

Mitteilungen zur aktuellen Labordiagnostik

4 Iron Academy: Labordiagnostischer Teil **7** Von der Weinintoleranz zur Weinanaphylaxie – Wespengift im Rotwein **8** metabolic balance – Der Wunsch zum gesunden Gewicht **11** HA-MRSA, CA-MRSA, VRSA, SCV und Biofilme: was Neues an der Staphylokokken-Front? **15** Personelles **16** Veranstaltungskalender 2009



Hämatologie
Klinische Chemie
Klinische Immunologie
Medizinische Mikrobiologie
Medizinische Genetik

metabolic balance – Der Wunsch zum gesunden Gewicht

Ilse Schweizer, Naturheilpraktikerin **metabolic balance ist ein Ernährungssystem, das keinen vordergründig reduktionistischen Ansatz hat, sondern einen individuellen Ernährungsweg aufzeigt, der so persönlich ist, wie die Essgelüste eines jeden Menschen und deshalb auch gern angenommen wird.**



Dafür sorgt ein an Hand zahlreicher Labor- und Anamnesedaten erstellter individueller Ernährungsplan mit täglich zwischen 1'200 und 2'000 kcal (je nach Ausgangsgewicht der Klienten), bestehend aus 30-35% Fetten, 20-25% Proteinen und 45% Kohlenhydraten. Gleichzeitig berücksichtigt metabolic balance die Zusammensetzung der Nahrungsmittel, die Inhaltsstoffe einzelner Lebensmittel, wie auch ihre physiologische Auswirkung auf den Stoffwechsel, insbesondere die Insulinregulation.

Übergewicht – ein Stoffwechselproblem

Übergewicht und alle damit im Zusammenhang stehenden chronischen Erkrankungen sind zur Epidemie des 21. Jahrhunderts geworden. Die meisten herkömmlichen Diäten zur Gewichtsregulierung orientieren sich vornehmlich an einer Kalorienbilanz. Hier werden Verbrauch und Zufuhr einander gegenübergestellt und je nach Blickwinkel dann Eiweisse, Fette oder Kohlenhydrate in ihrer Zufuhr begrenzt. Das Problem des Übergewichtes lässt sich jedoch nicht auf eine einfache überkalorische Ernährung reduzieren. Dies zeigen uns die zahlreichen Klienten,

bei denen eine Gewichtsreduktion trotz objektiv niedriger Kalorienzufuhr nicht gelingt, bzw. die nach kurzer erfolgreicher Diät wieder zum alten Übergewicht zurückkehren («Jo-Jo-Effekt»).

Ein wenig beachteter Faktor ist die bei zahlreichen Personen gesteigerte Umwandlung von Kohlenhydraten in Fette. Dies wiederum ist vor allem abhängig vom aktuellen Insulinspiegel. Bei regelmässig und wiederkehrend erhöhten Insulinspiegeln wird der Anteil der Kohlenhydrate, die unmittelbar in Fett umgewandelt wird, ebenfalls steigen. Der absolute Insulinspiegel ist dabei jedoch von geringerer Bedeutung als starke circadiane und nutritionsabhängige Schwankungen.

Weitere Faktoren, die in konventionellen Diäten meist unberücksichtigt bleiben, sind die Auswirkungen bestimmter Nahrungsmittel auf den Stoffwechsel. Hierzu zählen nicht nur die allgemein bekannten Nukleinsäureanteile der Nahrung im Zusammenhang mit dem Harnsäurespiegel, sondern auch Substanzen, die z.B. eine direkte Auswirkung auf die Leber- oder Nierensekretion haben und damit natürlich auch die Nahrungsverwertung individuell beeinflussen (z.B. bestimmte Salate und Gewürze).

Eine geeignete Diätform für die Gewichtsregulation muss also die Zusammensetzung der Nahrung vor dem Hintergrund der Schwankungen des Insulinspiegels, wie auch die Auswirkungen auf den Verdauungsprozess und den Organstoffwechsel berücksichtigen.

metabolic balance – der Stoffwechsel im Gleichgewicht

Dr. med. Wolf Funfack (Arzt für Innere Medizin und Ernährungsmedizin) und Silvia Bürkle (Dipl.-Ing. für Ernährungstechnik) haben wegen der häufig schlechten Resultate und des Jo-Jo-Effektes konventioneller Diätformen einen komplett neuen Ansatz entwickelt. Sie untersuchten die physiologischen Hintergründe der Fettein-

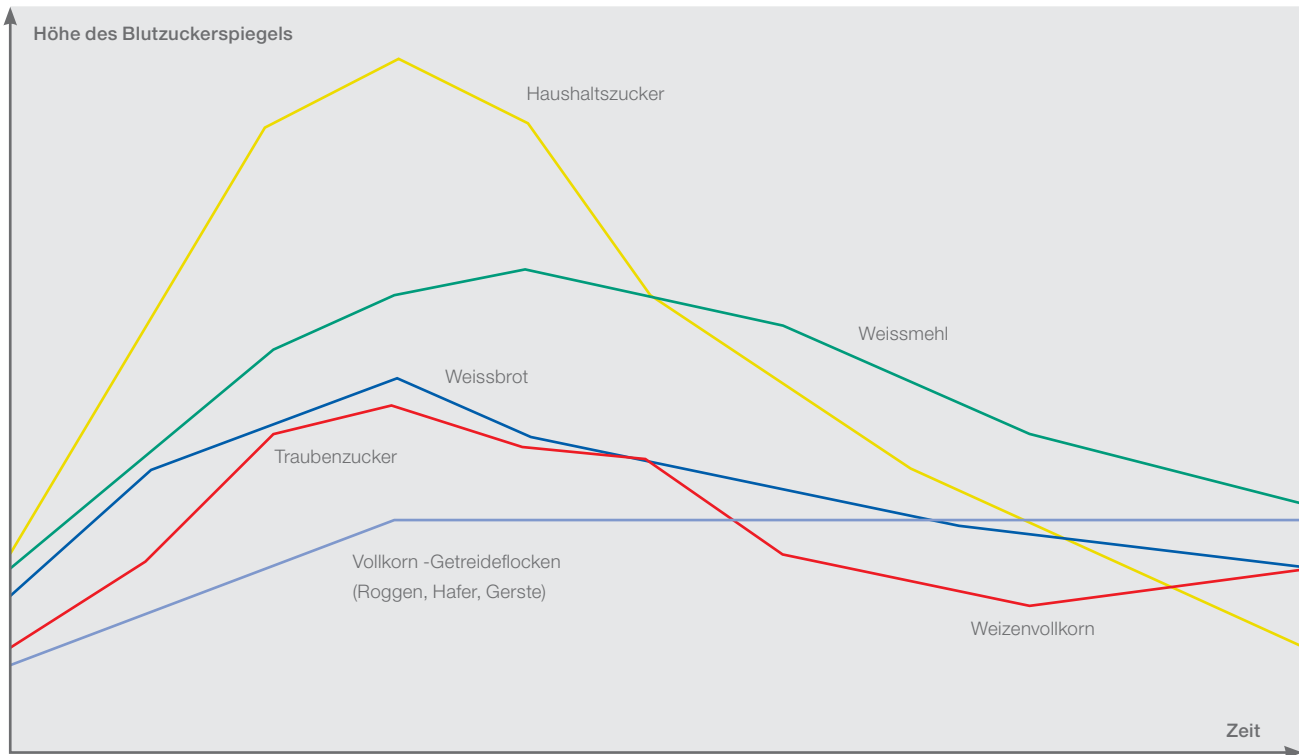
lagerung und fanden dabei zahlreiche Details in der individuellen Zusammensetzung der Nahrung, sowie den Insulinspiegel als ursächlich beteiligte Hauptfaktoren. Diese Ergebnisse sowie die Nutritionsabhängigkeit der Insulinschwankungen wurden damit zur Grundlage der «metabolic balance» genannten Diätform. Für die meisten Personen ist Diät gleichbedeutend mit Hungern und Fasten. In dieser Diät werden täglich zwischen 1'200 und 2'000 kcal angeboten (je nach Ausgangsgewicht der Klienten), bestehend aus 30-35% Fetten, 20-25% Proteinen und 45% Kohlenhydraten. Grundlage für den Ernährungsplan stellen 36 Laborwerte sowie persönliche Angaben des Teilnehmers dar wie Alter, Geschlecht, Körpergrösse, verschiedene Umfangsmasse (Nabelhöhe, Hüfte, Oberschenkel), Gewicht, Krankheiten, Medikamente und Unverträglichkeiten gegen Nahrungsmittel. Mit Hilfe eines eigens dafür entwickelten Computerprogramms wird aus diesen Daten der individuelle Ernährungsplan erstellt. Weichen einzelne Laborwerte stark von der Norm ab, wird der Plan von speziell geschulten Fachkräften manuell ergänzt bzw. komplett erstellt. Das Ergebnis ist in jedem Falle ein höchst individueller Mahlzeiten- und Nahrungsmittelplan, der die **Balance des Stoffwechsels** zum Ziel hat. Das zu diesem Teilnehmer passende (und angestrebte) Körpergewicht folgt damit automatisch dem sich regulierenden Stoffwechsel.

metabolic balance – die Praxis

Den anamnestischen und Labordaten entsprechend wird der individuelle Ernährungsplan erstellt. Die nun folgende Stoffwechsellumstellung erfolgt in vier Phasen und unterliegt einigen einheitlichen Grundregeln:

1. Zwei Tage Vorbereitung

Stoffwechsel und Verdauungstrakt entlasten (z.B. salzlose Kost, Obsttag, sowie Laxieren);



2. Strenge Phase

Umstellung des Stoffwechsels nach strengem Plan (mindestens 14 Tage);

3. Gelockerte Phase

langsame Lockerung des Planes, eine Ausnahmemahlzeit pro Woche, Ergänzung um Nahrungsmittel, die bisher nicht auf dem Plan standen (solange, bis das Wunsch- oder Wohlfühlgewicht erreicht ist);

4. Erhaltungsphase

den neu erlernten Essrhythmus beibehalten.

Die allgemeinen Grundregeln gelten für alle Teilnehmer gleichermaßen:

- täglich drei Mahlzeiten;
- **nicht mehr**, aber auch **nicht weniger** essen, als der Ernährungsplan vorschreibt;
- jede Mahlzeit mit dem Eiweiss beginnen;
- fünf Stunden Pause zwischen den Mahlzeiten;
- die letzte Mahlzeit vor 21.00 Uhr einnehmen;
- täglich mindestens zwei Liter Wasser trinken.

In allen Phasen der Stoffwechsellumstellung benötigt der Klient eine kontinuierliche Begleitung. Zahlreiche Themen lassen sich in Gruppentreffen mit den Teilnehmern abhandeln. Es gibt jedoch immer individuelle Fragen und Probleme, die Einzelberatungen erforderlich machen. Insofern ist metabolic balance einerseits eine betreuungsintensive Arbeit – andererseits erreicht sie gerade dadurch natürlich auch eine hohe Effizienz.

metabolic balance – physiologische Hintergründe

Drei Mahlzeiten täglich

Nachdem der Verlauf des Insulinspiegels eine wichtige Rolle spielt, muss die Ernährung darauf abgestimmt sein, die Schwankungen möglichst gering zu halten. Der Insulinspiegel reagiert z.B. auf die Zufuhr niedermolekularer Kohlenhydrate wesentlich stärker als auf hochmolekulare Kohlenhydrate. Deshalb müssen Menge und Zusammensetzung der Nahrung den glykämischen Index berücksichtigen. Erstaunlicherweise stellen die Teilnehmer immer wieder überrascht fest, dass sie

ohne Heisshungerattacken mit drei Mahlzeiten über den Tag verteilt gut zu Recht kommen. Dies liegt an der Auswahl der Nahrungsmittel mit einer niedrigen glykämischen Last, die zu einem langen Sättigungsgefühl führen.

Übergewichtige haben einen bis zu vierfach höheren Insulinspiegel als Normalgewichtige. Dieser hohe Spiegel, der häufig zu einer Insulinresistenz führt, kommt durch die Pausen zwischen den Mahlzeiten in einen physiologischen Bereich, wobei es speziell bei Teilnehmern mit metabolischem Syndrom zu einer raschen und anhaltenden Verbesserung kommt.

Erst Eiweiss, dann Kohlenhydrat

Jede Mahlzeit wird mit einem Eiweiss begonnen, danach dürfen die Kohlenhydrate gegessen werden. Dadurch steigt die Produktion der eiweissverdauenden Enzyme initial an, die Insulinproduktion reagiert mit einer zeitlichen Verzögerung, so dass der Insulinspiegel im Blut nur noch kleine Schwankungen zeigt.

Hintergrund für diese Regel ist die Steuerung der Enzymsekretion:

- Cephale Reize
Durch Sehen, Riechen und Schmecken der Nahrung wird der Hypothalamus stimuliert, der seinerseits über den N. vagus die Salzsäure- und Pepsinogenbildung des Magens aktiviert.
- Gastrische Reize
Durch die Mechano- sowie die Proteinrezeptoren des Magens wird Gastrin freigesetzt und damit die weitere Eiweissverdauung stimuliert.
- Die nachfolgende Sekretin- und Cholecystokininregulation stimuliert das Pankreas.

Wird bei einer Mahlzeit diese Steuerungskette als erstes aktiviert, kommt es erst verzögert und vermindert zum Anstieg des Insulins. Damit sind die starken Insulinschwankungen weitgehend ausgeschlossen.

metabolic balance – metabolisches Syndrom

Das metabolische Syndrom (manchmal auch als tödliches Quartett, Reavan-Syndrom oder Syndrom X bezeichnet) gilt heute als der entscheidende Risikofaktor für die sehr verbreiteten koronaren Herzkrankungen.

Dabei ist weniger das Ausmass des Übergewichts, als vielmehr das Fettverteilungsmuster entscheidend: Besonders nachteilig wirken sich hier die Fettdepots im Bauchraum und an den Organen aus. Das intraabdominale oder viszerale Fettgewebe ist sehr stoffwechselaktiv. Es beeinflusst den Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel, so dass Fettstoffwechselstörungen und Diabetes die Folge sein können.

Nach NCEP-ATP-III (National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel) wird die Diagnose metabolisches Syndrom gestellt, wenn mindestens drei der folgenden fünf Kriterien erfüllt sind: (siehe Tabelle)

Die Behandlung des Metabolischen Syndromes versucht meist die Insulinresis-

	Männer	Frauen
Taillenumfang	> 94 cm	> 80 cm
Serumtriglyzeride	≥ 150 mg/dl (1,69 mmol/L)	
HDL-cholesterol	< 40 mg/dl (1,04 mmol/L)	< 50 mg/dl (1,29 mmol/L)
Blutdruck	≥ 130/85 mmHg	
Serumglukose	≥ 110 mg/dl (6,1 mmol/L)	
▼		
Umfang + 2 weitere Kriterien ergeben Diagnose «Metabolisches Syndrom»		

(nach IDF = International Diabetes Federation, nach ATP III = Adult treatment panel III
Umfänge 102 bzw. 88 cm)

tenz oder das Übergewicht zu therapieren. Mit der metabolic balance – Methode werden gezielt beide rein diätetischen Faktoren gleichzeitig berücksichtigt.

metabolic balance – Indikationen / Kontraindikationen

Aus dem bisher Gesagten lassen sich die Indikationen für Metabolic Balance leicht ableiten:

- Über- aber auch Untergewicht.
- Metabolisches Syndrom
- ernährungsabhängige Stoffwechselkrankheiten
- hormonelle Dysfunktionen
- Hypertonie
- KHK

Als Kontraindikationen gelten Schwangerschaft, schwere Niereninsuffizienz und mit Neuroleptica behandelte Patienten.

metabolic balance – bisherige Erfahrungen und wissenschaftliche Studien

Jo-Jo-Risiko

Bei den bisherigen Teilnehmern hat sich wegen der ausgeglichenen und energiegelichen ausreichenden Ernährung der Jo-Jo-Effekt weit weniger gezeigt als bei vielen konventionellen Diäten. Ziel ist es, den Teilnehmern nicht eine kurzfristige Diät zur Verfügung zu stellen, sondern sie anzuleiten, ihre Ernährungs- und Lebensgewohnheiten lebenslang umzustellen und einen selbstverantwortlichen Umgang mit Lebensmitteln zu erlernen. Die bisherigen Ergebnisse zeigen bei den mittlerweile 200'000 Teilnehmern eine sichere und lang anhaltende Gewichtsreduktion mit

Verbesserung vieler Laborparameter und Krankheiten aus dem Stoffwechselbereich.

Die Methode wird zurzeit in einer neutralen Evaluationsstudie der Universität Freiburg auf ihre Effektivität hin untersucht. Die Werte von 851 Teilnehmern werden über ein Jahr lang wissenschaftlich kontrolliert. Die vorläufigen Zwischenergebnisse bestätigen die obgenannten Resultate. Die Studie wird voraussichtlich Anfang 2009 veröffentlicht.

Autorin

Ilse Schweizer
Naturheilpraktikerin
Bahnstrasse 54, 9494 Schaan