



SIMONE GRAZIOLI SCHAGERL

ALIMENTACIÓN

amiga de la

TIROIDES



ALIMENTACIÓN AMIGA DE LA TIROIDES

«Nada tiene sentido en
biología si no es a la luz de la
evolución».

THEODOSIUS DOBZHANSKY
(1900-1975)





SIMONE GRAZIOLI SCHAGERL

ALIMENTACIÓN

amiga de la

TIROIDES



Barcelona • Madrid • Santiago de Chile
Cesena • París • Montreal

www.macroediciones.com

Las informaciones científicas, sanitarias, psicológicas, dietéticas y alimentarias proporcionadas en nuestros libros no comportan ninguna responsabilidad al editor en cuanto a su eficacia y seguridad en el caso de su puesta en práctica por parte de los lectores. Cada persona debe valorar con buen juicio e inteligencia el recorrido psicológico, curativo y nutricional más apropiado a su caso. Cada persona debe recabar las informaciones complementarias que considere necesarias, comparando los riesgos y los beneficios de las diversas terapias y regímenes dietéticos disponibles.

Para más información sobre la autora y sobre esta misma colección,
visita nuestra página web: www.macroediciones.com

Título original: Cibo per la tiroide

Copyright © 2017 Macro Gruppo Editoriale

coordinación editorial	Simona Empoli
traducción	Miriam Montoliu
revisión	Jesús García Blanca
maquetación	J&P Editoras
portada	Matteo Venturi
impresión	Tipografia Lineagrafica, Città di Castello (PG) - Italia

Primera edición en español: enero 2019
Colección: "Biblioteca del bienestar"

© 2019 Macro Ediciones
c/ Comte Borrell, 318 Ent. 1ª
08029 Barcelona

Macro Chile
Suecia 0142
Providencia, Santiago de Chile

ISBN 9788417080389
Depósito legal B 26727-2018



Primera parte

MEDICUS CURAT, NATURA SANAT

«El médico del futuro no recetará medicinas, sino que animará a sus pacientes a que se interesen por el cuidado del cuerpo, la dieta, las causas y la prevención de las enfermedades».

THOMAS EDISON, 1902



Introducción

En la actualidad, estamos asistiendo a un notable incremento de toda una serie de patologías, entre las cuales encontramos de forma muy destacada las diferentes disfunciones de la tiroides. La hormona sustitutiva tiroidea, de hecho, ha llegado a ocupar el cuarto lugar entre los fármacos más vendidos en los Estados Unidos. Se trata de un fenómeno inquietante, impensable hace solo medio siglo. Y no es casualidad. Durante los últimos sesenta años han cambiado muchas cosas.

Con el avance del desarrollo industrial ha aumentado la exposición a los agentes físicos contaminantes. La producción ha crecido de manera exponencial, y con ella la acumulación en el ambiente de sustancias xenobióticas, además, gracias a la industria agroalimentaria, nos alimentamos de una manera claramente diferente. Los productos de la era moderna son capaces de interferir entre ellos y dar lugar a diferentes cuadros clínicos, a partir ya de la programación fetal.

Sesenta años son un instante para la evolución. Y, cuando el organismo está expuesto a cambios rápidos, la enfermedad es una respuesta defensiva inevitable. Las patologías que los médicos deben afrontar actualmente tienen de hecho, cada vez más, una relación directa con el estilo de vida occidental y las exposiciones que éste conlleva. De este modo, nace la necesidad de estar informados, de estudiar nuevos modelos patogenéticos y de establecer sus relativos enfoques diagnósticos y terapéuticos.

¿Qué podemos hacer nosotros, las personas relacionadas con las enfermedades tiroideas? En vez de tan solo ingerir fármacos, ¡identifiquemos las posibles causas y ayudemos a la tiroides!

Una de las mejores maneras de ayudar a la tiroides es alimentarnos con más atención, evitando las exposiciones perjudiciales. Así pues, demos un vistazo a los alimentos que, al ser introducidos en nuestra dieta, pueden ayudar, o perjudicar, la función tiroidea y veamos también

cómo podemos contribuir a la salud de la tiroides con simples gestos cotidianos. Pero antes debemos saber cómo funciona...

La tiroides

Todos conocemos la tiroides, la pequeña glándula en forma de mariposa situada en la base del cuello. Su función principal es la de regular el metabolismo, es decir, la **producción de energía y calor** en base a las necesidades vitales. Como “glándula de la acción” aumenta el metabolismo, permitiéndonos **afrontar diferentes tareas**. Al mismo tiempo, lo reduce cuando se trata de **resistir a adversidades** para evitar un derroche inútil de energía. La temperatura corpórea, la energía a disposición, el humor, la cognición, la actividad del corazón, el metabolismo óseo, el sistema neuroendocrino, el crecimiento... todo el organismo está influenciado por las hormonas producidas por esta glándula. De hecho, todas las células del cuerpo poseen receptores para la hormona tiroidea.

La hormona tiroideas

El lugar desde el cual se controlan las hormonas tiroideas se encuentra en el cerebro. El hipotálamo, en el vértice, estimula la hipófisis a través de la hormona de liberación de la tirotropina (o en inglés *thyrotropin releasing hormone*, TRH) para producir la hormona tireotropa (o en inglés *thyroid stimulating hormone*, TSH). Viajando hacia la tiroides, la sede de producción, el TSH estimula la liberación de la tiroxina o tetraiodotironina (T4) y en menor parte también de la triiodotironina (T3), que son dos hormonas clínicamente relevantes. El 90% de la T4 viaja hacia otras sedes externas, principalmente hacia el hígado, donde se convierte en T3. Aún así, esta última representa la forma activa y es mucho más potente que la T4. Su sede de acción se encuentra en

todos los órganos del cuerpo: son los receptores diana, situados en las células, que aumentan su actividad en base a los estímulos recibidos.

Las hormonas tiroideas ejercen un efecto excitador en todo el metabolismo basal: estimulan la producción endógena de calor, la síntesis proteica, la gluconeogénesis, la glucogenólisis y el catabolismo de los lípidos, mientras aumenta el consumo de oxígeno en los tejidos. Así pues, ¡proporcionan energía! Precisamente la cantidad de energía de la cual dispone cada persona está determinada por el grado de conversión de T4 en T3 y de la capacidad de absorción de T3 por parte de las células. No depende pues de la cantidad de T4 presente en la sangre, que expresa solo la capacidad funcional de la tiroides. Un pequeño detalle con una importancia fundamental, del cual seguiremos hablando.

La producción de las hormonas tiroideas es controlada por un mecanismo de retroacción: mientras que los niveles altos de hormonas en la sangre reducen la producción de TSH, los niveles bajos la estimulan.

Otra hormona producida por la tiroides, la calcitonina, contribuye a la regulación de los niveles de calcio en la sangre, estimulando el depósito de calcio en los huesos. Una función antagonista a aquella de la paratiroides, situada detrás de la tiroides.

Durante el desarrollo, las hormonas tiroideas juegan un rol fundamental en la diferenciación y en el crecimiento, y de forma particular también en el sistema nervioso: un profundo déficit puede conllevar un retardo mental, el cretinismo.

Además de activar la hormona T3, el hígado desarrolla funciones específicas en el transporte y el metabolismo de las hormonas tiroideas. Por este motivo, la salud del hígado es esencial de cara a la función tiroidea.

Problemas de la tiroides

Las disfunciones de la tiroides se pueden desarrollar por diferentes motivos. Entre las causas más comunes encontramos: carencias

nutricionales, errores alimentarios, procesos inflamatorios, estrés y exposiciones ambientales dañinas para la salud.

La insuficiente actividad tiroidea lleva a una condición llamada hipotiroidismo, mientras que una excesiva producción hormonal de la tiroides genera un estado llamado hipertiroidismo. Ambas condiciones pueden ir juntas, según la formación más o menos diferente del bocio. Otros trastornos de la tiroides comprenden la inflamación aguda o crónica de la misma, como la tiroides de Hashimoto, una enfermedad autoinmune en la cual el sistema inmunitario ataca la tiroides. Finalmente, tenemos la formación de nódulos y el cáncer de tiroides.

En el hipotiroidismo congénito son las carencias o exposiciones maternas las que determinan los trastornos en el desarrollo y de la homeostasis hormonal. En el hipotiroidismo secundario, en cambio, el “plano dirigente” no funciona como debería: falta el control correcto del hipotálamo o de la hipófisis, a menudo a causa de tumores o xenobióticos.

El **hipotiroidismo** es un problema cada vez más extendido, in primis entre las mujeres. Además del aumento de peso, una tiroides perezosa puede causar triglicéridos altos en la sangre y elevados niveles de colesterol malo (lipoproteínas de baja densidad o, en inglés, *low density lipoprotein*, LDL) y de proteína C-reactiva (PCR), una proteína inflamatoria. Un cuadro muy común, pero ¿quién piensa en la tiroides?

Muchas personas, de hecho pueden acusar síntomas tiroideos con valores hormonales en la sangre aparentemente normales. Pero sus pulsaciones son más lentas y la temperatura corpórea basal es baja. Como veremos más adelante, no es necesario que exista una patología real en la glándula para sufrir problemas tiroideos.

Un hipotiroidismo latente se puede esconder bajo la forma de muchas dolencias diferentes: aumento de peso, sensación friolera, piel seca, voz ronca, falta de memoria, edemas, digestión lenta, estreñimiento, esterilidad, depresión, falta de motivación. Y no se trata de una condición inocua. Algunos datos recientes confirman que el hipotiroidismo subclínico representa un importante factor de riesgo de cara a la fibrilación auricular, la arterioesclerosis y la

osteoporosis. Además, puede causar un aumento de los niveles de homocisteína (un marcador de riesgo cardiovascular) y está relacionado con el síndrome del túnel carpiano, con los cálculos biliares y con el síndrome de Raynaud.

Y no solo eso. Con la mala función tiroidea tiene lugar un efecto dominó: aumentan los niveles de estrógenos mientras que disminuyen los de progesterona y pregnenolona, un desequilibrio hormonal caracterizado por el dominio estrogénico. Así pues, es importante averiguar si existen posibles carencias. La cura del hipotiroidismo puede normalizar los niveles de colesterol y de homocisteína, así como la dinámica hormonal.

El **hipertiroidismo** latente o manifiesto, en cambio, da origen al aumento del metabolismo basal, y por tanto a: hiperactividad, temperatura corpórea elevada, intolerancia al calor, pérdida de peso, astenia, diarrea, palpitaciones, nerviosismo, insomnio, trastornos del ciclo menstrual y la fertilidad. A veces, la glándula se ha agrandado y puede desarrollarse una proptosis ocular. El hipertiroidismo va siempre de la mano con un elevado estrés oxidante. Si los niveles de las hormonas circulantes son altos sin una acelerada actividad glandular, se habla también de tireotoxicosis.

La **inflamación de la tiroides** puede ser de origen bacteriana, viral, iatrogénica, tóxica o como consecuencia de radiaciones y radicales libres. Si se vuelve crónica, puede inducir al cuerpo a producir anticuerpos que atacarán los propios tejidos. Dependiendo de la reactividad de la respuesta inmunitaria los anticuerpos pueden estimular el tejido tiroideo manifestando así un hipertiroidismo. O bien puede suceder lo contrario: el órgano atacado es cada vez menos capaz de proporcionar cantidades suficientes de las hormonas requeridas, y todo intento lleva a una mayor destrucción.

La producción hormonal puede resultar también fluctuante. Los trastornos autoinmunes de la tiroides poseen una susceptibilidad genética y a menudo son acompañados por enfermedades autoinmunes de otros órganos. En base a los tipos de anticuerpos, se desarrollarán cuadros clínicos diferentes. Existe además una estrecha asociación entre el cáncer de pecho y las enfermedades autoinmunes de la tiroides.

Anomalías en la concentración de la hormona tiroidea circulante, sin trastornos de la hipófisis o de la glándula tiroidea, tienen lugar en una amplia variedad de enfermedades y se observan en aproximadamente el 60% de los pacientes ingresados. Tal disfunción, conocida como “síndrome eutiroides”, se presenta normalmente con bajos niveles plasmáticos de T3, que están relacionados con la gravedad de los trastornos: los niveles séricos extremadamente bajos de las hormonas tiroideas predicen una prognosis desfavorable. Naturalmente, en estos casos la terapia hormonal es controvertida.

También una serie de integradores a dosis elevadas como el yodo, el litio, el flúor y los fármacos antiinflamatorios no esteroideos, los antidepresivos, los salicilatos, los estrógenos, el ácido lipoico y las drogas pueden influir en el equilibrio y la síntesis tiroidea.

Por otro lado, el proceso de envejecimiento también afecta a la tiroides. De hecho, con los años tiene lugar una gradual involución de todos los tejidos que lleva al progresivo mal funcionamiento de los diferentes sistemas del cuerpo. El hipotiroidismo y la autoinmunidad son más frecuentes en edad avanzada. Los primeros síntomas aparecen normalmente hacia el final del periodo reproductivo, y se manifiestan con una reducida adaptación a las necesidades cotidianas así como con la necesidad de reposar más a menudo.

La gran mayoría de las personas sufre actualmente disfunciones latentes de la tiroides con una o más carencias nutricionales, sin que se encuentre presente una patología evidente de la glándula. A estas disfunciones se les pueden sumar otras condiciones que agravan la situación. Existen evidencias según las cuales el hipotiroidismo subclínico no curado aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardíacas, arteriosclerosis, infertilidad, aborto espontáneo, problemas articulares, alteraciones de la edad biológica, de la cognición y del humor.

Una alimentación atenta evidentemente no es la panacea, pero representa una base importante de cara a la prevención y la curación. Incluso en el caso de que ya no haya tiroides. Con los alimentos podemos remediar las carencias y combatir la inflamación, las cuales acompañan normalmente los trastornos tiroideos. En ciertos casos,

un régimen alimentario bien elegido puede comportar la remisión completa del cuadro clínico. Pero esto no debería empujarnos a renunciar a realizar investigaciones más precisas.

Las hormonas tiroideas se producen a partir de sustancias introducidas en el organismo a través de la dieta. Como todos los órganos, también la tiroides necesita micronutrientes específicos para desarrollar correctamente sus funciones. Si sospecháis que podríais sufrir una disfunción de la tiroides, sería una buena praxis realizar no solo un examen completo de las hormonas tiroideas sino pensar también en un examen de los micronutrientes: yodo, selenio, zinc, hierro, la vitamina D y K. Esto permite, según las necesidades individuales, escoger de manera precisa los alimentos que son ricos en ellos y poder reforzar la cantidad, si es necesario, con integradores.

Los micronutrientes para la tiroides

Yodo. Las principales hormonas tiroideas que circulan en nuestro cuerpo son la tiroxina (T4) y su forma activa T3, ambas hormonas que se forman a partir del yodo o del aminoácido tiroxina. Si carecéis de yodo (o de tiroxina), la tiroides simplemente no será capaz de producir suficientes cantidades de las hormonas clave, y por consiguiente no podrá funcionar bien. La glándula tiroidea intenta compensar los bajos niveles hormonales aumentando el tejido, es decir, se forman nódulos o la afección conocida como bocio.

Además de participar en la fabricación de las hormonas tiroideas, el yodo forma parte de la estructura de los receptores hormonales en general. Así pues, una carencia de yodo puede impedir la comunicación hormonal de todas las hormonas del cuerpo y contribuir a la resistencia insulínica, así como a la resistencia tiroidea.

El yodo respalda la fertilidad, previene los abortos y reduce la incidencia de los tumores, especialmente los de pecho y estómago. Elimina en un instante la mastopatía fibroquística (cuya presencia

es, probablemente, solo una señal de carencia de yodo). De hecho, tanto el tejido mamario como la leche materna contienen más yodo que la misma tiroides: de este modo, la biología asegura el suministro de yodo necesario para el desarrollo del lactante.

Indispensable para el funcionamiento de varios órganos, entre ellos el timo, la mucosa gástrica y las glándulas suprarrenales, el yodo es también crucial para el correcto desarrollo del cerebro. Importantísima su contribución en los procesos inflamatorios. Un consumo adecuado de yodo es necesario para asegurar una respuesta inmunitaria y representa una protección contra los virus, bacterias y hongos. No es casualidad que en el pasado el yodo se utilizara para desinfectar heridas y curar enfermedades infecciosas.

La cantidad diaria recomendada es de aproximadamente 150 µg, equivalentes a 5 g de sal yodada, a los cuales durante el embarazo y la lactancia deben añadirse 50-100 µg más. La manera más precisa de valorar una carencia de yodo es un test que mide la cantidad excretada en la orina durante 24 horas. Es importante saber que también en el caso de una leve carencia de yodo el organismo puede permanecer eutiroides, es decir, funcionar de manera normal pero con el coste de una tiroides inflamada o de la formación de nódulos.

La sensibilidad ante el yodo es variable: en ciertos contextos históricos-culturales como en Japón, el consumo medio es muy elevado. Pero esto no quiere decir que deba ser así para vosotros. Si faltan niveles adecuados de selenio o con el avance de la edad, disminuye la capacidad de regularse y es posible reaccionar excesivamente incluso con una integración no demasiado alta.

Ya Plinio mencionaba como el bocio, muy extendido en los Alpes, se trataba con las *algas* quemadas. Los alimentos que contienen yodo son, de hecho, las algas comestibles marinas, la *sal yodada*, así como los *productos del pescado* y la *sal marina integral*. Sed pacientes, será necesario más de un año para corregir una carencia de yodo importante. Mientras tanto, intentad evitar los alimentos que puedan interferir con la asimilación del yodo e id al mar. El agua del mar contiene 0,05 µg de yodo por mililitro y el aire cerca del mar aproximadamente 1 µg/m³.

Selenio. Después de la glaciación tanto el yodo como el selenio fueron barridos de la superficie terrestre y resultaron escasos en una buena parte del globo. Si vivís en Europa y estáis expuestos a la contaminación ambiental, es probable que tendáis a una carencia latente de selenio. Aún así este antioxidante de vital importancia en la era nuclear resulta también un elemento indispensable para la función tiroidea. ¡La tiroides contiene una cantidad mayor de selenio que cualquier otro órgano del cuerpo!

Además de preservar la integridad de la glándula tiroidea del estrés oxidante y de los metales pesados (plomo, cadmio, mercurio y arsénico), el selenio forma parte de una serie de proteínas y enzimas selenio-dependientes que regulan la síntesis de las hormonas tiroideas, convierten el T4 en su forma activa T3 y ayudan a mantener la cantidad adecuada de hormonas tiroideas en la sangre y en los tejidos. El selenio ayuda al organismo a reciclar de manera más eficiente las reservas de yodo y juega un papel en el sistema inmunitario.

De hecho, cantidades significativas de selenio se encuentran en el bazo y en los ganglios linfáticos. Numerosos estudios sugieren que la ingesta subóptima de selenio está acompañada por una alterada función inmunitaria. Según se cree, la carencia de selenio puede contribuir a la activación de una tiroiditis crónica autoinmune en los sujetos predispuestos y es la causa del bocio y de los nódulos en muchas mujeres. Se ha podido demostrar que, en la inmensa mayoría de los pacientes con la tiroiditis de Hashimoto, una dosis diaria de 200 µg de selenio ha comportado la disminución significativa de los auto anticuerpos TPO-Ab.

Los niveles de selenio adecuados protegen la tiroides de los daños del yodo en exceso y reducen la inflamación. La cantidad diaria necesaria ha sido definida entre los 70 y los 200 µg. Dosis superiores podrían inducir un hipotiroidismo y favorecer la diabetes. Por otro lado, los valores en la sangre pueden ser bajos a causa de exposiciones ambientales a factores dañinos o procesos crónicos. Conviene realizar análisis de sangre para descubrir la cantidad diaria necesaria personal.

Los alimentos más ricos de selenio son las *nueces del Brasil*, el *coco*, el *sésamo* y los *pistachos*. Normalmente, bastan dos nueces del Brasil, una buena cucharada de semillas de sésamo o de harina de coco, o bien un puñado de pistachos para cubrir la cantidad diaria mínima necesaria de 70 µg. Debemos tener en cuenta que el contenido de selenio en los alimentos puede variar mucho. Una buena cantidad de selenio se encuentra también en las tripas, en los hongos y en el marisco; aún así, se trata de acumuladores de metales pesados nocivos que es mejor consumir poco. Normalmente, la carne contiene una buena cantidad. Es así porque el selenio es añadido al pienso. Como integrador, el selenio no debería ser consumido junto a la vitamina C, pues se bloquean mutuamente. Dejad pasar al menos cuatro horas entre el consumo del uno y del otro.

Zinc. Tanto el hipotiroidismo como el hipertiroidismo pueden provocar una carencia de zinc. A su vez, la carencia de zinc influye negativamente en los niveles de las hormonas TSH, T4 y T3. Se ha podido demostrar cómo, en las diferentes enfermedades de la tiroides, los niveles de zinc en el suero sanguíneo están relacionados con las dimensiones del bocio, con la concentración de T3 libre y con los auto anticuerpos tiroideos en la tiroiditis autoinmune. De hecho, la concentración de zinc en los glóbulos rojos es considerada un indicador fiable para distinguir si una terapia con las hormonas tiroideas es necesaria o no.

El zinc está involucrado en muchos procesos bioquímicos dado que se trata de un elemento fundamental para el organismo. Desafortunadamente, las prácticas modernas utilizadas en la agricultura causan un empobrecimiento de zinc ya en el terreno, al cual se añaden el glaseado de los cereales y el refinado de los cereales, la transformación alimentaria y la presencia de metales pesados antagonistas que reducen su presencia en los alimentos.

El zinc actúa como antiinflamatorio. Una carencia de éste puede verificarse durante el transcurso de inflamaciones intestinales, como el síndrome de Crohn, la celiaquía y la colitis ulcerosa entre otras dolencias, a causa de un consumo demasiado bajo de zinc,



Índice

PRIMERA PARTE — Medicus curat, natura sanat	5
Introducción	7
La tiroides	8
Las hormonas tiroideas	8
Los problemas de la tiroides	9
Los micronutrientes para la tiroides	13
Los alimentos que pueden reducir la función tiroidea	26
Los alimentos que apoyan la función tiroidea	31
 SEGUNDA PARTE — El hilo rojo	 37
Las grasas	42
Las grasas y el hipotiroidismo	48
Las grasas y el hipertiroidismo	49
La disglucemia	50
Cómo puede la glucemia alterada afectar a la tiroides	52
Cómo influencia el estado tiroideo a la glucemia	54

Cómo mantener estable la glucemia	55
La disbiosis	57
El anillo secreto	59
El impacto de los macronutrientes	60
Cómo la tiroides influencia el hígado y la digestión .	61
El gluten	63
Los aditivos	66
El estrés, ¡qué peso!	69
El ambiente	73
 TERCERA PARTE – Todos a la cocina	 89
¿Y la cocina cómo está?	91
Algunos consejos para una tiroides feliz	97
Algunos superalimentos para la tiroides	105
¡Dejemos de comer productos industriales!	113
 Glosario	 121
Bibliografía	127
La autora	154

SIMONE GRAZIOLI SCHAGERL

ALIMENTACIÓN

amiga de la

TIROIDES

**HAZ QUE TU TIROIDES FUNCIONE BIEN GRACIAS
A UNA NUTRICIÓN ADECUADA.**

Hipertiroidismo, hipotiroidismo, inflamaciones, enfermedades autoinmunes, diabetes, debilidad y fatiga, estrés crónico, enfermedad cardíaca, pérdida de memoria, aumento de peso... existen muchas enfermedades relacionadas con la disfunción tiroidea.

La autora analiza los problemas de la tiroides, explica sus causas y el papel importante de la alimentación para el buen funcionamiento de la tiroides.

¿QUÉ PUEDES HACER SI PADECES DE DISFUNCIÓN TIROIDEA?

**EN VEZ DE TAN SOLO INGERIR FÁRMACOS,
ESTE LIBRO TE AYUDA A CUIDAR DE LA TIROIDES
CON SIMPLES GESTOS COTIDIANOS.**

*«Nuestra dieta debe permitirnos apoyar
las respuestas inflamatorias, metabólicas e inmunes correctas
y contrarrestar la interferencia epigenética»*

**Salud
Nutrición
Medicina Natural**

Ibici: VFD

www.macroediciones.com

ISBN: 978-8417080389



9 788417 080389