



## DIABETES MELLITUS UND ERNÄHRUNG

Mehr als 7 Prozent der Erwachsenen in Deutschland leidet an Diabetes mellitus, etwa 90-95 Prozent davon an Typ 2. Täglich kommen 1000 neue Fälle hinzu. Die Hauptursache liegt in der Lebensführung, insbesondere der Ernährungsweise. Deshalb wird der Fokus bei der ganzheitlichen Therapie auf eine Veränderung der Lebensführung gelegt.

### Die Aufgabe von Insulin

Nach jeder Mahlzeit steigt der Blutzuckerspiegel an. Je nach Menge und Beschaffenheit der verzehrten Kohlenhydrate verläuft dieser Anstieg besonders schnell, z.B. bei Weißmehlprodukten oder Süßigkeiten. An dieser Stelle tritt das Insulin in Aktion: Das körpereigene Hormon hat die Aufgabe, den Blutzuckerspiegel zu senken. Dafür muss es den schnellen Transport der Glukose in die Körperzellen gewährleisten. Anderenfalls sind Schädigungen von Gefäßen und Nerven mögliche Folgen.

Produziert wird das Hormon in kleinen Zellnestern der Bauchspeicheldrüse. Durch einen Mangel an Insulin oder dessen verminderte Wirksamkeit kann es zum Diabetes mellitus kommen. Adrenalin, Cortisol, Glucagon, Somatotropin und die Schilddrüsenhormone sind Gegenspieler vom Insulin. Sie steigern den Blutzuckerspiegel und verhindern somit eine Unterzuckerung. Ob körpereigen oder zugeführt: Neben Zucker schleust Insulin auch Fett und Eiweiß in die Körperzellen. Es bremst auch den Fettabbau und steigert das Hungergefühl. Menschen mit einem dauerhaft hohen Insulin Spiegel können daher selbst bei geringer Nahrungszufuhr an Gewicht zunehmen.

### Symptome, Ursachen und Folgen

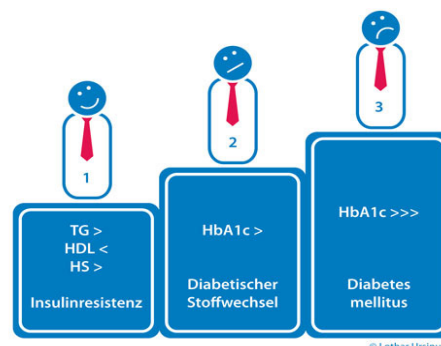
Diabetes Typ 2 (Altersdiabetes) macht sich in der Regel nur langsam und mit unspezifischen Anzeichen wie Müdigkeit und Leistungsminderung bemerkbar. Ein Grund, warum er oft nur durch Zufall entdeckt wird. Insbesondere bei Menschen, die erblich bedingt schlank sind. Denn bekannt ist: Je größer der Bauchumfang, desto wahrscheinlicher ist es, an Diabetes Typ 2 zu erkranken. Neben Dauerstress spielt eine kohlenhydratreiche Ernährung eine wesentliche Rolle bei der Erhöhung des Langzeitzuckers (HbA1c). Mit zunehmender Zeit kommt



es zur Schädigung der Nieren, Augen, Leber, Haut, Nerven, Gefäße und weiterer Organe. Die Folgen können Arteriosklerose, grauer Star, Demenz und andere schwerwiegende Erkrankungen sein.

### Diagnose

Im Labor lässt sich die Entwicklung des Diabetes Typ 2 in drei Stufen einteilen.



**Insulinresistenz:** In der ersten Stufe reagieren die Körperzellen nur noch schwach auf das Insulin. Es zeigen sich erhöhte Triglyceride (Blutfette) und ein erniedrigtes HDL-Cholesterin. Sehr häufig steigt auch der Harnsäurespiegel im Blut an. Diese Trias wird auch als „Insulinresistenz der Körperzellen“ bezeichnet.

**Diabetische Stoffwechsellaage:** Im weiteren Verlauf der Erkrankung steigt der Langzeitzuckerwert (HbA1c) in den oberen Bereich der Norm (4,1% - 6,1%). Sollte Ihr Langzeitzuckerwert bei 5,8% liegen, so besteht bereits eine diabetische Stoffwechsellaage mit Schädigung der





kleinen Blutgefäße. Sie sollten spätestens jetzt ihre Ernährung umstellen.

**Diabetes mellitus:** Bei einem dauerhaft über 6,1% liegenden Langzeitzuckerwert besteht ein Diabetes Typ 2. Je früher dieser diagnostiziert wird, umso schneller können Gegenmaßnahmen getroffen werden.

## Therapie in der Schulmedizin

In der Schulmedizin wird die Therapie meist erst dann begonnen, wenn bereits ein Diabetes mellitus vorliegt. Der derzeit häufigste Arzneistoff, der vor dem Insulinspritzen verwendet wird, ist das Metformin. Das molekulare Wirkprinzip des Medikaments ist nach wie vor nicht vollständig geklärt. Studien zeigen, dass Metformin die Glucose-Neubildung in der Leber hemmt. Die beschriebene Reduzierung der Glucoseaufnahme im Darm ist hingegen nicht nachgewiesen. Ebenso fehlt bis heute der Beweis für die schnellere Aufnahme von Glucose in die Muskelzelle. Dennoch nutzen einige Bodybilder Metformin zum Fettabbau.

Reicht die Behandlung mit Metformin nicht mehr aus, Barometer dabei ist der Langzeitzuckerwert (HbA1c), werden Insulinpräparate eingesetzt. Diese können nicht als Tablette verabreicht werden, da das Eiweiß im Darm verdaut werden würde. Wenn Insulin, dann muss es auch gespritzt werden. Damit wird leider oft zu früh begonnen. Die meisten Insulinpräparate werden heute gentechnologisch erzeugt, sind identisch mit dem menschlichen Insulin und werden daher als Humaninsuline bezeichnet. Häufige Handelsnamen sind Actrapid, Humalog, Huminsulin, Levemir oder NovoRapid. Es gibt unterschiedliche Insulinformen, die für den Diabetiker (insbesondere Diabetes Typ 1) eine große Erleichterung im Alltag darstellen. Das Normalinsulin wirkt etwa 30 Minuten bis acht Stunden und das Basal- oder Verzögerungsinsulin etwa eine bis 30 Stunden. Daraus wurden auch Mischinsuline entwickelt. Eine engmaschige Blutzuckerkontrolle ist auf jeden Fall notwendig.

## Therapie in der Naturheilkunde

Ernährung, Bewegung und Entspannung sind die drei wichtigsten Ansatzpunkte, um den Langzeitzuckerwert dauerhaft zu normalisieren und dem Diabetes mellitus vorzubeugen.

**Ernährung:** Da der Diabetes mellitus vom Insulinstoff-

wechsel abhängig ist, sollte die Nahrungszufuhr so ausgerichtet sein, dass die zugeführten Nahrungsmittel nur wenig Insulin benötigen. Deshalb sollten Gemüse und stoffwechselferechte Eiweißlieferanten besonders häufig gegessen werden. Kartoffeln, Nudeln und auch Brot sollten Sie lieber meiden, da diese allesamt eine starke Insulinausschüttung verursachen. Ähnliches gilt für Obstsaften und Alkohol. Trinken Sie lieber Wasser oder Tee und halten Sie Ihren Blutzuckerspiegel so zwischen den Mahlzeiten auf einem konstanten Niveau.

An der Harvard University in Boston wurde anhand dieser Erkenntnis eine Tabelle mit geeigneten Nahrungsmitteln erstellt, die in modifizierter Form Einlass in der von gesund + aktiv entwickelten Gesundheitspyramide fand. Sie ist Basis des Stoffwechselprogramms, welches auf dem Weg zu einem Diabetes-freien Leben helfen kann. Denn eine optimale Ernährungsweise ist angepasst an die Genetik und Epigenetik eines Menschen. Ähnlich wie beim Auto benötigt der Motor (Stoffwechsel) den richtigen Treibstoff (Nahrungsmittel).

**Bewegung:** Mit Bewegung ist nicht gleich der tägliche Weg ins Fitnessstudio gemeint. Ein zu hoch gestecktes Ziel kann demotivieren. Beginnen Sie zuerst mit der normalen Alltagsbewegung: Treppen steigen statt den Fahrstuhl benutzen, Rad fahren und das Auto stehen lassen oder auch einfach nur kurze Wege wieder zu Fuß erledigen.

**Pflanzliche Urtinkturen:** Solche, die über den Stoffwechsel den Langzeitzuckerwert positiv beeinflussen sind z.B. Engelwurz (*Angelica archangelica*), Gundelrebe (*Glechoma hederacea*), Wegwarte (*Cichorium intybus*) oder Löwenzahn (*Taraxacum*).

## Sie möchten es nun genauer wissen?

Lassen Sie im Rahmen ihrer nächsten Vorsorgeuntersuchung den Langzeitzuckerwert im Labor untersuchen. Wenn möglich auch die Triglyceride, HDL-Cholesterin und die Harnsäure. Möchten Sie noch mehr über Ihren Stoffwechsel erfahren, dann haben Sie die Möglichkeit, durch einen gesund + aktiv - Therapeuten eine Vital- und Stoffwechselanalyse über das Labor erstellen zu lassen. Der HbA1c ist selbstverständlich ein Bestandteil dieser Untersuchung.

