora y se estabiliza el conocimiento sobre los efectos y sensaciones de ambas rutas metabólicas cada uno debe encontrar su propio equilibrio. Es recomendable que al menos 2 o 3 días a la semana el cuerpo funcione a base de consumo exclusivamente de grasas. Es recomendable que los hidratos de carbono elegidos no provoquen altos picos en los niveles de insulina, que siempre sean regulados y moderados. Si nos salimos del estado cetónico es bueno mantener la capacidad de volver rápido y fácilmente a ese estado cuando lo deseemos. El estado cetónico es un estado de liviandad, limpieza y claridad, a la vez que nos mantiene fuertes, despejados y con calor interno. El estado metabólico en base a glucosa es necesario

para la construcción de tejidos y músculos, por lo que es recomendable comer hidratos de carbono, en horas previas o posteriores a practicar actividades físicas. Es recomendable una ingesta más alta de hidratos de carbono en los días del período menstrual femenino. Cada quien debe ir encontrando su propio equilibrio. Si se ingieren muchos hidratos de carbono varios días seguidos, el cuerpo empezará a pedir más y, es allí, en el momento en que el cuerpo pide más azúcar, donde debemos pasarnos radicalmente al metabolismo de grasas, para evitar caer en círculo vicioso de la glucosa y sus consecuencias desfavorables.

Preguntas frecuentes

¿Es seguro hacer una dieta keto (cetogénica)?

Totalmente. Es el estado natural desde que nacemos, todo niño utiliza la energía que le proporcionan las grasas de la leche materna para su desarrollo, todo niño al nacer es un quemador de grasas. La leche materna tiene una gran cantidad de grasas saturadas que alimentan al niño sabiamente en forma natural, hasta que lo inician en la dieta occidental en donde predominan azúcares, grasas adulteradas, conservantes, colorantes y productos no naturales.

El cuerpo, al no tener azúcar, sabe perfectamente qué hacer y cómo tomar otra ruta metabólica, la de las grasas, para conseguir energía, tal lo hemos explicado en párrafos anteriores. Las grasas constituyen la mayor reserva energética del organismo, mientras que el azúcar apenas alcanza para algunas horas.

Si estoy enfermo, ¿puedo hacer una dieta cetogénica?

Como explicamos en los primeros párrafos, el exceso de consumo de harinas y azúcares en las dietas, es uno de los principales factores de riesgo asociado a muchas de las enfermedades más frecuentes de estos tiempos.

Antes de responder a la pregunta, es importante recalcar que la búsqueda siempre es lograr un metabolismo flexible, un tiempo funcionando aquella ruta metabólica que usa grasa como combustible y otro tiempo la ruta metabólica cuyo combustible es la glucosa. Recordar que la ruta de las grasas sólo se activará cuando no haya glucosa en sangre. Cuando es la primera vez que vamos a activar la ruta metabólica de las grasas, cuando estamos buscando entrar en estado de CETOSIS por primera vez, es muy común que el cuerpo reaccione en busca de su habitual glucosa y, la magnitud de dichas reacciones, variará de acuerdo a los niveles habituales de consumo de azúcares y el grado de dependencia que tengamos a los mismos. A mayor toxinas en el cuerpo, mayor reacción.

La dieta cetogénica busca flexibilidad metabólica. La intención no es estar todo el tiempo en estado cetónico, pero sí tener la capacidad de entrar y salir de ese estado con facilidad. Para que esto suceda, si aún nunca se ha experimentado, se debe pasar por ese proceso que arriba describimos. Pero una vez que la persona activó sus dos metabolismos, puede evaluar y definir de acuerdo a sus necesidades, la frecuencia con la que cambiará de un estado metabólico a otro. Puede pasar una semana totalmente cetónico y dos semanas comiendo hidratos de carbono moderados y saludables, o una semana y una semana, o 4 días y 2 días, ó 6 días y 1 día. La frecuencia y combinación de los cambios de estado metabólico los determinará cada quien de acuerdo a su particularidad.

La flexibilidad metabólica es un funcionamiento propio de la fisiología humana. Dos metabolismos funcionando de manera alterna, cada quien debe encontrar su propio equilibrio. Dentro de este uso alternado, cada uno puede determinar la frecuencia y la cantidad de hidratos de carbono a consumir de acuerdo a su particularidad, a sus actividades, a su nivel de salud, etc. Logrado el estado cetónico por primera vez, la dieta cetogénica en sí misma no tiene restricciones absolutas, sí la necesidad temporal de restringir los hidratos de carbonos debajo de ciertas cantidades para lograr los estados cetónicos con frecuencia. No obstante, consideramos altamente recomendable que al momento de elegir hidratos de carbono a consumir, que no sean aquellos que provocan escandalosas reacciones en el nivel de insulina. Todo el mundo científico está de acuerdo con que el exceso de esos alimentos se relaciona directamente con problemas de salud.

Si usted tiene alguna enfermedad siempre es recomendable consultar a su nutricionista para que le asesore respecto del plan de alimentación más adecuado.

Sabiendo que los niveles exagerados de azúcar deben eliminarse de cualquier plan de alimentación saludable, su nutricionista le asesorará el plan que más se acomode a su necesidad, incluyendo la cantidad y la frecuencia de hidratos de carbono que será aconsejable consumir.

Dentro del marco de la dieta cetónica y el metabolismo flexible, es posible aplicar diferentes combinaciones de alimentos para ayudar a restablecer el equilibrio orgánico, según los requerimientos de cada enfermedad. Es por esto que si usted tiene algún problema de salud siempre es recomendable un asesoramiento y seguimiento profesional para su caso específico.

Partiendo de la premisa anterior y sólo a modo informativo e introductorio, comentaremos algunas relaciones entre ciertas enfermedades metabólicas y la dieta cetogénica flexible.

Sobre algunas enfermedades metabólicas

Diabetes. Enfermedad metabólica que provoca altos niveles de azúcar en sangre debido a deficiencias relacionadas con la hormona insulina. En la diabetes tipo 1, el páncreas tiene incapacidad para producir insulina suficiente. En la diabetes tipo 2, la insulina tiene incapacidad para lograr el acceso a la célula (la glucosa queda en el torrente sanguíneo y no puede entrar en la célula), lo que se conoce como “resistencia a la insulina”.

Hay evidencias médicas que denotan un alto porcentaje de personas con diabetes tipo 2 que han mejorado sus niveles de azúcar en sangre aplicando una dieta cetogénica flexible. La ruta metabólica de las grasas mejora la composición de las paredes celulares dándoles mayor lubricación y mejorando su sensibilidad a la insulina. El enfoque nutricional actual ha ido cambiando frente a las evidencias que demuestran que la dieta cetogénica flexible es más beneficiosa que una dieta hipocalórica baja en grasas, en personas con diabetes tipo 2, apreciándose una clara mejoría metabólica a corto y largo plazo, además de la pérdida de peso y la disminución de las concentraciones de glucosa. Siempre consulte a un profesional, muy especialmente si consume alguna medicación.

La diabetes tipo 1 es un caso mucho más complejo y delicado. Si usted posee este trastorno, sabrá que necesita un monitoreo y seguimiento médico y nutricional permanente, un profesional le aconsejará al respecto de la dieta más adecuada para usted.

Hipotiroidismo. La tiroides es una glándula que, entre otras funciones, regula el ritmo metabólico del cuerpo. Si posee algún trastorno asociado con esta glándula es importante seguir controles médicos periódicos, y hacer consultas profesionales específicas en caso de tomar medicación.

Es importante comentar que una vez estabilizada una dieta cetogénica flexible, los cambios beneficiosos en la estructura y función de la célula, provocará que el cuerpo se vuelva más sensible a las hormonas tiroideas activas, necesitando menos presencia de ellas en sangre (es decir, se necesita menos hormona para producir el mismo efecto).

Desde el punto de vista nutricional, cuando existen alteraciones en la tiroides, las dietas estarán más enfocadas en reducir ciertos tipos de alimentos, como por ejemplo el gluten y los lácteos. La cantidad de hidratos de carbono a consumir y la frecuencia de la flexibilidad metabólica dependerá de cada caso en particular y es por esto muy importante mantener controles y revisiones médicas habituales en caso de poseer algún trastorno en esta glándula.

Sobre la cantidad de glucosa en mujeres embarazadas, que estén amamantando o en período menstrual

Una vez lograda la flexibilidad metabólica, es muy importante que cada quien encuentre el punto adecuado de equilibrio en la cantidad de hidratos de carbono que consume, cuando su cuerpo funciona bajo el metabolismo quemador de azúcares. Es importante que siempre funcionen de manera alternada los dos sistemas metabólicos principales. Como ya hemos dicho, el tiempo y la frecuencia de cambios de metabolismo será variable dependiendo de cada individuo.

Dicho esto diremos que la ruta metabólica de la glucosa (aquella que no es cetónica) está muy asociada a la construcción de músculos y tejidos. Es por esto que si una persona aumenta la cantidad de actividad física, deberá sumar mayores cantidades de hidratos de carbono saludables a su dieta (en los momentos que no esté en estado cetónico) para el desarrollo y la recuperación muscular.

Siempre recordemos que una cosa es haber logrado ya un metabolismo flexible y otra cosa es el proceso por el cual logramos entrar en cetosis por primera vez.

Al igual que los deportistas, las mujeres en período menstrual, embarazadas o que estén amamantando, necesitarán mayores niveles de consumo de hidratos de carbono saludables. Por ejemplo, durante la lactancia se pierde azúcar a través de la leche materna, alrededor de 30 gramos al día e incluso más, y en este caso se aconseja una dieta moderada en carbohidratos pero con al menos un consumo de 50 gramos al día, comiendo 2 frutas al día como mínimo. Durante el período menstrual la mujer requiere también un consumo de glucosa para reconstrucción de tejidos.

Es muy recomendable que las mujeres embarazadas tengan un seguimiento nutricional además de médico durante todo el proceso. Un metabolismo flexible con suficiente consumo de hidratos de carbono puede ser muy beneficioso para la madre y el niño. Sería recomendable que la futura mamá ya haya estado adaptada al metabolismo flexible antes de su embarazo.

Niños

Los niños necesitan para su cuerpo en desarrollo y crecimiento, consumir periódicamente hidratos de carbono saludables. Lo que no es adecuado para ellos es el consumo excesivo de hidratos de carbono y mucho menos aún si estos están asociados a comida chatarra y procesada. La obesidad infantil, la diabetes tipo 2, caries y otras disfunciones, tienen alta correlación con estos factores.

En general ¿Es bueno consumir grasas?

En cuanto a la incidencia de las grasas en la alimentación, debemos prestar especial atención. El consumo de grasas saturadas ha sido cuestionado y se las ha relacionado con la incidencia de enfermedades y por ende con el deterioro de la salud. Estas grasas fueron, por un corto periodo de tiempo, calificadas como las "malas de la película" injustamente, llevadas a ese lugar por espurios científicos movilizados por la industria y no por el bienestar humano. Cuando estamos en estado cetónico, el consumo de grasas saludables como las que encontramos en el aceite de oliva extra virgen, en la palta, nueces, almendras, en el yogur natural, en el aceite de coco orgánico, en el ghee o manteca clarificada, en el pescado de laguna o altamar, en mariscos de cosecha artesanal, en las carnes orgánicas vacunas o pollos de campo, son todas grasas que nos aportan grandes beneficios para la salud y sirven de valioso combustible para nuestro cuerpo. Al mismo tiempo, las grasas trans o las grasas obtenidas de aceites de maíz o aceite de girasol, deberían de eliminarse de nuestros hábitos alimenticios. Para mayor información sobre el consumo de grasas, podemos acceder al documento "Budakiss, informe sobre el consumo de grasas".

