

Gefäßschädigung durch Diabetes

Folgende Leiden sind bei Diabetikern häufig

Makroangiopathien:

Erkrankung der großen Arterien wie Herzinfarkt und Schlaganfall. 70 % der Diabetiker sterben an diesem Krankheitsbild. Herzinfarkt- und Schlaganfall-Risiko sind im Vergleich zur Normalbevölkerung um das 3 – bis 6 –fache erhöht.

Mikroangiopathien (Erkrankung der kleinen Gefäße):

Circa 40 % der Typ-1- und 20 % der Typ-2-Diabetiker entwickeln innerhalb von 10 Jahren chronisches Nierenversagen. Im Vergleich zu Stoffwechsel-Gesunden haben Diabetiker ein 25fach erhöhtes Erblindungs-Risiko.

Neuropathien:

60 – 90 % aller Diabetiker sind von Neuropathien betroffen. Am häufigsten ist die Polyneuropathie mit Sensibilitätsstörungen in Armen und Beinen oder auch Bewegungsstörungen. Daneben gibt es Neuropathien des autonomen Nervensystems mit Verstopfung, Impotenz, Herzjagen oder stummem Herzinfarkt.

Der diabetische Fuß kann als Folge eines langjährig schlecht eingestellten Diabetes auftreten. In Deutschland haben wir dadurch jährlich 28 000 Fußamputationen.

Man unterscheidet zwei Arten:

Der Diabetes I (insulinpflichtiger Diabetes) beinhaltet einen relativen oder vollständigen Insulinmangel, und er tritt meist schon bei Kindern oder Jugendlichen auf. Von dieser schweren Form sind in Deutschland etwa 200 000 Menschen betroffen, sie brauchen eine lebenslange Insulinzufuhr.

Der Diabetes II (nicht-insulinpflichtiger Altersdiabetes) beruht auf unzureichender Insulinausschüttung oder auf einer ungenügenden Insulinwirkung (Insulinresistenz), bei der die Zellen nicht mehr auf die Signale des Insulins reagieren. In Deutschland schätzt man die Zahl der Typ-II-Diabetiker auf 5 bis 8 Millionen, mit steigender Tendenz. Die Vorstufe bildet das metabolische Syndrom, das Adipositas (Fettsucht), Bluthochdruck, Insulinresistenz und gestörten Fettstoffwechsel (besonders Triglyceridämie) beinhaltet. Weitere Risikofaktoren sind neben Rauchen Bewegungsmangel, Übergewicht und Überernährung. Die letzten drei spielen eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung des metabolischen Syndroms. Der Altersdiabetes wird heute bereits bei 20 bis 30jährigen festgestellt und selbst bei Kindern ist er leider keine Seltenheit mehr.

Beim diabetischen Stoffwechsel entstehen vermehrt freie Radikale, es werden vermehrt antioxidative Vitamine (C, E, A, B2) und Spurenelemente wie Selen, Zink, Eisen verbraucht, die Bestandteile antioxidativer Enzyme sind.

Wichtig für den Diabetiker ist eine vollwertige Ernährung mit bedarfsgerechter Energie- und Nährstoffzufuhr. Die Nahrung sollte viele komplexe Kohlenhydrate (Gemüse, Obst, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte) enthalten, die den Blutzucker langsamer und konstanter steigen lassen, gesättigte Fette (tierische Nahrungsmittel) sollten nur sehr zurückhaltend verspeist werden. Eine gute Eiweißquelle ist

fetter Meeresfisch wie Lachs, Hering, Makrele, Thunfisch, die 2 – 3 mal wöchentlich auf dem Speiseplan stehen sollten (wertvolle Omega-3-Fettsäuren). Die tägliche Ballaststoffaufnahme sollte mindestens 30 g betragen, ideal wären 40 – 50 g.

Zwei Drittel der übergewichtigen Typ- II-Diabetiker könnten allein mit konsequenter Diät und Gewichtsreduktion wirksam behandelt werden. Dazu sollte ein regelmäßiges Ausdauertraining kommen, um den Abbau des Fettgewebes zu fördern, die Insulinwirkung zu steigern und den Triglyceridspiegel zu senken.

Der Deutsche Diabetikerbund hat errechnet, dass die Lebenserwartung von Diabetikern um etwa 10 Jahre verkürzt ist.

Welche Vitalstoffe können helfen?

- Vitamin C zusammen mit Citrusbioflavonoiden, welche die Wirkung potenzieren, kann helfen, den Blutzuckergehalt zu regulieren, kleine Blutgefäße zu stärken und das Infarktisiko zu vermindern
- Vitamin E kann den Medikamenten- oder Insulinbedarf reduzieren. Es vermindert zudem die Verklumpung von Blutplättchen - abnorme Verklumpung ist ein Merkmal von Diabetes! – und kann die Blutfettwerte senken, womit das Risiko von Herzkranzgefäß-Erkrankungen reduziert wird
- Niacinamid (Vitamin B3) kann bei Diabetes Typ I den Insulinbedarf reduzieren und vermag die Zeit ohne Insulinbedarf zu verlängern. Vitamin B3 sollte nur als Niacinamid verabreicht werden, als Nicotinsäure kann es Diabetikern schaden! Niacinamid hemmt die Zerstörung und fördert die Regeneration der B-Zellen - sie produzieren in der Bauchspeicheldrüse das Insulin
- Durch zusätzliche Gaben der Vitamine B1, B3, B6 und B12 können Nervenschädigungen vermindert werden
- Zink kann dazu beitragen, den Blutzuckergehalt zu regulieren und den Medikamenten- oder Insulinbedarf zu vermindern
- Magnesium verbessert die Kontrolle des Blutzuckers und schützt Herz und Blutgefäße
- Chrom ist für die Bildung des natürlichen Blutzuckerregulators (Glukosetoleranz-Faktor) wesentlich. Es kann helfen, den Blutzuckergehalt zu kontrollieren und den Insulin- oder Medikamentenbedarf zu reduzieren. Nervenschädigungen können vermindert werden.
- Coenzym Q10 wirkt günstig auf den Energiestoffwechsel des Herzens
- Durch verstärkte Bildung freier Radikale beim diabetischen Stoffwechsel werden mehr Antioxidanzien verbraucht. Eine zusätzliche Zufuhr von Vitamin C und E, Q 10, Beta-Carotin, Lutein, Zeaxantin und der antioxidativen Mineralien Selen, Zink, Eisen und Mangan vermag Abhilfe zu schaffen
- Vitamin-B-Komplex verbessert die Stoffwechsellage, wirkt positiv auf die Nerven und verkleinert das Risiko einer Nierenschädigung
- Heidelbeeranthocyane stärken die kleinen Blutgefäße und verbessern den Blutkreislauf, ebenso wirken sie gegen freie Radikale
- Folsäure, Vitamin B6 und B12 wirken als Homocystein-Regulatoren; Homocystein ist ein eigenständiger Risiko-Faktor für Schlaganfall und Herzinfarkt
- Ein Enzym, das Biotin enthält, ist wesentlich für die Synthese von Glukose, um den Blutzuckerspiegel konstant zu halten
- Bei Kupfermangel kommt es leichter zu Schäden an den Blutgefäßen und die Infarkt-Anfälligkeit ist gesteigert
- Die meisten der Wirkstoffe unterstützen die Immunabwehr, die bei Diabetikern verringert ist