

Optimaler Stoffwechsel und Energie

Von Stefan Bogdanov

Alles ist Stoffwechsel

Der Stoffwechsel (oder Metabolismus altgriechisch μεταβολισμός *metabolismós*) umfasst die gesamten chemischen und physikalischen Vorgänge der Umwandlung der Nahrungsmittel, seine Bestandteile, Fette, Kohlehydrate, Eiweiss, mit der Hilfe von Sauerstoff. Diese biochemischen Vorgänge dienen dem Aufbau, Abbau und Ersatz bzw. Erhalt der Körpersubstanz (Baustoffwechsel). Ebenso dienen sie der Energiegewinnung für energieverbrauchende Aktivitäten (Energistoffwechsel) und damit der Aufrechterhaltung der Körperfunktionen, was schliesslich die Erhaltung des Lebens beinhaltet. Die Energie wird in den Mitochondrien, den Energie-Fabriken der Zelle, produziert. Gesunde Mitochondrien sind zentral für die menschliche Gesundheit.

Wesentlich für den Stoffwechsel sind Enzyme, die chemische Reaktionen beschleunigen und lenken (katalysieren). Durch die Ernährung wird die Enzymaktivität, und somit der Stoffwechsel beeinflusst.

Gestörter Stoff- und Energistoffwechsel führt zu Energielosigkeit, Abgeschlagenheit, Gehirnnebel, Dickleibigkeit und anderen Störungen.

Langsamer Stoffwechsel, Fettleibigkeit, Diabetes

Langsamer Stoffwechsel, Fettleibigkeit

Ein gesunder Stoffwechsel hat zahlreiche Vorteile. Wer einen gesunden Stoffwechsel hat, nimmt leichter und schneller ab, weil die Fettverbrennung angekurbelt ist. Ein schneller Stoffwechsel verhindert auch die Einlagerung von Giften und Schlacken. Also führt ein beschleunigter Stoffwechsel zu Gewichtsreduktion, Vermeidung von Krankheiten und einem allgemein erhöhten Wohlbefinden.

Die Dickleibigkeit nimmt weltweit weiterhin zu. In den USA ist jede dritte Person übergewichtig, in Deutschland ist es jede vierte, in der Schweiz ist mehr als ein Drittel der Bevölkerung über 15 Jahren, nämlich 2,2 Millionen adipös! Das sind alarmierende Zahlen.

Wenn Sie schnell mehr auf den Hüften haben, können Sie davon ausgehen, dass Ihr Stoffwechsel langsam arbeitet. Das hat sehr wahrscheinlich mit der Erbanlage zu tun, aber auch die Nahrungsauswahl spielt eine wichtige Rolle.

Mit Nutrigenomik kann die Erbanlage bestimmt werden sowie die geeignete Nahrungsauswahl, um den Stoffwechsel zu beschleunigen.

Eine Prädisposition bedeutet, dass man mit grosser Wahrscheinlichkeit an Gewicht zunimmt und schliesslich an Diabetes erkranken kann, was die Mitochondrien weiter negativ beeinflusst.

Der größte Einfluss kommt jedoch von Ihrer Ernährung. Mehr als nur Geschmack und Kalorien beinhaltet die Nahrung Informationen, die Ihren Zellen und Mitochondrien mitteilen, was zu tun ist. Wenn Sie viel Zucker und verarbeitete, entzündliche Nahrungsmittel, einschließlich raffinierter Öle einnehmen, überlasten Sie Ihre Energiefabriken und schädigen die Energieproduktion.

Es sind spezifische Laboruntersuchungen notwendig, um genau festzustellen, in welchem Stoffwechselabschnitt ein Ungleichgewicht besteht. Es ist möglich, durch geeignete Lebensstil-Anpassungen das eigene Gleichgewicht wiederherzustellen.

Fettleibigkeit und Übergewicht haben ihre Ursachen in einer zu hohen Energiezufuhr und in einem verlangsamten Stoffwechsel. Das Körpergewicht steigt, weil die Betroffenen ihrem Körper mehr Energie in Form von Kalorien zuführen, als er verbrauchen kann.

Diabetes

Schätzungsweise sind in der Schweiz rund 500'000 Personen an Diabetes erkrankt. Davon hat die grosse Mehrheit (rund 450'000) Diabetes 2. Rund die Hälfte der Diabetiker wissen nicht, dass sie Diabetes haben. Der Diabetes-Typ-2 ist als nicht-insulinabhängige Diabetes oder Altersdiabetes bekannt. Bei Menschen mit Typ-2-Diabetes produziert die Bauchspeicheldrüse zwar weiterhin Insulin, jedoch nicht genügend oder der Körper kann es nicht mehr wirksam verwenden, um Blutzucker in Energie umzuwandeln (Insulinresistenz).

Die Entwicklung des Typ-2-Diabetes wird begünstigt durch Erbfaktoren, Übergewicht und Bewegungsmangel. Er tritt in den meisten Fällen erst in der zweiten Lebenshälfte auf. Man

findet ihn aber zunehmend auch bei jüngeren Menschen mit starkem Übergewicht. Im Frühstadium des Diabetes-Typ-2 treten kaum äusserliche Anzeichen und Symptome auf. Die Diagnose der Krankheit wird häufig erst gestellt, wenn die ersten Komplikationen der Erkrankung (wie z.B. schlecht heilende, infektionsanfällige Wunden oder Sehstörungen) auftreten. Diabetes spielt eine wichtige Rolle bei der Alzheimerentstehung. Alzheimer wird auch Diabetes-Typ-3 genannt.

Obwohl die Gene, die Sie erben, die Entstehung von Typ-2-Diabetes beeinflussen können, sind die Lebensstil-Faktoren am wichtigsten. Die klinische Forschung zeigt, dass 90 Prozent des Typ-2-Diabetes auf fünf solcher Faktoren zurückzuführen ist: Übergewicht, Bewegungsmangel, ungesunde Ernährung, Rauchen und Alkoholkonsum. Das Risiko wurde erheblich gesenkt durch ein angemessenes Gewicht (Body-Mass-Index unter 25), eine gesunde Ernährung, täglich 30 Minuten oder mehr Bewegung, kein Rauchen und etwa nur drei alkoholische Getränke pro Woche. Die typisch westliche Diät in Kombination mit Bewegungsmangel und Übergewicht erhöht das Risiko für Typ-2-Diabetes.

Therapie

Auf Zucker verzichten (Fruktose, Glukose, Saccharose). Auf verarbeitete Lebensmittel wie Desserts, Salatdressings, Fertig-Suppen, Fruchtgetränke, Fruchtjoghurts, usw. müsste weitgehend verzichtet werden. Wichtig für die Prävention ist die Ernährung mit Kohlenhydraten von tiefer glykämischer Last https://www.olivierstruchen.ch/glykaemische_last_2.pdf. Die gesamte glykämische Last der Nahrung muss minimal sein.

Transfette vermeiden: Diese sind normalerweise in verarbeiteten Lebensmitteln und Margarine enthalten.

Gesunde Fette konsumieren: Einnahme gesättigter Fette (Omega-6-Fette) z.B. Kokosfett und aus tierischen Quellen z.B. Butter aus Biohaltung. Einnahme von mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Omega-3) aus pflanzlichen Ölen (Leinsamen) und Omega-3-reiche Fische (vor allem Meeresfische).

Den Konsum von rotem und verarbeiteten Fleisch minimieren. Stattdessen Vollkornprodukte, Nüsse, Fisch und Geflügel konsumieren.

Rauchen und grösseren Alkoholkonsum vermeiden.

Mehr Bewegung: z.B. 5 mal 60 Minuten pro Woche schnelles Gehen.

Chronisches Müdigkeitssyndrom (Chronic Fatigue Syndrom, CFS)

Das chronische Müdigkeitssyndrom ist meist ein Problem des mittleren Lebensalters (20- bis 50-Jährige). Es ist charakterisiert durch Erschöpfung und Abnahme der Leistungsfähigkeit, die mehrere Monate bis Jahre andauern. Für das chronische Erschöpfungssyndrom hat sich jedoch noch keine einheitliche Definition durchgesetzt, und es ist nicht überall als eigenständiges Krankheitsbild anerkannt. Hauptsymptom sind Müdigkeit tagsüber sowie deutliche und anhaltende Reduktion des Leistungsvermögens. Betroffene wachen fast ebenso müde und erschöpft auf, wie sie sich schlafen gelegt haben. Nach der Integrativen Funktionellen Medizin gibt es verschiedene Ursachen für CFS: Nahrungsmittelunverträglichkeiten, -Mangel, durchlässiger Darm, bakterielle und virale Infektionen, stille Entzündungen, toxische Einwirkungen, Schwermetalle, hormonelle- und Immunsystem-Ungleichgewichte, Trauma, Stress usw. Oft wirken verschiedene Faktoren zusammen.

Therapie

Die Therapie beruht auf Lebensstil-Massnahmen, ist jedoch langwierig und zeitaufwendig. Es braucht viel Geduld und Ausdauer, bis sich die physiologischen Prozesse normalisieren. Zuerst werden die biochemischen und biologischen Ungleichgewichte bestimmt. Nach Eruiierung der Ursachen wird ein Therapieplan erstellt, basierend auf

- Ermittlung der richtigen persönlichen Diät des Betroffenen
- Einnahme von Vitalstoffen und Kräutern
- Stress-Reduktion (Entspannung, Yoga)
- Wiederherstellung der Gesundheit der Mitochondrien

Die von CFS betroffenen Personen mangeln an Energie. Die Zellenergie wird in den Mitochondrien produziert. Sie sind in fast allen Körperzellen vorhanden, in manchen Zellen (zum Beispiel im Herzmuskel) sogar zu Tausenden. In dem stark aufgefalteten inneren Membransystem der Mitochondrien findet die sogenannte „innere Atmung“ (Atmungskette)

statt. Hierüber erzeugen die Mitochondrien den Hauptanteil der Energie, den die Zellen für eine gesunde Funktion benötigen. Bei Mitochondriopathien funktionieren die Mitochondrien fehlerhaft. Diese Fehlfunktion kann erblich erworben sein. Bei beiden kann jedoch mit Lebensstil-Massnahmen Abhilfe geleistet werden. Mitochondriopathien treten oft in späteren Lebensphasen auf. Auslöser dafür sind beispielsweise negative Umwelteinflüsse und Chemikalienexpositionen (toxische Metalle, Zahnmaterial, Lösungsmittel), multifaktorielle Überlastungen der körperlichen Entgiftungsfunktionen aber auch mechanische Traumata, vor allem der Halswirbelsäule. Die Mitochondrienfunktion kann im Blut geprüft werden. Ist diese ungenügend, können verschiedene Massnahmen ergriffen werden.

Die Mitochondrienfunktion kann durch verschiedene Massnahmen in folgenden Bereichen verbessert werden:

1. Ernährung
2. Mikronährstoffe
3. Körperliche Aktivität
4. Stressreduktion
5. Verbesserung der Nacht-Schlafqualität
7. Reduktion der chemischen Belastungen des Körpers

Ernährung: Der größte Feind der Mitochondriengesundheit ist die kohlenhydratreiche Ernährung durch Nahrungsmittel mit hoher glykämischer Last: Zucker und Süßigkeiten, gesüßte Getränke, Weissmehlprodukte, weisser Reis und Kartoffeln. Stattdessen sollten komplexe Kohlenhydrate aus Gemüse und Vollkornprodukten gegessen werden (bei Gluten-Unverträglichkeit sind, z.B. Hirse, Mais, Vollkornreis, Buchweizen, Quinoa und Amaranth gute Alternativen. Wenn Kohlenhydrate reduziert werden, muss mehr Fett als Energieträger angeboten werden. Die tägliche Gesamtkalorienzufuhr setzt sich wie folgt zusammen: 40-50% Fett und 20-30% komplexe Kohlenhydrate, der Rest in Protein.

Fastendiät: Eine regelmässige „Fastendiät“ oder intermittentes Fasten ist nützlich für die Mitochondriengesundheit, indem es den Ersatz von alten mit neuen, funktionstüchtigen Mitochondrien fördert.

Optimale Mengen an Mikronährstoffen im Blut durch Nahrungsergänzung erreichen:

1. Kalium, Magnesium, Zink, Eisen, Selen, Chrom, Silizium und Mangan, Molibden
2. Alle Vitamine
3. Glutathion, Cystein, Methionin, Coenzym Q10, Pyrroloquinolin-Quinon
4. Omega-3-Säuren

Zugaben an: Carnitin, Taurin, Galaktose, Ribose, Kreatinin, Aminosäuren

Optimale Entgiftung

Die Entgiftung ist die letzte Stufe des Stoffwechsels. Damit der Stoffwechsel gut funktionieren kann müssen die entstandenen Toxine und Schadstoffe im Körper entgiftet und dann ausgeschieden werden. Die Entgiftung passiert an verschiedenen Orten:

- Durch die Haut (Schwitzen)
- In der Leber, wo die wasser-unlöslichen Stoffe in lösliche umgewandelt werden
- In der Niere, wo im Harn die wasserlöslichen Toxine und Abfallprodukte ausgeschieden werden.

Die Entgiftung kann durch die Nahrung gefördert werden. Zum Beispiel durch das Integrieren von entgiftenden Nahrungsmitteln in der Ernährung (Brokkoli, Kohlarten, Artischocken, Knoblauch, Ingwer, Äpfel, probiotische Lebensmittel). Dies wird durch geeignete Nahrungszusätze und Kräuter unterstützt. Weiter empfiehlt die IFM die regelmässige Anwendung der fasten-ähnlichen 5-Tage-Diät nach Valter Longo.

Literatur

Die Entgiftung wird durch den Einbau von entgiftenden Nahrungsmitteln (Kohlarten), genügend Wassertrinken, Bewegung (verdunsten) und durch Fasten, Fastendiät oder intermittierendes Fasten bewerkstelligt.

Literatur

Auf Deutsch

1. Stoffwechsel beschleunigen: Wie Sie in kurzer Zeit intuitiv abnehmen und dauerhaft dünn bleiben - Fett verbrennen! Nicht Zucker! Tom Wiest, 2018
2. Stoffwechsel beschleunigen: Schnell Fett verbrennen, natürlich entgiften, Stoffwechsel ankurbeln und ohne Diät Schritt-für-Schritt abnehmen. Stoffwechselturbo zünden mit Enzymen Mario Dinges, 2017
3. Dr. Barnards revolutionäre Methode gegen Diabetes: Diabetes heilen ohne Medikamente - wissenschaftlich bewiesen, Dr. Neal Barnard, 2016
4. Altern, Müdigkeit und Entzündungen verstehen: Wenn Immunsystem und Gehirn um die Energie im Körper ringen , Rainer Straub, 2018
5. Leben mit chronischer Erschöpfung - CFS: Ein Ratgeber für Patienten, Joachim Strienz, 2015
5. Entgiften ganz easy: Detox Entgiftung für jedermann. Wie Sie Ihren Körper entschlacken und dabei auch noch abnehmen. Sabine Neumann, 2018

Auf Englisch

Fix Your Fatigue: The four step process to resolving chronic fatigue, achieving abundant energy and reclaiming your life, Hirsch, Evan H MD,. und Hirsch MES, Stacy Scheel, 2017
Diagnosis and Treatment of Chronic Fatigue Syndrome and Myalgic Encephalitis: It's Mitochondria, Not Hypochondria, Sarah Myhill, 2017

**Neigen Sie zu Fettleibigkeit, müssen Sie deshalb Diät halten?
Haben Sie Probleme mit dem Blutzucker?**

**Fühlen Sie sich abgeschlagen oder fehlt Ihnen Energie?
Ich begleite Sie gern auf Ihrem Weg zur Gesundheit!**

**Melden Sie sich unverbindlich für ein erstes kostenloses Gespräch an.
Telefonisch: 031 809 21 52 oder per E-Mail: coach@dergesundheitscoach.ch**

www.dergesundheitscoach.ch