

Pietruska/Diehl

Lebenselixier

## **Diabetes ist besiegbar!**

Es gab Zeiten, da bedeutete die Diagnose "Diabetes" ein Lebensschicksal. Wie Aussatz klebte einem die Krankheit für den Rest seines Lebens an, und das bedeutete Leiden und Schwierigkeiten aller Art.

Aber die Zeiten haben sich geändert! Heute schaffen viele Diabetiker es, ihre Krankheit zu besiegen. Sie schaffen es, ihren Blutzuckerspiegel auf normale Werte herunterzubekommen und sich von ihrer Abhängigkeit von Insulinspritzen zu verabschieden. Wie? Indem sie ihren gesamten Lebensstil umstellen und gesundheitsfördernde Gewohnheiten annehmen.

### ***Was genau ist Diabetes? Ist Vererbung nicht die Ursache?***

Diabetes entsteht, wenn der Körper nicht mehr in der Lage ist, die Glukose im Blut (Blutzucker) richtig zu verarbeiten und der Spiegel auf gefährliche Werte ansteigt. Das Problem hängt eng mit **Insulin** zusammen, einem Hormon der Bauchspeicheldrüse. Insulin sorgt dafür, daß die Zellen die Glukose aufnehmen und verarbeiten können und auf diese Weise der Blutzuckerspiegel gesenkt wird.

Es gibt zwei Arten von Diabetes. Der sogenannte Diabetes Typ I macht ca. 5% aller Diabetesfälle aus. Diese Diabetiker sind gewöhnlich schlank und kaum übergewichtig. Diese Form des Diabetes ist oft vererbt, fängt gewöhnlich schon in der Kindheit oder Jugend an und wird auch als "*Jugendlicher Diabetes*" bezeichnet. Ohne Insulin können diese Diabetiker nicht überleben, deshalb heißt die offizielle Bezeichnung seit einiger Zeit *Insulin Dependent Diabetes Mellitus*, abgekürzt IDDM (Insulinabhängiger Diabetes Mellitus).

Der Diabetes Typ II unterscheidet sich hiervon. Er wird auch "Altersdiabetes" oder offiziell Non-Insulin Dependent Diabetes (NIDDM - Nicht-Insulinabhängiger Diabetes Mellitus) genannt. Schätzungsweise 15 Millionen Amerikaner (Schweizer? Anm. des Übersetzers) sind davon betroffen. Gewöhnlich tritt diese Form des Diabetes in Erscheinung, wenn die 50 überschritten sind, also wenn man älter wird und mehr Übergewicht hat. Im Gegensatz zu den jugendlichen Diabetikern haben die Typ-II-Diabetiker bei der Diagnosestellung große Mengen Insulin in ihrem Körper. Aber irgendetwas blockiert die Funktion dieses Insulins, es kann seine Aufgabe nicht erfüllen.

### ***Was ist die Ursache für Typ II Diabetes?***

Studien haben gezeigt, daß eine enge Beziehung zu Fett besteht, sowohl Fett in der Ernährung, als auch überschüssiges Körperfett. Diese Krankheit kommt in Gegenden der Welt, wo die Ernährung fettarm und Fettsucht selten ist, kaum vor.

In den meisten Fällen von Altersdiabetes ist das Problem nicht eine defekte Bauchspeicheldrüse, die nicht mehr in der Lage ist, genügend Insulin zu bilden, sondern mangelndes Ansprechen der Körperzellen auf das vorhandene Insulin.

Man spricht auch von **Insulinresistenz**. Diese mangelhafte Ansprechbarkeit der Zellen auf Insulin scheint in einer direkten Beziehung zu Übergewicht und zu erhöhter Zufuhr von Fett in der Ernährung zu stehen.

### ***Aber ist Zucker nicht der Verursacher?***

Prof. Dr. James Anderson, Professor für klinische Medizin und Ernährung an der Universität von Kentucky, hat den Ruf einer herausragenden Kapazität auf dem Gebiet des Diabetes. Er untersuchte die Auswirkungen von unterschiedlich zusammengesetzten Mahlzeiten auf den Blutzuckerspiegel. Er war in der Lage - genau wie andere schon vor ihm - innerhalb von weniger als 2 Wochen aus schlanken, gesunden jungen Männer "Diabetiker" zu machen, indem er ihnen eine fettreiche Ernährung gab (65% der Kalorien von Fett). Eine Vergleichsgruppe von ebenso gesunden, schlanken jungen Männern erhielt eine fettarme Ernährung (10% der Kalorien von Fett), aber zusätzlich täglich ein halbes Kilo Zucker pro Person. Nach 11 Wochen wurde der Versuch abgebrochen und nicht ein einziger der Versuchspersonen in dieser Vergleichsgruppe hatte Symptome eines Diabetes entwickelt.

### ***Wie kann man dann diese Krankheit am besten behandeln?***

Etliche Gesundheitszentren in USA und anderswo haben überzeugend bewiesen, daß es für die *meisten* Typ-II-Diabetiker möglich ist, ihren Blutzuckerspiegel zu normalisieren, oft sogar innerhalb von Wochen, wenn sie ihre Ernährung auf eine einfache, fettarme, ballaststoffreiche Kost umstellen und gleichzeitig ein tägliches Bewegungsprogramm starten.

Es ist dabei von entscheidender Bedeutung, den Anteil von Fett und Öl in der Nahrung deutlich zu senken. Wenn man weniger Fett zu sich nimmt, wird der Fettgehalt im Blut reduziert. Dadurch wird ein komplizierter Vorgang in Gang gesetzt, der letztendlich dazu führt, daß das Insulin allmählich seine Funktionsfähigkeit wiedererlangt und die Insulinresistenz abgebaut wird. So kann dann das Insulin wieder seine normale Funktion ausüben und veranlassen, dass der Blutzucker aus dem Blutstrom in die Zellen eingeschleust, dort verarbeitet wird und so der Blutzuckerspiegel auf normale Werte gesenkt wird. Die Auswirkungen sind enorm. Ein Typ-II-Diabetiker, der seinen Fettkonsum auf 10-15% der täglichen Kalorienzufuhr senkt, kann seinen Blutzuckerspiegel in den meisten Fällen in weniger als 8 Wochen auf normale Werte reduzieren. Viele sind letztendlich in der Lage, ganz auf ihre Diabetesmedikamente zu verzichten - seien es Spritzen oder orale Antidiabetika.

Eine Ernährung, die sich auf natürliche, ballaststoffreiche Nahrungsmittel konzentriert, spielt eine wichtige Rolle, wenn es darum geht, den Blutzuckerspiegel zu stabilisieren. Wenn man Nahrungsmittel zu sich nimmt, die in ihrer normalen Zusammensetzung verändert sind und ihrer Faserstoffe beraubt sind, kann der Blutzuckerspiegel sehr schnell in die Höhe schießen. Gewöhnlich hat das eine überschüssige Insulinausschüttung zur Folge, die den Blutzuckerspiegel sehr schnell wieder herunterholt, leider aber auch dazu führt, daß der Spiegel zu sehr absinkt und man in eine Unterzuckerung hineinkommt. Menschen, die sich überwiegend von raffinierten Getränken und Nahrungsmitteln ernähren, die ballaststoffarm und gleichzeitig kalorienreich sind, sind diesen extremen

Blutzuckerschwankungen den ganzen Tag über ausgesetzt. Der Blutzuckerspiegel schießt in gewaltige Höhen hoch, um dann relativ schnell unter normale Werte abzusinken. Dies ruft einen Heißhunger - gewöhnlich auf Süßes - hervor, und wenn man dann ein hochraffiniertes Nahrungsmittel zu sich nimmt, ist die Folge ein erneutes Emporschießen des Blutzuckerspiegels. Nahrungsmittel mit einem hohen Faserstoffanteil jedoch bewirken, daß diese extremen Blutzuckerschwankungen normalisiert werden und das wiederum hat zur Folge, dass auch unser Energiepegel normalisiert und stabilisiert wird.

Kräftige körperliche Aktivität hat eine insulinähnliche Wirkung auf den Körper, weil dadurch die *Energieträger* (der Zucker im Blut und die Fettsäuren) schneller *verbrannt werden*.

Oft ist die Normalisierung des Körpergewichts der einzige Schritt, der notwendig ist, um den Blutzuckerspiegel wieder auf normale Werte zu bringen. Eine ballaststoffreiche, fettarme Ernährung ist hierbei ein wichtiger Faktor, denn sie hilft sowohl der Normalisierung des Körpergewichtes als auch der Normalisierung des Blutzuckerspiegels. Ebenso trägt körperliche Aktivität zur Reduktion des Gewichtes bei.

### ***Wie steht es nun aber mit Typ-I-Diabetikern?***

Solange wie es noch nicht möglich ist, eine Pankreas zu transplantantieren, ist ein juveniler oder insulinabhängiger Diabetiker sein Leben lang auf Insulinzufuhr angewiesen. Allerdings kann eine ballaststoffreiche, fettarme Ernährung den Bedarf an Insulin vermindern, der für eine Stabilisierung des Blutzuckerspiegels notwendig ist. Dadurch wird ebenfalls die allgegenwärtige Gefahr einer Komplikation in den Blutgefäßen reduziert.

Wenn die Tendenzen und Zahlen für das Auftreten von Diabetes so bleiben, wie sie zur Zeit sind, dann ist nach Aussagen von Fachleuten zu erwarten, daß bei einer Lebenserwartung von 70 Jahren jedes 5. Neugeborene einen Diabetes im Laufe seines Lebens entwickelt. Aber das muß nicht so sein! Die gleichen Gewohnheiten eines gesunden Lebensstils, die in vielen Fällen einen Diabetes rückgängig machen können, sind auch in der Lage, diese Krankheit überhaupt erst gar nicht auftreten zu lassen! Fangen Sie jetzt damit an! Besiegen Sie den Diabetes, *bevor* er angreifen kann!

### **Grafiken:**

Bauchspeicheldrüse  
Insulinrezeptor  
Zellwand  
Blutzucker (=Glukose)  
Insulin

**Gesunde Person:** Ein Anstieg von G, dem Zucker im Blut, nach einer Mahlzeit regt die Bauchspeicheldrüse zur Produktion von Insulin an. Dieses Insulin bindet sich an Insulinrezeptoren auf der Zelloberfläche, wodurch der Eintritt der Glukose in die Zelle ermöglicht wird. Der Blutzuckerspiegel sinkt ab und erreicht wieder normale

Werte.

**Typ-I-Diabetes:** Die Glukose kann nicht in die Zelle eindringen, weil die Bauchspeicheldrüse kein Insulin ausschüttet. Dieser Diabetiker ist *abhängig* von Insulinspritzen.

**Typ-II-Diabetes:** Die Glukose kann nicht so leicht in die Zelle eingeschleust werden, weil ein hoher Fettgehalt in der Ernährung oder Fettsucht die Funktion der Rezeptoren stört, so daß weniger Glukose in die Zelle eingelassen wird. Die *Zelltüren* für die Glukose gehen nicht auf. Als Folge steigt die Menge der Glukose im Blut an, gleichzeitig *hungert* die Zelle, weil keine Energie in Form von Glukose als Nachschub geliefert wird.

## ***Trends bei den Diabetesfällen (nach Altersgruppen geordnet)***

% Diabetiker

Zahlen der NIH (amerikanische Gesundheitsbehörde)

65-74 Jahre

55-64 Jahre

45-54 Jahre

Der Prozentsatz an Diabetikern in den verschiedenen Altersgruppen hat stetig zugenommen. Z.B. ist die Diabetesrate für die Altersgruppe der 45-54jährigen von 1% im Jahre 1950 auf 7% im Jahre 1990 gestiegen. Das entspricht einer Zuwachsrate von 700%!