

Inhalt

Zur Einführung

Teil I: Übergewicht

Kapitel 1: Übergewicht – direkte Folge chronischen Wassermangels

Warum lassen wir zu, dass durch Wassermangel Krankheiten entstehen?

Irrtum Nr. 1

Irrtum Nr. 2

Irrtum Nr. 3

Irrtum Nr. 4

Kapitel 2: Warum andere Getränke keine Alternativen sind

Alkoholische Getränke

Koffeinhaltige Getränke

Softdrinks (Limonaden)

Kapitel 3: Die Leben spendenden Eigenschaften des Wassers

Hydroelektrizität – die bevorzugte Energiequelle des Körpers

Kapitel 4: Wie Wassermangel zu Übergewicht führt

Sie essen zu viel, wenn Sie durstig sind

Das Wasser und die Fettspeicherung

Was Sie unbedingt beachten sollten

Erfahrungsberichte

Übergewicht – Verbote von Diabetes

Teil II: Depression

Kapitel 5: Die Chemie der Depression

Anzeichen chronischen Wassermangels

Was ist Depression?

Wasser – das natürliche Antidepressivum

Erstaunliche Erfolge

Teil III: Krebs

Kapitel 6: Krebs – warum gerade ich?

Was ist Krebs und warum ist er früher oder später tödlich?

Schäden in der DNS – eine Voraussetzung für die Krebsentstehung

Rezeptoren und ihr Zusammenhang mit Krebs

Wassermangel und die Unterdrückung des

Immunsystems

Wie man das Abklingen von Krebs unterstützen kann

Wie Wassertrinken bei einigen Arten von Krebs Hilfe brachte

Ein Beispiel für den Zusammenhang von Wassermangel und Brustkrebs

Kapitel 7: Stresshormone und Wassermangel

Prolaktin und Depression

Tiere und ihre Salzkur

Teil IV: Natürliche Heilung

Kapitel 8: Die ideale Ernährung bei allen durch Wassermangel bedingten Krankheiten

Wie viel Wasser und wann?

46 Gründe, täglich Wasser zu trinken

Unser Blut und das Wasser

Wasser – die primäre Energiequelle

Kapitel 9: Mineralien sind lebenswichtig

Die Bedeutung einiger Mineralien für die Körperfunktionen

Salz – ein uraltes Heilmittel

Verborgene Wunderwirkungen von Salz

Wie viel Salz?

Kapitel 10: Proteine (Eiweiß)

Eier

Milchprodukte

Fette

Obst, Gemüse und Sonnenlicht
Körperliche Bewegung

Über den Autor

Kapitel 4

Wie Wassermangel zu Übergewicht führt

Sie essen zu viel, wenn Sie durstig sind

Die Gefühle des Durstes und des Hungers entstehen gleichzeitig und sollen anzeigen, dass das Gehirn Energie benötigt. Aber wir erkennen das Durstgefühl nicht richtig und interpretieren beide Signale als Bedürfnis zu essen. Wir nehmen auch dann feste Nahrung zu uns, wenn der Körper Wasser erhalten sollte, die unendlich reinere Energiequelle.

Die Speicherung von Energie im Gehirn bei unzureichender Erzeugung von Hydroelektrizität scheint stark von Zucker abhängig zu sein. Das Gehirn zieht ständig Glukose aus dem Blut, um den ATP- und den GTP-Speicher aufzufüllen.

Um die Anforderungen des Gehirns zu befriedigen, hat der menschliche Körper ein sehr feines Ausgleichssystem entwickelt, damit im Blut eine gleich bleibende Zuckerkonzentration aufrechterhalten wird. Das geschieht auf zwei verschiedene Arten: Einmal wird die Aufnahme von Proteinen und stärkehaltiger Nahrung angeregt, die in Zucker umgewandelt wird, zusätzlich zu dem in der Nahrung *vorhandenen* Zucker. Zweitens werden Stärke und Proteine aus den *Reserven* des Körpers in Zucker verwandelt. Der letztgenannte Mechanismus wird Glukoneogenese genannt. Es handelt sich um eine Neubildung von Zucker aus anderen Substanzen. Dieser Vorgang zur Versorgung des Gehirns geschieht in der Leber. Wenn auch dies noch nicht ausreicht, beginnt der Körper seine Fettreserven anzugreifen, um so Energie zu erzeugen.

Die Abhängigkeit der meisten Gehirnfunktionen von Energie aus Zucker hat dazu geführt, dass sich in unserer westlichen Kultur die Assoziation von Sättigung oder Genuss mit dem Geschmack von Süßem verbunden hat. Andere Kulturen, beispielsweise die Chinesen, haben diese Falle vermieden. In westlichen Ländern jedoch konsumieren wir viele zuckerhaltige Nahrungsmittel. Durch den süßen Geschmack wird speziell die Leber angeregt, den zusätzlichen Zucker zunächst als Stärke, dann als Fett zu speichern. Glykogen

besteht aus sehr langkettigen Glukosemolekülen, die als Polymer miteinander verbunden sind. Es wird in der Leber und im Muskelgewebe gespeichert. Glykogen ist eine leicht verfügbare Stärke, die sehr schnell in ATP umgewandelt werden kann – jeweils ein oder zwei Glukosemoleküle gleichzeitig –, wenn die ATP-Reserven der Körperzellen erschöpft zu werden drohen.

Da nur 20 Prozent des Blutes zum Gehirn strömen, werden auch nur 20 Prozent des Zuckers im Blutkreislauf aufgebraucht; die restlichen 80 Prozent werden in der Leber und in den Fettzellen gespeichert. Der überschüssige Zucker, den die Leber nicht als Glykogen speichern kann, wird in Fett umgewandelt, in das Blut abgegeben und dann in den Fettzellen gespeichert. Fettzellen können Glukose auch unabhängig von der Leber in Fett umwandeln.

Normalerweise sollte die Nahrung so ausgewogen sein, dass der gesamte Körper ausreichend Reserven für seine regulären Stoffwechselfvorgänge besitzt und sie nicht ausschließlich der Energieversorgung des Gehirns dient (– das Gehirn hat immer Priorität gegenüber den restlichen Körperorganen). Es muss ausreichend Wasser zur Verfügung stehen, um eine „lokale“ Hydroelektrizität für die dauerhaft aktiven Gehirnzellen zu erzeugen.

Ist nicht genug Zucker im Blutkreislauf, beginnt die Leber mit der Zuckerproduktion und erhöht ständig den Blutzuckerspiegel. Zunächst wird Stärke umgewandelt, dann Proteine und schließlich kleine Mengen Fett, wobei die Umwandlung von Fett ein sehr langsamer Prozess ist.

Der Körper muss bereits einige Zeit ohne stärkehaltige Nahrung sein, bevor die Fettumwandlung in Gang kommt. Stärkehaltige Nahrungsmittel und ein hoher Zuckergehalt der Nahrung hemmen Enzyme, die den Fettabbau anregen. Proteine lassen sich sehr viel leichter aufspalten als Fett. Die wichtigsten dieser Proteine sind Albumin, Globulin und Fibrinogen. Anfangs werden diese schneller von der Leber abgebaut als hergestellt.

Als Nächstes werden für die Glukosegewinnung Reserveproteine in der Leber und in anderen Körperzellen

aufgebrochen. Die Muskelmasse selbst ist die letzte Energiequelle, die angegriffen wird. Normalerweise werden vor dem Abbau von Muskelmasse Fett aufspaltende Enzyme aktiv. Trotzdem geht bei schwerer Austrocknung des Körpers und nachlässiger Nahrungsaufnahme auch etwas Muskelgewebe verloren.

Fettablagerungen bestehen aus vielen einzelnen Einheiten miteinander verbundener Fettsäuren, die wegen ihres hohen Energiewerts zerlegt werden. Jedes Gramm Fett ergibt 9 Kilokalorien Energie, jedes Gramm Protein oder Zucker dagegen nur 4 Kilokalorien. Das ist der Grund dafür, dass der Mensch sehr viel weniger Hunger verspürt, wenn Fett umgewandelt wird.

Es entsteht ein großes Problem, wenn der Abbau des Muskelgewebes angekurbelt und dann wieder gedrosselt wird – der bekannte Jojo-Effekt bei Diäten. Jedes Mal, wenn der Muskel für die Energieumwandlung in seine chemischen Bestandteile zerlegt wird, gehen auch viele der im Muskelgewebe gespeicherten Mineralien verloren. Dies kann zu ernstesten Nebenwirkungen führen. Die wichtigsten sind Vitamin B₆ und Zink. Der Ablauf ist folgendermaßen: Jedes Myoglobinmolekül, das wegen seiner Sauerstoff bindenden Eigenschaften an Eisen gebunden ist, besteht aus vier Pyrolringen mit einem Molekül Eisen. Wird diese Zusammensetzung beim Abbau des Muskelgewebes gespalten, bindet sich jeder Pyrolring an ein Molekül B₆ und ein Zinkatom und entzieht diese dem Körper. Dabei gehen andere sehr wertvolle Mineralien wie Selen, Magnesium und Mangan ebenfalls verloren.

Es ist wesentlich schwieriger, Zink und Vitamin B₆ zu ersetzen, als sie den Körperreserven zu entziehen. Wenn Sie um ein Pfund Muskelmasse abnehmen und sich über die niedrigere Anzeige auf ihrer Waage freuen, haben sie auch viele der Mineralienreserven Ihres Körpers eingebüßt. Geschieht dies häufig bei Ihren Jojo-Diäten, bei denen sie jeweils ein paar Pfund Gewicht abnehmen, so richten Sie auf Dauer großen Schaden in Ihrem Körper an.

Im Körper muss ausreichend Zink vorhanden sein, damit die Körperzellen sich erneuern können. Die reifen Zellen bilden Tochterzellen und sterben dann ab. Zinkmangel verhindert diese Zellverjüngung und kann zur vorzeitigen Alterung führen. Vitamin B₆ dagegen ist lebensnotwendig für die normale Gehirnfunktion. Es ist für die Umwandlung einiger Aminosäuren in ihre jeweiligen Neurotransmitter essenziell. Gesundheitsprobleme, die aus erschöpften B₆- und Zinkvorräten im Körper entstehen, sind: Depression, die meisten anderen emotionalen Probleme, chronische Schmerzkrankheiten, Diabetes, Bluthochdruck und Hormonstörungen, um nur einige zu nennen. Ich werde dieses Thema in dem Kapitel über Wasser als Vorbeugemittel ausführlicher behandeln.

Braunes und weißes Fett

Bei Kindern sind die Fettspeicher braun und in ihnen herrscht eine starke Blutzirkulation. Im braunen Fettspeicher wird das Fett direkt umgewandelt und damit wird Wärme erzeugt. Deshalb können Kinder kaltem Wetter wesentlich besser trotzen als Erwachsene. Im späteren Leben ist die Blutzirkulation in den Fettspeichern weniger stark. Die Fettspeicher erscheinen daher weiß und sind für die abbauenden Enzyme nicht mehr so gut zugänglich. Trotzdem werden sogar die Fettablagerungen in den Fettspeichern innerhalb von zwei bis drei Wochen erneuert. Es ist keineswegs so, dass Fett einmal gesammelt und gespeichert wird und der Körper dann vergisst, dass es da ist. Der Körper erneuert seine Speicher ständig. Die alten Fette werden ab- und neue Fette aufgebaut, die die alten „Fettklumpchen“ ersetzen sollen. Genau in diesem Prozess müssen wir ansetzen, wenn wir eine geringere Neubildung und einen größeren Abbau von Fett in den Fettspeichern des Körpers beabsichtigen.

Die Speicherung von Fett ist von Natur aus bei allen Tierarten als Überlebensstrategie verankert, da Fett bei niedrigerem Gewicht eine verhältnismäßig hohe Energie sowie Schutz vor Verletzung und Isolation gegen Kälte bietet. Fettzellen sollen den Überschuss aus energiereicher kohlenhydrat- und fettreicher Ernährung aufnehmen und diesen als Fettaggregate

oder „Fettklümpchen“ speichern. Dieser Prozess bietet zwei entscheidende Vorteile. Erstens bleibt der Gehalt bestimmter Elemente im Blut in einem gesünderen Normbereich – beispielsweise bleibt der Zuckergehalt im Blut auf einem ungiftigen Spiegel. Zweitens wird das gespeicherte Fett nur dann freigegeben, wenn der Körper definitiv Energie benötigt. Dieses gespeicherte Fett wird nicht einfach so freigegeben. Die Umwandlung in kleinere Fettpartikel und ihre Anwendung als Energie folgt physiologischen Gesetzmäßigkeiten.

Fett ist ein sehr energiereiches Produkt, das in verschiedenen Geweben gespeichert wird, damit es für Notzeiten, wenn die Energieversorgung von außen zu gering wird, aufgebraucht werden kann. Fett wird in speziellen Fettzellen gespeichert; sie nehmen überschüssigen Blutzucker auf und wandeln ihn in Fettsäuren um. Diese werden dann als „Fettklümpchen“ (Triglyzeride) gespeichert. Soll dieses gespeicherte Fett wieder verwendet werden, muss es zunächst erneut in die einzelnen Fettsäuren aufgespalten und in dieser Form wieder ins Blut zurückgegeben werden. Jetzt kann es von Geweben mit Energiebedarf aufgenommen werden. Fett kann nur dann abgebaut werden, wenn gleichzeitig Wasser vorhanden ist. Das heißt, damit eine Fettsäureinheit von ihrer Verbindung an der „Kette“ getrennt werden kann, ist eine Wassereinheit erforderlich. Diese Hydrolyse des Fetts wird von dem Enzym Lipase gesteuert. Daher müssen wir regelmäßig und häufig Wasser trinken, damit es in freier Form für den Abbau von Fett vorhanden ist. Wasser stimuliert auch indirekt die Lipase, die das Fett aufspaltet.

Um nachvollziehen zu können, wie der Fettaufspaltungsprozess in Beziehung zur Nahrungsaufnahme steht, müssen Sie die folgenden physiologischen Abläufe verstehen:

Lipase wird aktiviert, wenn der aus den Fettzellen verfügbare Zuckerspiegel niedriger als normal ist.

Ein Hochschnellen des Blutzuckerspiegels durch Essen von Süßigkeiten oder stärkehaltigen Lebensmitteln, die sofort in

Zucker umgewandelt werden und eine Insulinfreigabe verursachen, hemmt die Lipaseaktivität.

Die Lipaseaktivität wird ebenfalls durch die Freigabe zahlreicher Hormone und Neurotransmitter angeregt. Diese Lipaseform wird als hormonabhängige Lipase bezeichnet. Adrenalin und Noradrenalin (Norepinephrin) sind die stärksten Lipaseaktivatoren. Das Wachstumshormon, andere Hormone der Nebenniere sowie Schilddrüsenhormone sind weitere potente Lipaseaktivatoren.

Herrscht ein Kohlenhydratmangel und wird das gespeicherte Glykogen aufgebraucht, nutzt der Körper bevorzugt gespeichertes Fett für die Energieerzeugung.

Normalerweise stammen 40 bis 50 Prozent der Kalorien einer guten Ernährung aus Fett. In jedem Fall wird ein Großteil der mit der Nahrung aufgenommenen Kohlenhydrate in Fettsäuren umgewandelt und nach und nach über den Tag verteilt für den Stoffwechsel verbraucht, es sei denn, das System ist durch eine ständige Kohlenhydrataufnahme überlastet. Das passiert häufig dadurch, dass Sie glauben Hunger zu haben (wenn Sie in Wirklichkeit durstig sind) und daher essen, statt Ihren Durst mit Wasser zu stillen.

Aus einem Zuckermolekül wird wesentlich weniger Energie erzeugt als aus einem Fettmolekül. Ein Molekül Zucker bildet 38 Einheiten ATP aus 66 Prozent der Energie im Zucker, die anderen 34 Prozent werden in Wärme umgewandelt. Ein Molekül Fett bildet 146 Einheiten. Daher wird bei der Fettverbrennung Energie wesentlich effizienter genutzt als bei der Kohlenhydratverbrennung. Denken Sie darüber nach. Der Körper weiß, wie er Energie speichern soll. Wir sollten lernen, wie wir diese Energie „anzapfen“ können, ohne dass der Körper zu große Energiereserven anhäuft, bis hin zu dem Punkt, dass er unförmig wird. Wasser scheint die ideale „Lösung“ dieses Problems zu sein.

Die Leber kann problemlos gesättigte Fettsäuren für die Herstellung der Zellmembranen verarbeiten. Die Triglyzeride in der Leber sind zum größten Teil ungesättigte Fettsäuren, während die restlichen Fettspeicher des Körpers aus gesättigten Fettsäuren gebildet werden. (Diese neue

Information stellt die Gültigkeit der konventionellen Ansichten über die essenziellen Fettsäuren in Frage. Auch ich habe in der Vergangenheit diese Ansichten geteilt. Aber in der wissenschaftlichen Forschung sollte man sich geistige Offenheit bewahren. Ich mache mir nicht mehr länger Gedanken darüber, welches Fett ich esse. Ich nehme gerne ein gutes Stück Butter zu mir, wohl wissend, dass mein Körper sich um den Rest kümmert.)

Fett ist ein äußerst wichtiges Element für das menschliche Überleben. In der wässrigen Umgebung des Körperinneren erfüllt Fett eine unverzichtbare und lebenswichtige Rolle als Isolationsstoff in der Form von Fettsäuren, Cholesterin und Phospholipiden. Sowohl Stärke als auch Proteine sind wasserlöslich und können die Zellarchitektur nicht vor Verformung schützen.

80 Prozent des in der Leber gebildeten Cholesterins werden nach und nach in Gallensalz umgewandelt, in die Gallenwege ausgeschieden und an die Därme abgegeben. Die anderen 20 Prozent werden in Phospholipide umgewandelt und in das Blut abgegeben.

Cholesterin wird nicht nur für die Zellmembranen der Gehirn- und Nervengewebe benötigt, sondern auch in Geschlechtshormone, sekundäre Neurotransmitter (wie Prostaglandine, Prostazykline und Thromboxan) sowie Vitamin D umgewandelt. Cholesterin bildet außerdem eine Isolationsschicht über Abnutzungen und Rissen in der inneren Membran der Arterienwände. Diese können durch das „konzentrierte“ pulsierende Blut geschädigt werden, das bei Wassermangel im Körper sauer und möglicherweise ätzend wird. So genannte Cholesterinablagerungen wie in den Arterien konnten noch nie in den Venen beobachtet werden. Diese einfache Erklärung enthüllt, dass die Gründe, die uns für die Einnahme cholesterinsenkender Medikamente genannt werden, eher auf Betrug als auf Wissenschaft beruhen!

Alle Körperzellen können Fettsäuren und Glukose wechselweise zur Energieerzeugung nutzen. Warum also bestehen wir darauf, unserem Körper mehr Kohlenhydrate als Fett zu geben, wenn er überhaupt kein Problem damit hat, Fett

zu verbrennen? Selbst Gehirnzellen können nach ein paar Wochen lernen, zwischen 50 und 75 Prozent ihrer Energie aus Fett statt Zucker zu gewinnen.

Aus all diesen Gründen speichert unser Körper 150 Mal mehr Energie in Form von Fett als in Form von Glykogen (Stärke).

Pro 9,3 Kalorien überschüssiger Energie wird 1 Gramm Fett in den Fettspeichern abgelagert.

Der Durchschnittsmensch benötigt ungefähr ein Drittel seiner Energie für die Muskelaktivität. Bei körperlich aktiven Menschen können bis zu drei Viertel der aufgenommenen Energie für den Erhalt der Muskelaktivität aufgebraucht werden. Daher ist körperliche Aktivität, bei der die Hauptmuskelmasse des Körpers eingesetzt wird, die beste Art, die als Fett gespeicherten Energiereserven des Körpers anzuzapfen.

Die Gesamtmenge der im ganzen Körper gespeicherten Stärke, die bei einer Diät oder beim Hungern aufgebraucht wird, beträgt nur ein paar hundert Gramm – das reicht gerade für etwa einen halben Tag. Sofort anschließend werden Fett und Proteine abgebaut, wobei der Fettabbau etwas schneller verläuft als der Proteinabbau. Ein Eiweißverlust kann großen Schaden nach sich ziehen, insbesondere da einige der wichtigeren essenziellen Aminosäuren angegriffen und als Antioxidanzien aufgebraucht werden.

Einige schwere Krankheiten setzen ein, wenn der Vorrat an essenziellen Aminosäuren erschöpft ist.

Sind Muskeln inaktiv, werden sie viel leichter von Abbauenzymen angegriffen und ihr Eiweiß wird für die Umwandlung in Zucker aufgebrochen. Wenn Muskeln jedoch benutzt werden, beginnen sie einen Teil ihres gespeicherten Fetts als Energiequelle zu nutzen und umzuwandeln, damit sie arbeiten und ihren Umfang beibehalten oder vergrößern können. Dafür aktivieren sie ein Fett aufspaltendes Enzym, die „hormonabhängige Lipase“. Bei wiederholten Bluttests in einer Kompanie schwedischer Soldaten auf einem dreiwöchigen Marsch hat sich gezeigt, dass die Aktivität dieses Enzyms bereits nach einstündigem Gehen auftritt und

danach weitere zwölf Stunden anhält. Bei längerem oder wiederholtem Gehen (zum Beispiel auch bei Spaziergängen) wird die Aktivität der Fett verbrennenden Enzyme sehr viel ausgeprägter. Bei den Soldaten konnte eine sehr hohe Aktivität der hormonabhängigen Lipase während des gesamten Marsches nachgewiesen werden.

Warum sind diese Informationen so wichtig? Nun, der größte Teil der Körpermuskulatur befindet sich in den Beinen und Hüften, also in *den* Körperteilen, die der Fortbewegung dienen. Ebenfalls von Bedeutung ist die Tatsache, dass die Fettverbrennung für die Fortbewegung wirtschaftlich ist: Ein Gramm Fett liefert im Vergleich zu einem Gramm Zucker oder Protein mehr als die doppelte Energiemenge für die Muskelaktivität. Ein Gramm Fett liefert 9 Kilokalorien Energie, ein Gramm Zucker oder Protein dagegen nur 4 Kilokalorien. Die Verbrennung von Fett ist der effizienteste Weg für die Muskeln, die Energiespeicher des Körpers aufzubrechen. Daher ist die Erzeugung und Speicherung von Fett auch die effizienteste Art, eine Energiereserve für den Körper aufzubauen, die dann in Zeiten des Mangels, zum Beispiel im Winter, genutzt werden kann. Allein schon diese Information lässt darauf schließen, dass wir einen Fehler begehen, wenn wir das Fett in unserer Nahrung reduzieren. Wir sollten lieber mehr gesunde Öle und weniger Kohlenhydrate essen.