OSCAR ROSERO OLARTE. MD.



# NUTRE Y SANA TU METABOLISMO

Come como nuestros ancestros



Oscar Rosero Olarte. MD.



NUTRE Y SANA TU METABOLISMO



#### intermedio

Meta-Alimentación

- © 2022, Oscar Rosero Olarte M.D.
- © 2022, Intermedio Editores S.A.S.

Primera edición, abril de 2022

#### Edición

Pilar Bolívar Carreño Equipo editorial Intermedio Editores

#### Concepto gráfico, diseño y diagramación

Alexánder Cuéllar Burgos Equipo editorial Intermedio Editores

#### Diseño de portada

David Reyes Navarro

Intermedio Editores S.A.S. Avenida Calle 26 No. 68B-70 www.eltiempo.com/intermedio Bogotá, Colombia

Este libro no podrá ser reproducido, ni total ni parcialmente, sin el previo permiso escrito del editor.

ISBN: ISBN 978-958-504-054-0

#### Diseño epub:

Hipertexto - Netizen Digital Solutions

### Contenido

#### **Prólogo**

#### Bienvenida

#### Parte 1. El problema

Capítulo 1. Volvamos a la realidad (¿cómo era la vida antes?)

Capítulo 2. ¿Por qué llegamos a este nivel? (¿Estamos diseñados para ser gordos?)

Capítulo 3. El mito de las calorías. ¿Todas las calorías son iguales? Referencias

#### Capítulo 4. Metabolismo: entendiendo el misterio

¿De dónde obtenemos la energía?

¿Cómo calcular tu Tasa Metabólica en Reposo?

Referencias

#### Capítulo 5. Hormonas y peso corporal

Empezaremos hablando de la insulina

Otras hormonas determinantes para nuestro metabolismo son las hormonas tiroideas.

Cortisol y metabolismo

El tejido adiposo como órgano endocrino

Hormonas hipofisiarias en la obesidad

Hormonas gastrointestinales y el control de peso

Referencias

### Capítulo 6. Crononutrición, la ciencia detrás del ayuno intermitente

Crononutrición

Tiempo de comer

Una dieta alta en grasas cambia el reloj biológico

Alimentos como factor de sincronización

Ajusta tus horarios de alimentación de forma inteligente

Des-ayuno

Referencias

#### Capítulo 7. Ultraprocesados, enemigos al acecho

Recordemos un poco cómo llegamos a donde estamos hoy

Hablemos de la Clasificación de NOVA

Clasificación de NOVA

La clasificación NOVA es un poco confusa ¿cierto?

Tablas nutricionales... deja ya de andar revisándolas

Referencias

#### Capítulo 8. Tipos de azúcar, aprende a reconocerlos

Azúcar intrínseco

Azúcar libre

Azúcar añadido

Referencias

#### Capítulo 9. La sal. ¿Buena o mala para nuestra salud?

Referencias

#### Capítulo 10. Comer más comida real no te hará subir de peso

La cascada de la saciedad

Referencias

#### Parte 2. La solución

### Capítulo 11. Calidad, cantidad y hora Llegó el momento de aplicar tus conocimientos

¿Qué es comer con calidad?

¿Qué es comer en la cantidad adecuada?

¿Qué es comer a la hora adecuada?

### Capítulo 12. El sueño y su importancia en los procesos de recuperación metabólica

Referencias

#### Capítulo 13. Carbohidratos, grasas y proteínas reales

Hablemos un poco del huevo, ¿es bueno o malo para la salud?

Ahora hablemos un poco de la leche

El queso... ¿por qué es diferente a la leche?

Carnes rojas ¿son buenas o malas?

Carbohidratos

Grasas

Referencias

#### Capítulo 14. ¿Cómo organizar un buen desayuno con comida real?

Consejos prácticos para empezar tu día

Referencias

#### Capítulo 15. Hora del almuerzo ¿Cómo puedes darle balance?

Armemos un plato para tu almuerzo

Referencias

### Capítulo 16. Hora de cenar ¿Cómo hacerlo para ayudar a mi metabolismo?

Inconvenientes de cenar tarde o de forma abundante

¿Qué alimentos te recomiendo para la cena?

¿Qué alimentos NO debes consumir en la cena?

Referencias

#### Capítulo 17. Snacks, saciedad v peso

Refrigerios y saciedad

*Snacks* y el peso corporal

Referencias

#### Capítulo 18. Muévete

Rompiendo paradigmas del gasto energético

¿Cómo hacer para movernos un poco más y romper esa tendencia a no gastar energía?

Trucos para moverte más ¿Es bueno tu estado físico? ¿Hago ejercicio en casa o voy al gimnasio? Referencias

### Capítulo 19. Cómo mejorar la fuerza de voluntad para movernos y comer bien siempre

Un breve resumen

Capítulo 20. Los mejores 10 consejos para sanar tu metabolismo

#### Anexos

#### Anexo 1. Guía de compras de comida real

Lista de mercado real

#### Anexo 2. Recetas de comida real by @endocrinorosero

Carbohidratos reales

Proteínas reales

Ensaladas

Tips para preparar ensaladas saludables

¿Cómo lavar correctamente los vegetales?

Vinagretas saludables

Ideas para postres o placeres indulgentes comida real

#### **Despedida**

#### **DEDICATORIA**

Abres esa página de dedicatorias y te das cuenta, una vez más, que han dedicado ese libro a personas que ni conoces.

Esta vez no será así.

Este libro va dedicado a ti, por que tú eres el que me motiva a investigar más y a querer enseñar más.

Espero que este no sea un libro más; espero que este libro se convierta en tu guía para una vida mejor.

Desde luego, debo agradecer a los agricultores y campesinos. Sin ellos no podríamos volver a la tierra; no podríamos hablar de comer REAL.

### Prólogo

rollos últimos años, la ciencia ha mostrado desde varios ángulos, el poder de una nutrición balanceada y rica en sustancias protectoras en la prevención de enfermedades crónico degenerativas. Esto presupone una ayuda enorme para nuestra sociedad, ya que son precisamente estas enfermedades, las que diezman significativamente nuestra salud y la de nuestros seres queridos. La buena noticia es que los principios de una alimentación sana y sostenible no son difíciles. Pero, desafortunadamente, el mundo mediático de la nutrición se ha vuelto tan complejo y se ha concentrado en la búsqueda de balas mágicas, que muchos de nuestros pacientes terminan confundidos.

Un ejemplo conciso de la simplicidad proviene de los análisis como el *Global Burden of Disease*, que demostró que podemos salvar innumerables vidas humanas si consumimos alimentos como cereales integrales, frutas, nueces y mariscos y nos alejamos de alimentos ultraprocesados. Estos son lineamientos claros y que pueden ser aplicados por millones de personas, adaptando costumbres gastronómicas y alimentos locales. No es seguir dietas específicas, sino patrones nutricionales. Este es el cambio de paradigma que la nutrición vive en estos días.

Otro de mis estudios favoritos que a menudo discuto con mis pacientes es la Evaluación integral de los efectos a largo plazo de la reducción del consumo de energía (Calerie, del inglés *Comprehensive Assessment of Long term Effects of Reducing Intake of Energy*).

Esta investigación, llevada a cabo en sujetos sanos y a largo plazo, demostró que distintos patrones alimenticios, siempre integrando alimentos saludables v bajos calorías. pueden múltiples generar mejoras a biomarcadores cardiovascular. de salud Una fundamental en la aplicación de estos conocimientos a nuestra comunidad, vace en enseñar al público en general que simples cambios pueden traer recompensas enormes y motivarlos a lograrlo.

El doctor Rosero ha logrado escribir un libro que pretende sentar las bases simples y sencillas de la nutrición de una manera que todos la podamos entender y aplicar en nuestras vidas diarias. La simplicidad, agregada a la ciencia, es el futuro. Disfruten y les deseo un feliz inicio de estilo de vida saludable.

Dr. Mauricio González medicina interna medicina de emergencias nueva york

### BIENVENIDA

A partir de ahora iniciarás un verdadero proceso de mejoramiento de tu calidad de vida.

En las próximas páginas encontrarás las respuestas a la mayoría de tus inquietudes en temas de metabolismo, nutrición y bienestar.

Antes de que empieces quiero proponerte un ejercicio:

Durante los próximos cinco días vas a realizar este diario de alimentos, es solo tuyo, nadie lo va a ver, hazlo con el mayor detalle, tipo de alimentos, horas exactas, cantidades aproximadas en medidas que te sean familiares, lleva esta planilla a todas partes para que no omitas nada.

Cuando termines esta tarea ya estarás listo para empezar este hermoso proceso de recuperación metabólica y nutricional.

Por ahora vamos a dejar este ejercicio hasta ahí.

### DIARIO DE **ALIMENTOS**

$\overline{}$	La can	tidad l	a puedes	indica	r en pocillo	vaso.	taza.	peso.	et
$\overline{}$			a process		p			proces,	-

- La cantidad la puedes indicar en pocillo, vaso, taza, peso, etc

  Si durante el día realizaste actividad física, debes incluir esta información:Tipo-Duración y Hora

  Debes incluir todos los alimentos que consumas durante el día, sin excepción, escribe la hora.

  Escribe Todas las bebidas (Incluso el agua)

	MAÑANA	TARDE	NOCHE	ACTIVIDAD FISICA
DIA I Hora				
DIA 2 Hora				
DIA 3 HORA				
DIA 4 Hora				
DIA 5 Hora				

# PARTE 1. EL PROBLEMA

### Capítulo 1.

# Volvamos a la realidad (¿cómo era la vida antes?)

"Si nosotros tuviéramos una máquina del tiempo, esta sería el mejor programa de pérdida de peso del mundo".

Dr. Yoni Freedhoff

i estás iniciando la lectura de este libro es porque realmente quieres dar un vuelco a tu vida; porque estás realmente cansado, o cansada, de sentir que haces de todo y aun así no logras los objetivos que te propones, bien sea perder peso o, por lo menos, tener sensación de bienestar y liberarte de muchos de los dolores que hoy te aquejan.

Quiero empezar este libro invitándote a la reflexión.

La obesidad y el sobrepeso afectan a más del 60% de la población mundial. Es una epidemia en crecimiento, ¿Sabías que muy probablemente las nuevas generaciones van a tener una expectativa de vida menor que la de sus padres? Suena aterrador y lo es.

Esta epidemia ha ido creciendo exponencialmente desde la década de los 80 y crece a la par de una industria que se puede llamar nueva, la industria de los alimentos ultraprocesados; pero de ellos hablaremos más adelante.

En este momento quiero que pienses un segundo en cómo eran los estilos de vida de nuestros antepasados, imagina la vida hace 50.000 años o más, ¡Hum!

En la evolución humana hemos pasado por varias etapas, fuimos recolectores, pero también fuimos carroñeros, fuimos cazadores, agricultores y ahora... ¿Qué crees que eres?

¿Empiezas a entender el sentido de las cosas?, lo primero, y realmente importante, es que teníamos que hacer gran trabajo para conseguir nuestros alimentos, que no estaban en una nevera esperando para ser consumidos, por lo que el gasto energético diario era realmente alto.

Imagina tener que caminar cada día para recolectar tu comida o tener que también organizar una caza con carreras explosivas, un gran gasto energético.

Luego comías, pero no estaba asegurada la comida del día siguiente, lo que también podía significar que quizás pasarías varios días sin comida.

Hoy en día, solo basta con tomar el celular, elegir lo que quieres, tocar la pantalla y listo, lo que pediste llegará a la puerta de tu casa u oficina en cuestión de minutos. Y lo más probable es que sean alimentos muy cargados en calorías y, desde luego, carentes de verdaderas propiedades nutricionales.

Y si a lo anterior le sumamos un estilo de vida en el que pasamos horas sentados frente a un ordenador o televisor, entonces podemos ver como cada día es más fácil no movernos. Y tal parece que, todo está creado para que sea así, o si no ¿por qué compramos automóviles, televisores a control remoto, instalamos ascensores y escaleras eléctricas? porque realmente en lo más profundo de nuestro ser, ¡no queremos movernos! Más adelante te voy a explicar cómo salir de ese ciclo de inmovilidad de una manera fácil y práctica.

Mientras tanto, regresemos al inicio de nuestro relato. Ahora, pensemos en qué comíamos hace algunos miles de años... Imagino, pensaste bien, que consumíamos la energía proveniente de alimentos en su forma natural: semillas, frutas, bayas, y, tal vez algo de pesca, caza o, incluso, de carroña.

Teníamos una dieta 100% basada en productos reales con mínimo o ningún procesamiento, alta en fibra, buenos carbohidratos, además de un buen aporte de grasas saludables y de proteína.

Compara ese modelo de alimentación con el que llevas hoy en día, muy diferente ¿cierto? El problema es que tu estructura genética es la misma, solo que con algunas pequeñas variaciones.

Pero para entender por qué llegamos a donde estamos hoy creo que es fundamental conocer, resumidamente, la historia del procesamiento de los alimentos, que ha sufrido un proceso de transformación desde hace varios miles de años.

El primer gran cambio nutricional ocurrió al dominar el fuego, lo que hizo posible cocinar los alimentos, favoreciendo su digestión y la eficiencia metabólica. El uso del fuego puede que haya llevado a un incremento del volumen cerebral, ocurriendo así la primera gran revolución nutricional en la época Paleolítica.

Luego en el Neolítico, se desarrolló la producción de nuevos alimentos, así como la preservación libre de bacterias y parásitos; las carnes se ahumaban y de este modo duraban mucho más tiempo, aumentando su disponibilidad.

Posteriormente vino el conocimiento de la técnica de la fermentación de los lácteos. Pudimos convertir la leche en quesos y los yogures, alimentos con mayor durabilidad y mejores propiedades nutricionales. También aprendimos a fermentar vegetales para preservarlos durante el invierno.

La segunda gran transformación nutricional tuvo lugar durante el periodo Neolítico alrededor de 10.000 o 12.000 años atrás, con el asentamiento de las poblaciones humanas y el desarrollo de la agricultura, incrementó el consumo de alimentos a los cuales no teníamos fácil acceso como los cereales, que se combinaban con carnes ahumadas y frutas, semillas y lácteos fermentados.

Muchos historiadores e investigadores encontraron que la alta disponibilidad de energía en los alimentos, a través de tres grandes grupos: cereales, carnes y fermentados lácteos, con altas concentraciones de proteínas, permitieron un incremento de la población humana y el asentamiento en las grandes ciudades.

En el campo de los cereales también hay algo muy interesante que te voy a contar porque de seguro, al conocerlo, le darás sentido a muchas de las recomendaciones que verás en el transcurso de este libro.

Los cereales tienen orígenes diferentes, por ejemplo, el trigo se originó en Europa; el arroz en Asia y el maíz, en América. A raíz de esto, nuestra estructura genética, luego de miles años, se fue adaptando a las condiciones del entorno. Es así como en América, el cereal que más se consumía era el maíz; en Asia, el arroz y en Europa, el trigo. Dicho esto, ahora entiendes por qué algunas poblaciones toleran mejor que otras algún tipo de cereal en particular.

Este dato es básico a la hora de interpretar los estudios clínicos de tolerancias alimentarias.

Hasta aquí cada transformación nutricional había sido en favor del desarrollo de la humanidad, permitió la organización social y el asentamiento en ciudades.

Sin embargo, en los últimos 40 años hemos venido asistiendo a la última gran revolución nutricional, pero, con

resultados ya no en beneficio de la humanidad, sino, por el contrario, es una gran revolución que nos está matando.

Hablo del paso de los alimentos procesados a los alimentos ultraprocesados. Etapa que coincide con la explosión de la prevalencia de enfermedades metabólicas crónicas derivadas de la industrialización como obesidad, diabetes, cáncer, hipertensión arterial, resistencia a la insulina, enfermedades cardiovasculares, demencia, entre otras.

Como podemos ver, a través de los tiempos el organismo humano ha estado en constante adaptación de acuerdo con los nuevos entornos de alimentación: de crudos a cocinados, de silvestres a cultivados, de tradicional a procesados y de procesados a ultraprocesados. Probablemente, en el futuro algunos otros elementos irán variando.

No obstante, esta última transformación hacia el ultraprocesamiento (alimentos fraccionados, con combinación de nutrientes artificiales, con numerosos aditivos), está más orientada al beneficio de la tecnología para mejorar el rendimiento económico y la disponibilidad de tiempo.

Desde luego, quiero aclararte, que no se trata de volver a los modelos de alimentación primitivos, pues hoy en día sería una tarea muy dispendiosa y quizá ya tu cuerpo no tenga la capacidad de responder a estas prácticas.

Mi intención es que empieces a analizar y, por tu propia cuenta, te des cuenta en dónde está el problema.

Luego de este breve relato de la historia sobre la evolución que ha tenido nuestra forma de alimentarnos, imagino que estás entendiendo la razón por la que este libro se convertirá en un arma poderosa para tu sanación y recuperación metabólica.

De una manera fácil de entender, te llevaré por un viaje que te permitirá encontrar las respuestas que tanto has buscado. Porque todo está orquestado para que subas de peso fácilmente y, además, recuerda algo: todos los seres humanos estamos diseñados para acumular grasa y nuestro cuerpo no quiere gastarla jamás.

En el siguiente capítulo te lo explico de forma detallada.

### Capítulo 2.

### ¿Por qué llegamos a este nivel? (¿Estamos diseñados para ser gordos?)

"Somos una máquina perfecta que sabe cómo almacenar energía en forma de grasa".

ara este momento ya podrás tener un poco claro el panorama, genéticamente nacemos con un metabolismo sano y preparados para estar en forma física

Pero es el entorno el que nos lleva hacia un círculo de enfermedad, medicinas, enfermedad, más medicinas...

Por ello te invito ahora a que te hagas la siguiente pregunta: ¿Hay alguna forma real y sencilla de estar sanos y de sentirnos realmente bien?

Mi respuesta es sí, un rotundo sí, y la clave para entender es quizás empezar por el principio, es decir, revisar nuestro pasado porque ahí están los fundamentos para entender nuestro presente.

Nuestra herencia genética se ha mantenido sin modificaciones sustanciales desde hace miles de años. Y nuestro desarrollo como humanidad comenzó en un medio ambiente hostil, un entorno muy escaso de alimentos y sin los mecanismos modernos para una óptima asimilación.

Además, el gasto energético diario era muy alto, tener que levantarnos cada día a buscar el alimento es un buen inicio. Nuestros ancestros no tenían el desayuno en la nevera, debían en ayunas salir a caminar para conseguir qué comer.

Ante la no disponibilidad permanente de alimentos, nuestro cuerpo tuvo que crear a partir de la evolución, mecanismos de almacenamiento de energía altamente eficientes que vienen desde las especies más primitivas de la Tierra.

Es así como nos moldeamos como seres humanos diseñados para acumular grasa, ya que es una forma de almacenamiento de energía, proveniente de las calorías ingeridas, pero no de todas las calorías, el almacenamiento viene de las calorías extra.

## Calorías extras se relacionan con el consumo energético por encima del gasto calórico diario.

Y la grasa o tejido adiposo, es el reservorio más importante de energía de nuestro cuerpo; para cumplir su función como el principal tejido de almacenamiento de energía, tiene propiedades únicas que no se pueden ver en ningún otro órgano, incluida una capacidad casi ilimitada de expandirse.

El tejido adiposo puede responder rápida y dinámicamente a las alteraciones en la privación y el exceso de nutrientes a través de la hipertrofia e hiperplasia de los adipocitos, cumpliendo así su papel central en la homeostasis energética de todo el cuerpo.

La función esencial de los adipocitos (células adiposas) blancos es almacenar energía. Estos guardan grasa en forma de triglicéridos dentro de la célula.

Por mucho tiempo, el tejido adiposo fue considerado solamente como depósito pasivo de energía. Actualmente se sabe que es un órgano con funciones endocrinas ya que es capaz de producir hormonas, factores de crecimiento y citoquinas.

Las principales hormonas del tejido adiposo son: leptina (hormona de la saciedad) y adiponectina (metabolismo de glucosa y ácidos grasos); de estas y otras hormonas hablaremos más adelante. Pero por ahora te adelanto que, estas circulan por todo el cuerpo y llevan información a otros órganos activos metabólicamente, como el hígado, los músculos y el cerebro.

Además de proveer energía, la grasa acumulada nos protege del frío y nos brinda una función inmunológica básica, imprescindible en la prevención de infecciones.

Entendemos entonces la necesidad de acumulación de grasa del ser humano, en su esencia natural y no solamente por estas funciones. También la mujer embarazada necesita soportar el crecimiento del bebé y este soporte lo hace esencialmente a partir de una mayor acumulación de grasa.

¿Y qué fue lo que pasó? ¿Qué hizo que la grasa se volviera en nuestra contra?

La respuesta es muy simple, somos seres vivos con una estructura genética diseñada en austeridad de nutrientes, con mecanismos perfectos de almacenamiento energético en forma de grasa que queda disponible para cuando no tengamos aporte de alimentos...

La pregunta es: hoy en día, ¿cuándo tenemos ausencia de alimentos? Para la mayoría de la población mundial ese cuando nunca llegará. Un estudio de la Organización de las Naciones Unidad para la Alimentación (FAO) encontró que el aporte calórico promedio en América Latina es casi el doble de las necesidades; esto quiere decir que en promedio comemos el doble de calorías de las que necesitamos. Y ya sabes para dónde van las calorías que no se gastan.