Diabetes

Spätfolgen

TCM

Erstellt von: Renate Brandner

Ausbildung zur 5 Elemente Ernährungsberatung

Claudia Schauer

April 2007

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

EINLEITUNG ……. 1

1. WAS IST DIABETES MELLITUS? …… 2
   1.1. Typ I Diabetes …….. 2
   1.2. Typ II Diabetes ……. 3
   1.3. Was ist eine Broteinheit? …… 4

2. DIABETES NACH TCM …….. 5
   2.1. Oberer Diabetes (Lungenfeuer) ……. 5
   2.2. Mittlerer Diabetes (Magenfeuer) ……. 5
   2.3. Unterer Diabetes (Nierenfeuer) ……. 5

3. SPÄTFOLGEN DES DIABETES MELLITUS ……... 6
   3.1. Koronare Herzerkrankung …… 6
      3.1.1. Herz-Qi- mit Herz-Yin-Leere mit Schleim, der die Gefäße blockiert …… 6
      3.1.2. Herz- und Milz-Qi-Leere mit Schleimstagnation in den Gefäßen …… 7
   3.2. Diabetische Retinopathie …….. 8
      3.2.1. Qi-Stagnation durch unterdrücktes Leber-Qi mit Verstopfung der Netzbahnen des Auges …… 9
      3.2.2. Milz-Qi-Schwäche mit Feuchtigkeit und Schleim, der die Netzbahnen blockiert …….. 10
      3.2.3. Unzureichendes Leber- und Nieren-Yin mit unklarer Sicht durch erschöpftes Wasser …….. 11
   3.3. Diabetische Nephropathie …… 12
      3.3.1. Lungen-Qi, -Yin und Magen-Qi-Leere …… 12
      3.3.2. Herz- und Milz-Qi-Leere …… 13
      3.3.3. Milz- und Nieren-Qi-Leere ……. 14
      3.3.4. Leber- und Nieren-Yin-Leere …… 15

4. BEGLEITERSCHEINUNG BLUTHOCHDRUCK ……. 16
4.1. Aufsteigendes Leber-Yang …….. 17

5. WIRKUNG VON GINSENG UND ZIMT BEI DIABETES …… 18
5.1. Ginseng …….. 18
5.2. Zimt ……. 18

ZUSAMMENFASSUNG …… 20

LITERATURVERZEICHNIS ……. 22

ANHANG I

ANHANG II

EINLEITUNG

Diabetes mellitus, im Volksmund auch „Zuckerkrankheit“ genannt, ist die häufigste endokrine Stoffwechselerkrankung weltweit. Allein in Österreich leben 85.000 insulinpflichtige und ca. 500.000 nicht insulinpflichtige Diabetiker. Die Dunkelziffer wird doppelt so hoch geschätzt.
Der Begriff Diabetes mellitus wird vom griechischen Wort Diabetes (hindurchgehend) und dem lateinischen Wort mellitus (honigsüß) abgeleitet, worauf auch die Hauptsymptomatik von Diabetes, Zucker im Harn, hinweist.
Für das Auftreten eines Diabetes mellitus gibt es mehrere Ursachen. Ungefähr 15% aller Diabetesfälle resultieren aus einem Insulinmangel (Typ I), ca. 80% hängen mit einer verminderten Wirksamkeit des Insulins im Organismus zusammen (Typ II). Die restlichen 5% treten als Folgeerkrankung von schwerwiegenden Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse, Drüsen (z.B. Schilddrüsenüberfunktion), sowie von Medikamenten (z.B. Kortison) auf.

In der chinesischen Sprache gibt es zwei verschiedene Wörter für Diabetes mellitus. Die traditionelle medizinische Bezeichnung „xiao-ke“ die „Ausscheiden und Dürsten“ bedeutet, und der moderne Begriff „tang-niao-bing“, der mit „Zuckerharnkrankheit“ übersetzt werden kann.
Im Chinesischen werden drei Typen unterschieden, die der jeweiligen Betonung der Hauptsymptome entsprechen:

1. Oberer Diabetes: großer Durst
2. Mittlerer Diabetes: großer Appetit
3. Unterer Diabetes: verstärkter Harnfluss

Diese Symptome werden im Chinesischen symptomatisch behandelt.

Die größten Gesundheitsrisiken des Diabetes gehen heute nicht direkt von Akutkomplikationen wie dem Diabetischen Koma oder schweren Unterzuckerungen, sondern von den Folgeerkrankungen aus. Lang erhöhte Blutzuckerwerte führen zu Schädigungen der Gefäße und Nerven.

1. WAS IST DIABETES MELLITUS?

Diabetes bedeutet dass der Körper entweder kein oder zu wenig Insulin für die Bedürfnisse des Körpers produziert.
Kohlenhydrate werden mit der Nahrung aufgenommen und im Körper in Einfachzucker – Glucose aufgespaltet. Diese Glukose stellt für den Körper die wichtigste Energiequelle für die normalen Stoffwechselvorgänge dar. Sie zirkuliert einerseits frei im Blutstrom und steht so den Körperzellen jederzeit zur Verfügung. Andererseits wird Glukose, wenn sie nicht sofort benötigt wird, in der Leber und der Skelettmuskulatur in Form von Glykogen gespeichert, wo sie jederzeit wieder freigesetzt werden kann.
Das Hormon Insulin wird in den Langerhan'schen Inselzellen der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) gebildet und in den Blutkreislauf abgegeben. Insulin ermöglicht den Transport der Glukose in die Muskel-, Fett- und Leberzellen und reguliert die Abgabe von Glukose durch die Leber. Dadurch wird der Blutzuckergehalt im Blut gesenkt.
Beim Diabetes mellitus bewirkt der Insulinmangel, dass der Körper den selbst produzierten oder mit der Nahrung aufgenommenen Zucker nicht mehr richtig verwerten kann. Dem Körper fehlt Energie, weshalb er Fett abzubauen beginnt. Die Abbauprodukte der Fettsäuren, die so genannten Ketone oder Ketonkörper, führen zu einer Vergiftung des Organismus, wenn der Insulinmangel nicht möglichst rasch behoben wird.
Diabetes wird durch Blutzuckermessung diagnostiziert. Dieser sollte beim gesunden Menschen in nüchternem Zustand nicht über 90 – 110 mg/dl und zwei Stunden nach dem Essen nicht über 140 mg/dl liegen.

1.1. Typ I Diabetes

Der Typ I Diabetes, der auch als „Insulin-abhängiger Diabetes mellitus“ bezeichnet wird, entsteht, wenn die Zellen in der Bauchspeicheldrüse kein Insulin mehr erzeugen. Ein Mensch, bei dem Diabetes Typ I festgestellt wird, ist meist jünger als 30 und schlank.

Als Ursache gilt eine Schädigung der insulinproduzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse hervorgerufen durch ein Zusammenwirken von Erbfaktoren, Viren, die den Pankreas geschädigt haben und anderen noch nicht geklärten schädlichen Krankheitsursachen.

Symptome des Diabetes Typ I sind unter anderem:

- starker Durst
- gesteigertes Harnlassen
- Erschöpfungszustände
- Gewichtsverlust
- verstärktes Hungergefühl
- Schwäche

Leidet man an Typ I Diabetes, umfasst die Behandlung einen speziellen Ernährungsplan, Insulin-Injektionen und sportliche Betätigung. Darüber hinaus muss täglich der Blutzucker kontrolliert werden.

1.2. Typ II Diabetes

Der Typ II Diabetes, auch als nichtinsulinabhängiger Diabetes bezeichnet, ist die häufigste Form der Zuckerkrankheit. Hier läuft die Insulinproduktion anfangs normal, doch ist die blutzuckersenkende Wirkung des Insulins abgeschwächt: man spricht von Insulinresistenz. Um einen normgerechten Blutzucker zu gewährleisten, produziert die Bauchspeicheldrüse vermehrt Insulin und kann sich im Lauf der Zeit dabei so erschöpfen, dass der kompensierte relative Insulinmangel in einen absoluten umschlägt. Dann muss auch ein Typ II-Diabetiker Insulin spritzen. Betroffen sind meist Menschen, die älter sind als 40 Jahre, zu Übergewicht neigen, Diabetes als Erbanlage aufweisen oder während einer Schwangerschaft an Diabetes litten. Durch die veränderten Lebensgewohnheiten in den Industrienationen (Übergewicht, Bewegungsmangel) kommt es aber auch zunehmend zur Erkrankung jüngerer Menschen.

Auch wenn viele Menschen keine Symptome aufweisen – was oft zu einer verspäteten Diagnose führt – weisen meist die nachfolgenden Symptome auf einen Typ II Diabetes hin:

- gesteigertes Durstgefühl
- erhöhtes Harnlassen
- Erschöpfungszustände
- Reizbarkeit
- verschwommenes Blickfeld
- Juckreiz
- Taubheit oder Kribbeln in Füssen und Händen
- Wunden oder Entzündungen, die schwer ausheilen

Die beste Behandlung des Typ II Diabetes ist in erster Linie ein normales Körpergewicht, Einhaltung der Diät und Bewegung und erst in zweiter Linie Medikamente oder auch Insulin.

1.3. Was ist eine Broteinheit?

Insulinpflichtige Diabetiker müssen die zugeführten Kohlenhydrate nach Broteinheiten (BE) berechnen.
Eine Broteinheit ist jene Menge eines kohlenhydrathältigen Nahrungsmittels, welches 12g Kohlenhydrate enthält.

1 BE = 12g Kohlenhydrate

Aus der Kohlenhydrataustauschtabelle (siehe Anhang I) ersieht man, wie viel Gramm eines Nahrungsmittels einer Broteinheit entspricht, das heißt in welcher Nahrungsmenge jeweils 12g reine Kohlenhydrate enthalten sind.
Die jeweilige Menge der BE berechnet der Arzt aus dem täglichen Kalorienbedarf – wobei die Arbeitsleistung berücksichtigt wird.
Die vorgeschriebene Anzahl der BE und Aufteilung auf 5-6 Mahlzeiten soll genau eingehalten werden, da die Insulindosis darauf abgestimmt ist.

2. DIABETES NACH TCM

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, wird der Diabetes mellitus in der TCM in drei Typen eingeteilt:

2.1. Oberer Diabetes (Lungenfeuer):

Hauptsymptome: großer Durst, trinken großer Wassermengen, trockener Mund, Kehle, häufige Miktion mit viel Harn

Pathogenetischer Mechanismus: Durch die Hitze in Lunge und Magen kommt es zur Erschöpfung vom Lungen-Yin, die Körpersäfte können dadurch nicht mehr verteilt werden, daher entsteht erhöhter Wasserbedarf.

Zunge: roter Zungenkörper, gelber Belag

Puls: oberflächlich, schnell

2.2. Mittlerer Diabetes (Magenfeuer):

Hauptsymptome: großer Appetit und übermäßiges Essen, magerer Körper, Verstopfung

Pathogenetischer Mechanismus: Durch die Erschöpfung der Körpersäfte und der Hitze im Darm kommt es zur extrem schellen Verdauung und zu Hungergefühl.

Zunge: roter Zungenkörper, gelber Belag

Puls: schnell, voll

2.3. Unterer Diabetes (Nierenfeuer):

Hauptsymptome: häufiges und reichliches Urinieren, trüber Urin (als ob er ölig wäre), fortschreitender Gewichtsverlust, Benommenheit, verschwommenes Sehen, empfindlicher Rücken, manchmal Geschwüre oder Hautjucken, vaginales Jucken

Pathogenetischer Mechanismus: Die Niere ist der Speicher des echten Yin. Ist das Nieren-Yin erschöpft, kann sie ihrer Speicherfunktion nicht voll nachkommen und es kommt zum erhöhten Harnabgang. Die Essenz folgt dem Wasser und geht mit diesem ab, daher die fettige Konsistenz. Durch den starken Wasserverlust hat es das Bedürfnis Wasser zu ersetzen. Die Folge sind damit Durst und Verlangen nach Flüssigkeit.

Wegen der unzureichenden Ernährung ergibt sich ein Schwächegefühl in der Lende und den Knien, die zur Niere dazugehören.

Zunge: roter Zungenkörper

Puls: tief, fein, schnell

3. SPÄTFOLGEN DES DIABETES MELLITUS

Folgeschäden des Diabetes sind besonders gefürchtet, da sie sich langsam und schleichend entwickeln. Am meisten sind Diabetiker mit langjähriger Diabetesdauer und schlechter Stoffwechsellage gefährdet.
Im Vergleich mit Nicht-Diabetiker gleichen Alters und Geschlechts haben Altersdiabetiker

2x häufiger Bluthochdruck
2-3x häufiger Erkrankungen der Herzkranzgefäße (Herzinfarkt)
30x häufiger Amputationen
4-10x häufiger Schlaganfall
2-4x häufiger Durchblutungsstörungen der Beine
5x häufiger Nierenversagen

3.1. Koronare Herzerkrankung

Die koronare Herzerkrankung fällt in der chinesischen Medizin unter die Syndrome des „Brustverschlusses“. Man unterscheidet hauptsächlich zwei Untertypen.

3.1.1. Herz-Qi- mit Herz-Yin-Leere mit Schleim, der die Gefäße blockiert

Hauptsymptome: Schmerzen in der Herzgegend, Herzklopfen mit Kurzatmigkeit, Erschöpfung mit Kraftlosigkeit, Brustbeklemmungen, trockener Stuhl;

Zunge: purpurrot mit Rissen, weißer geringer Belag

Puls: fadenförmig fein und schnell oder saitenförmig und schnell

Pathomechanismus: Bei langfristig bestehendem Diabetes mellitus greifen erschöpftes Qi und Yin ineinander über und beeinträchtigen das Herz. Wenn Herz-Qi und –Yin angegriffen sind, schadet dies dem Herzen, Qi und Blut

stagnieren in den koronaren Gefäßen so dass diese verstopfen. Verstopfte Herzgefäße verursachen Schmerzen, Herzklopfen und Beklemmungen.

Therapieprinzip: Qi stärken, Herz nähren, Schleim und Blutstau lösen und dadurch die Gefäße im Brustbereich durchgängig machen

Empfohlene Nahrungsmittel: Dinkel, Kamut, Roggen, Weizen, Hafer, Gerste, Grünkern, Reis, Buchweizen;
Kichererbsen, rote Linsen, Mungobohnen, Pastinake, gelbe und rote Sojabohnen, Adzukibohnen, Algen, Artischocken, Bambussaft, Shitake Pilze, Champignon, Pilze, Chinakohl, Fenchelknolle, Karfiol, Karotten, Kohl, Kohlrabi, Rotkraut, Kürbis, Rote Rüben, Spinat, Zucchini;
Erdbeeren, Ananas, Apfel, Cashewnüsse, Datteln, Erdnüsse, Johannisbeere, Kirsche, Longan Früchte, Lotusnuss, Lychee, Weichsel, Stachelbeere;
Eier, Ente, Fisch, Kaninchen, Hase, Karpfen, Kalb, Rind, Pute, Wildschwein, Wachtel;
Curcuma, Essig, Majoran, Thymian, Ginseng;
Baldrianwurzel, Melisse, Johanniskraut, Weißdornblüten, Hopfenblüten, Safran;

3.1.2. Herz- und Milz-Qi-Leere mit Schleimstagnation in den Gefäßen

Hauptsymptome: Schmerzen in der Herzgegend, Herzklopfen mit Kurzatmigkeit, Erschöpfung mit Kraftlosigkeit, Brustbeklemmungen und –schmerzen, Völle im Epigastrium, Flankenschmerzen, Stuhl und Harn nicht regulär, Appetitlosigkeit

Zunge: aufgedunsener Zungenkörper, blass-fahle Farbe, dicker weißer klebriger Belag

Puls: tief, fein und schlüpfrig oder saitenförmig und schlüpfrig

Pathomechanismus: Hierbei kommt es zu einer Erschöpfung von Herz und Milz. Die Milz büßt dadurch ihre Transport- und Wandlungsfunktion ein. Die Folge ist Stagnation von Schleim-Feuchtigkeit und Qi im Inneren. Die Herzgefäße werden blockiert und es kommt zu Herzschmerzen, Herzklopfen, usw.. Die mangelhafte Wandlung von Wasser hat zur Folge, dass sich Völle im Epigastrium ergibt. Harn und Stuhl werden unregelmäßig. Die Appetitlosigkeit ist Folge des schwachen Milz-Qi.

Therapieprinzip: Herz- und Milz-Qi stärken, Schleim lösen und Gefäße durchgängig machen.

Empfohlene Nahrungsmittel: wenig Getreide ⇨ Gerste, Hafer, Grünkern, Reis, Buchweizen, Quinoa;
Karotten, Fenchelknolle, Kürbis, Süß-, Brat-, Ofenkartoffeln, Fisolen, Pilze, rote und gelbe Rüben, Zwiebel, Lauch, Oliven;
Ananas, Apfel, Cashewnüsse, Datteln, Erdnüsse, Feigen, Ginkonuss, Kirsche, Longan Früchte, Lotusnuss, Lychee, Marillen, Nektarine, Pfirsich, Rosinen, Sonnenblumenkerne;
Rind, Wachteln, Aal, Kalb, Hummer, Kaninchen, Karpfen, Pute, Rebhuhn, Wildschwein;
Fenchel, Kümmel, Koriandersamen, Anis, Thymian, Oregano, Lorbeerblatt, Majoran, Liebstöckel, Bohnenkraut, Kardamom, Rosmarin, Kreuzkümmel, Bockshornkleesamen, Pfeffer, etwas Muskat, etwas Zimt, Dill, Schnittlauch, Petersilie, Galgant, Weißdornfrüchte, Rettichsamen, Ingwer, Radix. Astragali; Orangenschale, Ginseng, Baldrianwurzel, Rosmarinblätter, Rosenblüten, Orangenblüten, Maishaar, chin. Angelikawurzel

Bei Diabetespatienten mit koronarer Herzerkrankung empfehlen Schulmediziner eine halb- bis jährliche Kontrolluntersuchung. Dazu gehören eine genaue Blutuntersuchung, ein Ultraschall der Carotiden und des Herzens und eine Ergometrie (Arbeits-EKG).

3.2. Diabetische Retinopathie

Das Auge ist als Sinnesorgan der Leber zugeordnet. Jedoch ergießen sich auch Qi und Essenz aller Organe in das Auge. Seine Funktionstüchtigkeit ist damit abhängig von der Ernährung von Blut, Essenz und Qi. Eine pathologische Veränderung manifestiert sich somit im Auge und hat einen negativen Einfluss auf dessen Funktionstüchtigkeit. Die chinesische Ophthalmologie basiert auf der Lehre von den fünf Mandalas. Pathologische Veränderungen der Netzhaut gehören in den Bereich der Pupillenpathologie. Die Pupillen ordnet man dem Wasser-Mandala zu, damit in den Einflussbereich der Niere. Damit haben Auge und Netzhaut eine enge

Beziehung zur Niere. Für den Bereich des Auges spielen somit die Leber und die Niere eine Hauptrolle.
Die diabetische Retinopathie wird entsprechend ihrer klinischen Manifestationen in fünf verschiedene Typen unterteilt. Im eigentlichen Sinne sind die fünf Typen eine Beschreibung der unterschiedlichen Stadien der diabetischen Retinopathie aus Sicht der Schulmedizin. Die ersten drei Typen werden im Anschluss erklärt.
Beim Typ 4 ist durch andauernde Schwäche von Milz und Niere und der Mangel an Essenz die Blutbildung vermindert und es kommt allmählich neben dem Qi-Mangel auch zu einem Blut-Mangel. Der Mangel an Blut verstärkt wiederum den Yin-Mangel. Leber-Yin erschöpft sich und Leber-Yang steigt nach oben und entwickelt Hitze-Feuer, das zur plötzlichen Erblindung führen kann ⇨ Typ 5.

3.2.1. Qi-Stagnation durch unterdrücktes Leber-Qi mit Verstopfung der Netzbahnen des Auges

Hauptsymptome: Verschwommene Sicht, Kopfschmerz mit Schwindel, trockener Mund und Kehle, gesteigertes Durstempfinden, vermehrte Flüssigkeitsaufnahme mit vermehrtem Harnabgang, innere Unruhe mit Reizbarkeit

Zunge: rote Ränder, weißer Belag

Puls: saitenförmig, fein-fadenförmig und schnell

Pathomechanismus: Hier herrscht eine Yin-Leere vor mit innerer Hitze und ein emotionales Ungleichgewicht, wodurch das Leber-Qi unterdrückt wird. Diese Beeinträchtigung der Leber führt zu einer Blockade der Netzgefäße und durch die Hitzeentwicklung wird Yin-Blut verbrannt. Das verschwommene Sehen kommt vom stagnierenden Blut, das die Netzgefäße der Augen blockiert. Das Leber-Feuer beeinträchtigt das Herz und zeigt sich in innerer Unruhe und Reizbarkeit, im weiteren Verlauf nach oben in Kopfschmerzen und Mundtrockenheit.

Therapieprinzip: Leber beruhigen, Hitze klären, Blutzirkulation aktivieren, Stagnation Auflösen

Empfohlene Nahrungsmittel: Dinkel, Reis, Polenta, Amaranth, Grünkern, Roggen, Weizen, Sesam, rote Linsen, Adzukibohnen, Mungobohnen, Sojabohnen; Artischocken, Brokkoli, Champignon, Chinakohl, Endivien, Karotten, Rotkraut, Radieschen, Petersilienwurzel, Pilze, rote Rüben, Salate, Sellerie, Spinat, Tomaten, Zucchini, Chicoree, Gurken;

Ananas, Apfel, Bocksdornfrüchte, Hollerbeeren, Johannisbeere, Kaki, Kirsche, Kiwi, Mandarinen, Sonnenblumenkerne, Trauben, Wassermelone, Weichsel, Zitrone, Grapefruit, Birne;
Hase, Kaninchen, Pute, Fisch, Ente, Hühnerleber;
Kresse, Basilikum;
Passionsblume, Jasminblüte, Schafgarbe, Rosmarin (nicht bei erhöhten Blutdruck), Rosenblüten, Safran, Gelbwurz, Pfefferminze, Orangenblüten Ringelblumenblüten, Kornblumen, Petersilienblätter, Chrysanthemenblüten, Löwenzahn, Mariendistel;

3.2.2. Milz-Qi-Schwäche mit Feuchtigkeit und Schleim, der die Netzbahnen blockiert

Hauptsymptome: Schwerer Kopf mit Benommenheit, Sicht wie durch einen Wolkenschleier, schwere Extremitäten, Appetitlosigkeit, Diarrhö

Zunge: blass rot mit weißem klebrigem Belag

Puls: schlüpfrig

Pathomechanismus: Es kommt zur Erschöpfung des Milz-Qi. Diese kann nun ihre Wandlungs- und Transportfunktion nicht mehr nachkommen und bildet Schleim. Wenn Schleim die Netzgefäße der Augen blockiert, sieht man wie durch einen Wolkenschleier. Steigt Schleim und Feuchtigkeit weiter nach oben entsteht ein Gefühl des schweren Kopfes und Schwindel. Steigen beide in den Dickdarm ab, ist die Folge Diarrhö. Schwere Extremitäten deuten darauf hin, dass Feuchtigkeit und Schleim Arme und Beine blockieren.

Therapieprinzip: Milz stärken, Feuchtigkeit trocknen, Schleim umwandeln

Empfohlene Nahrungsmittel: Grünkern, Hafer, Buchweizen, Gerste, Reis, Hirse, Polenta, Quinoa, Roggen, Sojabohnen, Tofu;
Algen, Melanzani, Champignon, Shitake Pilze, Pilze, Fenchelknolle, Fisolen, Karotten, Süß-, Brat- und Ofenkartoffeln, Kürbis, Zwiebel, Lauch, gelbe und rote Rüben, Oliven, Petersilienwurzel;
Ananas, Datteln, Longan Früchte, Marillen, Nektarinen, Pfirsich, Rosinen;
Rind, Wachteln, Ente, Kalb, Kaninchen, Karpfen, Pute;
Fenchelsamen, Kümmel, Koriandersamen, Anis, Thymian, Oregano, Ingwer, Lorbeerblatt, Majoran, Liebstöckel, Bohnenkraut, Kardamom, Rosmarin, Paprika süß, Liebstöckel, Kreuzkümmel, Bockshornkleesamen, Ginseng,

Weißdornfrucht, Rettichsamen, Radix Astragali, etwas Zimt, Muskat, Pfeffer; Orangenschalen, Maishaar, Mandarinenschalen,

3.2.3. Unzureichendes Leber- und Nieren-Yin mit unklarer Sicht durch erschöpftes Wasser

Hauptsymptome: Verschwommene Sicht, Tinnitus, ziehende Schmerzen in Lende und Beinen, heiße Hand- und Fußflächen, Schlaflosigkeit, trockener Mund; am Anfang das Gefühl, kleine Fliegen oder Wölkchen vor dem Auge zu haben, im weiteren Verlauf Erkennen der Dinge mit Rotstich;

Pathomechanismus: Die langfristige Yin-Leere mit Hitze führt zur Erschöpfung von Leber und Niere. Das Leber-Yin kann die Pupillen nicht mehr nähren. Dies ist der Grund für eine verschwommene Sicht und das Erscheinen von Fliegen oder Wölkchen vor dem Auge. Die Nieren-Yin-Leere führt zu heißen Hand- und Fußflächen und zu Schmerzen in Beinen und Lende. Durch die bestehende Yin-Leere kommt es langfristig zu einer Bluthitze. Erhitztes Blut bleibt nicht in seinen Bahnen, sondern verlässt diese und wandert zum Auge und führt damit zum Erscheinen der Dinge mit Rotstich.

Therapieprinzip: Leber und Nieren nähren. Essenz auffüllen

Empfohlene Nahrungsmittel: Amaranth, Buchweizen, Dinkel, Gerste, Grünkern, Hafer, Hirse, Polenta, Reis, Sojabohnen, Mungobohnen, Kichererbsen, Rote Linsen, Adzukibohnen;

Artischocken, Champignon, Endivien, Karotten, Kartoffeln, Chinakohl, Melanzani, Zucchini, Sellerie, Kürbis, Pilze, Schwarzwurzeln, Spargel, Tomate, Oliven;

Erdbeeren, Ananas, Apfel, Birnen, Bocksdornfrüchte, Cashewnuss, Kaki, Johannisbeere, Kiwi, Lotusnuss, Mandarinen, Mandeln, Mohn, Nektarine, Pfirsich, Sesam, Sonnenblumenkerne, Stachelbeere, Weichsel, Zitrone, Zwetschke, Grapefruit;

Eier, Austern, Ente, Hühnerleber, Kabeljau, Hase, Kaninchen, Kaviar, Krabben, Krebse, Schwein, Tintenfisch, Wildschwein, Nieren allgemein;

Mariendistel, Chrysanthemenblüten, Schafgarbe, Zinnkraut;

Da die Veränderung der Netzhautgefäße oft sehr weit fortgeschritten ist, bevor der Diabetiker die ersten Sehverschlechterungen überhaupt bemerkt, kann die Gefahr der völligen Erblindung nur durch eine Früherkennung durch einen Augenfacharzt verhindert werden.
Die Schulmediziner empfehlen eine jährliche Kontrolluntersuchung bei jenen, die noch keine Veränderungen am Augenhintergrund haben. Wenn bereits Veränderungen der Netzhaut bestehen, muss je nach Erkrankungsstadium alle drei bis sechs Monate das Auge kontrolliert werden.

3.3. Diabetische Nephropathie

Die Grundlage für die Typendifferenzierung nach der TCM-Theorie bildet die Stadieneinteilung nach Mogensen. Die chinesische Medizin kann acht verschiedene Typen ausmachen, die im Grunde eine Weiterentwicklung der Nierenfunktionsstörung beschreiben.
Das erste Stadium nach Mogensen, das sehr früh mit der Diagnose des Diabetes mellitus festgestellt werden kann und noch keine nierenspezifische Symptomatik zeigt, fällt in den Bereich der Yin-Leere mit Hitze. Für die Stadien II bis IV folgen drei Typen, die in den Bereich der Qi- und Yin-Leere fallen. Auf diese möchte ich näher eingehen, da hier ernährungstechnisch, mit kombinierter Kräutertherapie durch einen chinesischen Facharzt, eine Besserung einhergehen kann. Beim Übergang zur manifesten Nephropathie bis zum Endstadium der Niereninsuffizienz dominiert der Yang-Mangel. Hier wird die Therapie immer schwieriger.

3.3.1. Lungen-Qi, -Yin und Magen-Qi-Leere

Hauptsymptome: Kurzatmigkeit, spontanes Schwitzen, Kraftlosigkeit mit Lethargie, Unwohlsein in der Magengegend, trockene Kehle, Infektanfälligkeit

Zunge: trocken, blass rot, wenig Belag

Puls: leer und fein

Pathomechanismus: Da das Lungen-Qi schwach ist, kommt es zu Kraftlosigkeit und Lethargie, das Wei-Qi ist nicht stabil. Dies bedeutet eine erhöhte Anfälligkeit für Erkältungskrankheiten. Für das Unwohlsein in der Magengegend sind die gestörten Verdauungsvorgänge durch den Magen-Qi-Mangel verantwortlich.

Die trockene Kehle und Zunge ist auf die Erschöpfung des Lungen-Qi und -Yin zurückzuführen. Dieser Typ deckt das erste und zweite Stadium (I, II) der diabetischen Nephropathie ab.

Therapieprinzip: Stärken von Qi und Yin, Stärken von Lunge und Magen

Empfohlene Nahrungsmittel: Dinkel, Gerste, Hafer, Hirse, Polenta, Quinoa, Buchweizen, Reis, Grünkern, Linsen;
Avocado, Brokkoli, Champignon, Chinakohl, Fenchelknolle, Fisolen, Frühlingszwiebel, Karfiol, Karotten, Kartoffeln, Knoblauch, Kürbis, Lauch, Pilze, Petersilienwurzel, Kohl, Schwarzwurzeln, Tomaten, Zucchini, Zwiebel;
Datteln, Feigen, Trauben, Marillen, Walnüsse, süße Mandeln, Kastanien, Rosinen, Ananas, Apfel, Birnen, Honigmelone, Kirsche, Longan Früchte, Nektarinen, Pfirsich, Pinienkerne;
Ente, Gans, Hase, Kalb, Kaninchen, Karpfen, Pute, Rebhuhn, Rind, Schwein, Taube, Wachtel, Wildschwein;
Basilikum, Curcuma, Dill, Fenchelsamen, Ingwer, Kardamom, Kreuzkümmel, Kümmel, Lorbeerblatt, Majoran, Oregano, süßer Paprika, weißer Pfeffer, Schnittlauch, Radix Astragali;
Huflattich, Käsepappel, Isländisches Moos, Ginseng, Eibischwurzel, Orangenschale, Mandarinenschale;

3.3.2. Herz- und Milz-Qi-Leere

Hauptsymptome: Schlafstörungen mit traumreichem Schlaf, Herzklopfen, Vergesslichkeit, Schwindel, Kraftlosigkeit, Lethargie, Appetitlosigkeit, leichte Blutdruckerhöhung

Zunge: blass

Puls: zerfließend, fein

Pathomechanismus: Das Herz regiert das Blut. Die Milz ist die Quelle von Qi und Blut. Sind beide Funktionskreise gestört, erhält das Herz keine Nahrung und es kommt zu einem verminderten Shen, damit auch zu Schlaflosigkeit und traumreichen Schlaf, Herzklopfen und Vergesslichkeit. Das Gehirn wird mit Blut unterversorgt, das zu Schwindel führt. Der Milz-Qi-Mangel ist verantwortlich für die Appetitlosigkeit, das periphere Gewebe wird nicht

ausreichend versorgt ⇨ Kraftlosigkeit und Lethargie. Typ zwei deckt die Nephropathie der Stadien zwei und drei (II, III) ab.

Therapieprinzip: Herz und Milz stärken

Empfohlene Nahrungsmittel: wenig Getreide ⇨ Gerste, Hafer, Grünkern, Reis, Buchweizen, Quinoa;
Karotten, Fenchelknolle, Kürbis, Süß-, Brat-, Ofenkartoffeln, Fisolen, Pilze, rote und gelbe Rüben, Zwiebel, Lauch, Oliven;
Ananas, Apfel, Cashewnüsse, Datteln, Erdnüsse, Feigen, Ginkonuss, Kirsche, Longan Früchte, Lotusnuss, Lychee, Marillen, Nektarine, Pfirsich, Rosinen, Sonnenblumenkerne;
Rind, Wachteln, Aal, Kalb, Hummer, Kaninchen, Karpfen, Pute, Rebhuhn, Wildschwein;
Fenchel, Kümmel, Koriandersamen, Anis, Thymian, Oregano, Lorbeerblatt, Majoran, Liebstöckel, Bohnenkraut, Kardamom, Rosmarin, Kreuzkümmel, Bockshornkleesamen, Pfeffer, etwas Muskat, etwas Zimt, Dill, Schnittlauch, Petersilie, Galgant, Weißdornfrüchte, Rettichsamen, Ingwer, Radix. Astragali; Orangenschale, Ginseng, Baldrianwurzel, Rosmarinblätter, Rosenblüten, Orangenblüten, Maishaar, chin. Angelikawurzel

3.3.3. Milz- und Nieren-Qi-Leere

Hauptsymptome: Lethargie, Kraftlosigkeit, Völle in der Magengegend, Lumbago, Knieschmerz, Tinnitus oder Schwerhörigkeit, welke Gesichtshaut, Ödeme, wässriger Stuhl

Zunge: blass mit weißem Belag

Puls: schwach und leer

Pathomechanismus: Durch die Beeinträchtigung der Umwandlungs- und Transportfunktion der Milz kommt es zu Müdigkeit, Lethargie, Völlegefühl, welker Gesichtshaut und wässrigen Stuhl. Die Lende ist der Palast der Nieren, die sich in den Ohren öffnen ⇨ Tinnitus, Schwerhörigkeit. Wegen des Nieren-Qi-Mangels kommt es zum häufigeren Harndrang und zum Abgang von reichlich Urin. Dies spricht dafür, dass die Niere ihre Öffnungs- und Schließfunktion eingebüßt hat. Im Rahmen der diabetischen Nephropathie ist dies Stadium drei und vier (III, IV).

Therapieprinzip: Niere und Milz stärken und nähren

Empfohlene Nahrungsmittel: Amaranth, Buchweizen, Gerste, Grünkern, Hafer, Hirse, Polenta, Quinoa, Reis, Sojabohnen, Linsen, Tofu, Adzukibohnen;
Avocado, Brokkoli, Champignon, Fenchelknolle, Fisolen, Karotten, Süß-, Brat-, Ofenkartoffeln, Knoblauch, Kürbis, Lauch, Petersilienwurzel, Pilze, Zwiebel;
Ananas, Apfel, Beerenfrüchte, Bocksdornfrüchte, Cashewnuss, Datteln, Erdnüsse, Feigen, Johannisbeere, Longan Früchte, Lotusnuss, Mandeln, Marillen, Maroni, Mohn, Nektarinen, Pistazien, Quitten, Sesam, Stachelbeere;
Aal, Austern, Barsch, Ente, Forelle, Gans, Garnelen, Shrimps, Hirsch, Huhn, Hummer, Kabeljau, Kalb, Rind, Kaninchen, Karpfen, Lachs, Lamm, Schaf, Muscheltiere, Nieren allgemein, Pute, Thunfisch, Wachtel, Wildschwein;
Bockshornkleesamen, Chili, Curry, Dill, Dillsamen, Fenchelsamen, Ingwer, Kardamom, Knoblauch, Kreuzkümmel, Sternanis, Kümmel, Lorbeerblatt, Majoran, Nelke, Oregano, Paprika, Petersilie, Liebstöckel, Anis, Bohnenkraut, Koriandersamen, Radix Astragali;
Hibiskus, Hagebutten, Schlehe, Wacholderbeeren, Chin. Zimtrinde, Maishaar, Mandarinenschalen, Liebstöckel;

3.3.4. Leber- und Nieren-Yin-Leere

Hauptsymptome: Schwindel, Kopfschmerz, Reizbarkeit, heiße Hand- und Fußflächen (5 Herzen), rotes Gesicht und rote Augen, Bluthochdruck, Ödeme, beginnende Retinopathie

Zunge: rot mit wenig gelbem Belag

Puls: saitenförmig, fein

Pathomechanismus: Die Leber-Yin-Leere ergibt sich aus einer mangelnden Ernährung durch das Nieren-Yin. Damit kann Leber-Yang aufsteigen und zu Hitzesymptomatik im Kopfbereich ⇨ Kopfschmerzen, rote Augen, Reizbarkeit und Bluthochdruck führen. Dieses Syndrom deckt Stadium drei und vier (III, IV) ab.

Therapieprinzip: Niere und Leber nähren, Yin nähren, aufsteigendes Yang beruhigen

Empfohlene Nahrungsmittel: Amaranth, Buchweizen, Dinkel, Gerste, Grünkern, Hafer, Hirse, Polenta, Reis, Sojabohnen, Mungobohnen, Kichererbsen, Rote Linsen, Adzukibohnen;
Artischocken, Champignon, Endivien, Karotten, Kartoffeln, Chinakohl, Melanzani, Zucchini, Sellerie, Kürbis, Pilze, Schwarzwurzeln, Spargel, Tomate, Oliven;
Erdbeeren, Ananas, Apfel, Birnen, Bocksdornfrüchte, Cashewnuss, Kaki, Johannisbeere, Kiwi, Lotusnuss, Mandarinen, Mandeln, Mohn, Nektarine, Pfirsich, Sesam, Sonnenblumenkerne, Stachelbeere, Weichsel, Zitrone, Zwetschke, Grapefruit;
Eier, Austern, Ente, Hühnerleber, Kabeljau, Hase, Kaninchen, Kaviar, Krabben, Krebse, Schwein, Tintenfisch, Wildschwein, Nieren allgemein;
Mariendistel, Chrysanthemenblüten, Schafgarbe, Zinnkraut;

Die schulmedizinische Einteilung erfolgt ebenfalls nach Mogensen, die in fünf Stadien eingeteilt wird. Je nach Krankheitsstadium ist eine halbjährliche bis jährliche Kontrolluntersuchung erforderlich.

4. BEGLEITERSCHEINUNG BLUTHOCHDRUCK

Die Therapie des diabetischen Bluthochdrucks mittels der chinesischen Medizin hat ihre Vorteile vor allem in der deutlichen Verbesserung der Symptomatik, der Nebenwirkungsfreiheit und in der Prävention von Folgeschäden. Muss der Blutdruck jedoch schnell gesenkt werden, so ist der Rückgriff auf schulmedizinische Medikamente die bessere Wahl.
Eine Hauptrolle in der Entstehung des Bluthochdrucks spielen aus Sicht der TCM Feuer, Schleim, Wind und Blutstau sowie die Yin-Leere. Diese Faktoren markieren teilweise die unterschiedlichen Stadien, zum anderen besteht ein ganzes Geflecht gegenseitiger Beeinflussungen der einzelnen Faktoren.

4.1. Aufsteigendes Leber-Yang

Hauptsymptome: Bluthochdruck, Schwindel, rotes Gesicht und rote Ohren, Ungeduld mit Neigung zu Jähzorn und Reizbarkeit, trockener Mund, bitterer Mundgeschmack, Obstipation, roter Urin

Zunge: rot mit gelbem Belag

Puls: saitenförmig und schnell

Pathomechanismus: Wenn Leber-Yang und Leber-Wind in den Kopf aufsteigen kommt es zu Schwindel und Kopfschmerzen. Da die Leber die Emotionen regiert, führt inneres Leber-Feuer zu Jähzorn und Reizbarkeit. Das Blut steigt mit dem Qi entgegen seiner Richtung nach oben und führt zur Rötung von Gesicht und Ohren. Die innere Hitze verbrennt die Körperflüssigkeiten das zu rotem spärlichen Urin und Obstipation führt.

Therapieprinzip: Yin tonisieren, Yang besänftigen

Empfohlene Nahrungsmittel: Amaranth, Dinkel, Hirse, Polenta, Mungobohnen, Reis, Sojabohnen, Linsen, Adzukibohnen;
Artischocken, Brokkoli, Champignon, Chinakohl, Endivien, Fisolen, Gurken, Karfiol, Kohl, Kürbis, Pilze, Radieschen, Salat, Schwarzwurzeln, Sellerie, Spargel, Spinat, Tomaten, Zucchini;
Ananas, Apfel, Banane, Bocksdornfrüchte, Johannisbeere, Kaki, Kirsche, Kiwi, Lychee, Mandarinen, Pfirsich, Rhabarber, Sonnenblumenkerne, Stachelbeere, Wassermelone, Weichsel, Zitrone, Grapefruit;
Kaninchen, Hase, Schwein, Tintenfisch, Aal, Austern, Ente;
Gegorene Milchprodukte: Käse, Jogurt, Buttermilch, Rahm;
Warmes Weizenbier
Mariendistel, Pfefferminze, Enzian Wurzel, Chrysanthemenblüten

Ab Blutdruckwerten von 140/90 mmHg muss laut Schulmedizin eingeschritten werden. Wenn ein Diabetiker Zeichen einer Nierenschädigung aufweist, sollte der Blutdruck auf 120/80 mmHg eingestellt werden. Die gleichen Zielwerte gelten im Prinzip auch für hypertone Diabetiker ohne nachweisbare Nephropathie, wenngleich für diese Patienten das Risiko geringer ist.

5. WIRKUNG VON GINSENG UND ZIMT BEI DIABETES

5.1. Ginseng

Ginseng ist eines der ältesten Naturheilmittel der Menschheit und wirkt als stimulierendes und anregendes Herz- und Kreislaufmittel, als Aphrodisiakum, Antidepressivum und als Nervennahrung.
Diabetiker kämpfen oft mit Müdigkeit und Abgeschlagenheit. Ginseng wirkt dem entgegen. Es erhöht die Konzentrationsfähigkeit, unterstützt den Körper bei geistiger sowie körperlicher Belastung und stärkt die Abwehrkräfte. Ginseng hilft sogar beim Abnehmen, weil er den Energiebedarf des Körpers steigert.
Seit jeher wird Ginseng nachgesagt, ein Aphrodisiakum, also ein libido- und potenzsteigerndes Mittel zu sein. Wissenschaftliche Forschungen zeigten, dass Ginseng tatsächlich über eine hormonelle Regulierung direkt wirksam wird.
Zusätzlich kann sich der gefäßerweiternde Effekt von Ginseng günstig auswirken – vor allem wenn eine mangelhafte Durchblutung Ursache von Funktionsstörungen der Sexualorgane ist.
Darüber hinaus gibt es kontrollierte Studien die bestätigen, dass Ginseng den Blutzucker und die Insulinresistenz senkt. Ginseng verbessert die Glukosetoleranz und senkt auch den Cholesterinspiegel.

5.2. Zimt

Zimt ist nicht nur ein vielseitiges Gewürz, sondern kann auch das Leben mit Diabetes und dessen Folgeerscheinungen wesentlich erleichtern. Zimt kann mithelfen den Insulinstoffwechsel zu regulieren und dadurch den Organismus unterstützen.
Beim Diabetes Typ II produziert der Körper die normale Menge des Hormons Insulin, doch die Zellen verlieren im Muskel- und Fettgewebe die Fähigkeit darauf zu reagieren.
Vereinfacht gesagt bedeutet dies, dass die Nachricht „zu hoher Blutzuckerspiegel“ zwar gesendet wird, daraufhin Insulin aus der Bauchspeicheldrüse ausgeschüttet wird, aber die Rezeptoren an den Zellen reagieren nicht darauf. Der Zucker kann nicht in die Zellen hineintransportiert werden – er verbleibt im Blut.

In einer Studie hat ein amerikanischer Ernährungswissenschaftler festgestellt, dass sich die Sensibilität der Zellen – auf das Insulin zu reagieren – durch die Gabe von Zimt wieder herstellen lässt. Laut dieser Studien enthält Zimt eine Substanz, die den Zellen die Botschaft „mehr Zucker aufnehmen“ wieder mitteilt und in Folge den Blutzuckerspiegel rasch sinken lässt.
Bei der Studie hatte die Gruppe der Diabetiker, die täglich einige Gramm Zimt einnahmen in rund einem Monat um ca. 20% geringere Blutzuckerwerte als die Kontrollgruppe.
Diese in Zimt enthaltene Substanz hat aber nicht nur eine positive Wirkung auf die Insulinaufnahme der Zellen, sondern senkt auch die Cholesterinmenge und den Fettanteil im Blut. Die Studie zeigte, dass sich nach Beendigung der täglichen Einnahme von Zimt, die Werte wieder deutlich verschlechterten.

ZUSAMMENFASSUNG

Das primäre Hauptprinzip der Diabetestherapie nach TCM ist also das Nähren des Yin und das Klären von Hitze. Sekundär muss die Blutzirkulation angeregt werden, da die Blutviskosität mit zunehmender Krankheitsdauer zunimmt und die Fließfähigkeit des Blutes stetig abnimmt.
Das zweite Hauptprinzip ist die Prävention und Therapie der diabetischen Begleiterscheinungen und Spätfolgen.
Da Diabetes mellitus eine chronische und unheilbare Krankheit ist, ist eine Therapie mit chinesischen Kräutern fast unumgänglich. Die Ernährung nach den 5-Elementen kann mit den Kräutern gut kombiniert werden. Wichtig ist dabei, dass der Diabetiker seine Kontrolltermine bei den zuständigen Ärzten ernst nimmt. Der perfekte Weg wäre eine gute Zusammenarbeit zwischen einem Arzt der chinesischen Medizin und eines Arztes der Schulmedizin.
Eine gute Kombination zur ärztlich verordneten Therapie, wäre auch Akupunktur und Qigong.
Durch die Akupunktur kann man das Qi, Yin (Nieren-Yin, Leber-Yin) und Nieren-Yang stärken, die Blutzirkulation anregen und Hitze klären, die beim Diabetiker vorhanden sind.
Eine wichtige ergänzende Rolle spielt auch das Qigong. In China wurden daher eigene Qigong-Programme für Diabetiker entwickelt, die sich sehr bewährt haben. Die grundlegenden Prinzipien und Ziele der Qigong-Therapie des Diabetes sind: innere Ruhe und Harmonie, freier Fluss von Qi und Blut in den Leitbahnen und zwischen den Innenorganen, besänftigen von Yang, Klären von Hitze und Stärken von Yin und Qi.
Empfehlenswert zur richtigen Syndrom-Findung wäre auch ein eigenes Anamneseprotokoll, das speziell für Diabetiker ausgerichtet ist (siehe Anhang II).

Für eine gute Lebensqualität ist meist der Diabetiker selbst verantwortlich. Der an Diabetes Erkrankte sollte regelmäßig sein Gewicht und den Blutdruck kontrollieren, da viele eine Neigung zum Übergewicht und zum Bluthochdruck haben. Weiters sind die Füße genauestens zu inspizieren. Hier kann es zu einer Durchblutungsstörung kommen, die in weiterer Folge zu einer verminderten Schmerz- und Temperaturempfindung führt. Dies erklärt die häufig schmerzlosen Verletzungen, die

wegen der schlechten Wundheilung schwer zu therapieren sind. Auch die regelmäßige Blutzuckerkontrolle liegt in der Hand des Diabetikers um Hyper- und Hypoglykämien zu vermeiden.
Ebenso wichtig wären ein regelmäßiger Lebensstil mit viel Bewegung und der Verzicht von Alkohol, Zigaretten und denaturierter Nahrungsmittel.

„Diabeteseinstellung ohne Selbstkontrolle heißt Seefahrt ohne Kompass!“

LITERATURVERZEICHNIS

Bengt, Jacoby: Gesünder leben mit den fünf Elementen. Freiburg in Breisgau, Herder spektrum, 2000.

Focks, Claudia/Hillenbrand, Norman: Leitfaden Chinesische Medizin. München, Urban & Fischer, 2006.

Grüßer,Monika/Jörgens, Viktor/Berger, Michael: Vor dem Essen Insulin. Mainz, Kirchheim-Verlag, 2000.

Informationsbroschüre von Accu-Chek: Diabetes? Stoffwechselstörungen? Hoher Blutdruck? Übergewicht? Wien

Informationsbroschüre von Lifescan – Johnson u. Johnson company: Lebensqualität mit Diabetes! Wie Sie als Diabetiker gesund bleiben. Neckargemünd.

Kaptchuk, Ted J.: Das große Buch der chinesischen Medizin. Frankfurt am Main, O. W. Barth – S. Fischer Verlag GmbH, 2005

Maciocia, Giovanni: Die Grundlagen der Chinesischen Medizin. Kötzting, Verlag für Ganzheitliche Medizin, 1994, 1997.

Riegel, Andrea Mercedes: Diabetes und TCM. München, Richard Pflaum Verlag, 2004.

Schauer, Claudia: Ausbildungsunterlagen - Elemente Ernährungsberater. Wien, 2006.

Schäffler, Arne/Schmidt, Sabine: Mensch, Körper, Krankheit. Stuttgart, Gustav Fischer Verlag, 1997.

ANHANG I

BE-Tabellen für Diabetiker

Nicht nach BE berechnet werden folgende Obst- und Gemüsesorten

Avocados	Häuptelsalat	Radieschen
Bambussprossen	Karfiol	Rettich
Broccoli	Kohl	Rhabarber
Champions	Kohlrabi	Rot- und Weißkraut
Chicoree	Kürbis	Sauerkraut
Chinakohl	Lauch	Spargel
Eierschwammerl	Melanzani	Spinat
Endiviensalat	Morcheln	Steinpilze
Gurken	Oliven	Tomaten
Kraut	Paprika	Zucchini
Austernpilze	Radicchio	Blumenkohl

In üblichen Portionen dürfen folgende Gemüse ohne BE-Anrechnung gegessen werden

Produkt	kcal
Artischocken	120
Fenchel	100
Fisolen	70
Karotten	80
Kohlsprossen	100
Rote Rüben	90
Sellerie	80
Zwiebel	80

Für folgende Gemüsesorten müssen BE gerechnet werden

Produkt	1 BE entspricht
Bohnen, gekocht	50g
Erbsen, grün, frisch	100g
Linsen, gekocht	50g
Linsen, getrocknet	20g
Maiskörner, gekocht	60g
Sojabohnen, getrocknet	45g
Kartoffel, geschält	75g

BE-Tabelle für Obst

Obstsorte	1 BE entspricht
Ananas	90g
Apfel	100g
Banane, ohne Schale	50g
Birne	100g
Brombeeren	200g
Dattel und Dörrobst	20g
Erdbeeren	220g
Feigen	70g
Heidelbeeren	200g
Himbeeren	270g
Honigmelone, ohne Schale	100g
Kirschen, ohne Kern	70g
Kiwi	140g
Litchi	90g
Mandarinen, ohne Schale	120g
Mango	90g
Marillen, ohne Kern	100g
Nektarinen, ohne Kern	100g
Orange, ohne Schale	100g
Pfirsich, ohne Kern	120g
Ribisel, rot	250g
Ribisel, schwarz	200g
Wassermelone, ohne Schale	150g
Weintrauben	70g
Zwetschken, ohne Kern	70g
Zuckermelone	220g

BE-Tabelle für Nüsse

Nüsse	1 BE entspricht
Cashewnüsse	40g
Erdnüsse	60g
Haselnüsse	90g
Kokosnuss, frisch	110g
Kokosraspel	190g
Mandeln	60g
Paranüsse	110g
Pinienkerne	60g
Pistazien	60g
Walnüsse	90g
Mohn	150g
Maroni, mit Schale	40g

BE-Tabelle für Getreide, Mehle

Produkt	1 BE entspricht
Amaranth	20g
Buchweizen, geschält	15g
Buchweizenvollmehl	15g
Dinkel	15g
Gerste, ganzes Korn	15g
Grünkern, ganzes Korn	15g
Hafer, ganzes Korn	20g
Haferflocken	20g
Hirse	15g
Polenta	15g
Quinoa	20g
Reis, roh	15g
Reis, gekocht	50g
Roggen, ganzes Korn	20g
Roggenmehl	15g
Weizen, ganzes Korn	20g
Weizenmehl	15g
Weizenvollkornmehl	20g
Weizenkeime	25g
Weizenkleie	50g

ANHANG II

Anamnesebogen für Diabetiker

(Von Riegel, Andrea Mercedes, Diabetes und TCM, Pflaum Verlag)

Name:

Anschrift:

Alter:

Größe:

Gewicht:

❒ **Diabetes Typ I** ❒ **Typ II**

Seit: ……..

Bei Insulinpflichtigkeit: ……Einheiten/Tag

Blutzucker nüchtern: …… Postprandial (nach der Mahlzeit): ……..

Harnzucker: ……

Infektionskrankheiten (Varizella Zoster, Epstein-Barr, Hepatitis, Borrelien, Chlamydien, andere): ….....

…….

Operationen: ……..…….

Allergien: ……..…

Familiäre Disposition (Diabetes, Krebs, Neurodermitis, Gicht, Rheuma, andere):

…….

Hauptsymptome:

❒ Durst: …….l/Tag

❒ Heißhunger: welcher Art? ……

❒ Polyurie

Harn:

Harnmenge/Tag: Verhältnis getrunkene Flüssigkeit/Harnmenge

❒ 1:1 ❒ 1:2 ❒ 2:1

Andere: ……..

Geruch: süßlich ja/nein

Konsistenz: fettig, flockig, schaumig, andere: ……..

Zeitraum zwischen Trinken und Harnabgang:

- ❒ < 1 Stunde
- ❒ > 1 Stunde bis 2 Stunden
- ❒ > 2 Stunden

Harndrang: ❒ ständig ❒ häufig ❒ weniger häufig

Harnabgang: schmerzhaft ja/nein

Stuhl:

❒ normal

❒ Obstipation

❒ Diarrhö

❒ Wechselnde Stuhlqualitäten

Nebensymptome:

❒ Lumbalschmerzen

❒ Gliederschmerzen (ziehend)

❒ kalte Extremitäten

❒ Muskelschwäche

❒ Kopfschmerzen (Art)

❒ trockene Augen

❒ Herzrasen

❒ Kurzatmigkeit

❒ Müdigkeit

❒ Antriebslosigkeit

❒ Schweiß (tags/nachts)

❒ Taubheitsgefühl in Armen/Beinen

❒ Kribbeln in Armen/Beinen

❒ Übelkeit

❒ Schlafstörungen ja/nein (Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen, nächtliches Aufwachen, Uhrzeit ……..)

❒ Ödeme (Arme, Beine – genaue Angabe)

❒ Juckreiz (wo?) …….

❒ Andere: …….

Männer:

Potenzprobleme: ja/nein seit: ……

Frauen:

Menstruation: regelmäßig ja/nein

Blutfluss stark – schwach

Dauer ……..Tage

Amenorrhö: ja/nein

Menopause: ja/nein seit: …….

Psychische Verfassung:

Depressiv: ja/nein seit: …….

Reizbar: ja/nein

Ängste: ja/nein ❒ phobisch ❒ panisch

Mangelndes Selbstvertrauen: ja/nein

❒ Traumatisch Erlebnisse in Kindheit, Jugend, Erwachsenenalter (Tod, Unfall, …)

…….

Derzeitige Therapie:

Komplikationen:

Augen:

❒ Retinopathie

❒ Katarakt

❒ Glaukom

Lunge (Infektion):

❒ Tuberkulose

Niere:

❒ Diabetische Nephropathie

❒ Dialysepflichtig: ja/nein

Herz:

❒ koronare Herzerkrankung

❒ Bluthochdruck systolisch/diastolisch (Blutdruckwerte: ……)

Haut:

❒ schlecht heilende Wunden

❒ Abszesse

❒ Furunkel

❒ Diabetischer Fuß

Blutgefäße, Makro-, Mikroangiopathie:

❒ Periphere Durchblutungsstörungen

❒ Taubheitsgefühl wo? ……..

❒ Amputationen

Nervensystem:

❒ Periphere Neuropathie

Andere Komplikationen:

……

……

……

…….

Ort/Datum