



Patienteninformation zur Zuckerkrankheit- Diabetes mellitus

Zuckerkrankheit - Diabetes mellitus

Was versteht man eigentlich darunter?

Zu unterscheiden sind drei Hauptgruppen von Störungen des Zucker-/ Kohlenhydratstoffwechsels, welche sich auch im Verlauf unterscheiden.

Diabetes Typ I infolge Insulinmangels:

Der Typ I manifestiert sich in der Regel bei Kindern u. Jugendlichen, meist mit akuten Zuständen wie Ketoazidose oder evtl. auch Koma. Dieser Typ führt zu Gewichtsabnahme und bedarf der lebenslangen Insulinzufuhr. Die Neigung zu labiler Stoffwechsellage, zu Gefäß- und Nervschädigungen und deren Folgen erzwingt die intensivierete Insulintherapie. Die Prognose scheint von der Güte der Stoffwechselführung abhängig zu sein.

Diabetes Typ II infolge verminderter Insulinwirkung:

Der Typ II-Diabetes manifestiert sich im Erwachsenenalter, er wird unterschieden in

- **Typ A** mit normalem Körpergewicht
- **Typ B** mit erhöhtem Körpergewicht.

Es besteht eine Insulinunterempfindlichkeit des Körpers, die Erkrankung hat eine erbliche Grundlage. Der Diabetes Typ II B wird durch überkalorische Ernährung begünstigt, Gewichtsreduktion kann zu einer Verbesserung der Stoffwechsellage führen. Die Behandlung wird durch Diät und Antidiabetika in Tablettenform und nur bei Komplikationen oder Sekundärversagern mit Insulin durchgeführt. Die Kontrolle der Stoffwechseleinstellung bei dieser Diabetesform erfolgt mittels der Bestimmung glykosylierter Proteine/Hämoglobin (HbA1c).

Andere Diabetesformen:

Der Verlauf der Erkrankung ist abhängig vom Typ der Erkrankung.

Problematisch ist der sogenannte **latente Diabetes:**

Dieser wird nur bzw. erst bei Belastung des Körpers mit Zucker erkennbar. Nach der WHO-Definition handelt es sich um ein Diabetes-mellitus-Stadium, das gekennzeichnet ist eine durch normale Reaktion auf eine einfache (!) Zucker-/Glucosebelastung. Der Glucosetoleranztest jedoch, also die definierte übermäßige (!) Zuführung von Glucose beim Arzt, zeigt eine krankhafte Zuckerspiegelerhöhung im Blut und Zuckerausscheidung mit dem Urin.

Mögliche Folgen:

Tückisch ist die Erkrankung deswegen, da durch die Blutzuckererhöhung und

deren Folgen verschiedene Körperteile oder Organe geschädigt werden können, ohne daß man es zunächst bemerkt. Typische Symptome für das Vorliegen eines Diabetes sind Zuckerausscheidung im Urin, ein erhöhter Blutzucker, Neigung zu Infekten und Juckreiz. Bei unzureichender Therapie können als Komplikationen Nerven- und Blutgefäßerkrankungen auftreten (Polyneuropathie, Mikro- und Makroangiopathie).

Häufig betroffene Organe sind die

- Augen: Das kann zur Erblindung führen.
- Nieren: Mehr als 50% der Patienten, die an der künstlichen Niere (Dialyse) liegen, sind schlecht eingestellte Diabetiker !
- Nerven: Es kann zu anhaltenden Nervenschmerzen, besonders an den Beinen kommen. Gleichzeitig bestehen Gefühlsstörungen. Diese Beschwerden sind auch heute nur sehr schwer behandelbar !
- Blutgefäße: Wunden heilen sehr schlecht, Zehen oder der ganze Fuß können absterben, was im Extrem eine Amputation bedeuten kann.

Was sollte man beachten ?

Grundbaustein einer erfolgreichen Diabetesbehandlung ist die sog. Diabeteskost, die unter Berücksichtigung einer genügenden Energiezufuhr individuell festgesetzte Mengen an Nahrungsfett, -eiweiss und Kohlehydraten enthält.

Achten Sie bei der Auswahl der Nahrungsmittel stets auf deren Zucker- bzw. Kohlenhydratgehalt.

Empfehlenswert sind:

- fettarme Wurst (z.B. Schinken, Bierschinken, Putenwurst, Corned beef)
- fettarmes Fleisch (z.B. Hähnchen, Pute, Wild, mageres Kalb-, Rind- und Schweinefleisch)
- fettarme Fischarten (z.B. Forelle, Kabeljau, Scholle, Rotbarsch, Seelachs)
- pflanzliche Fette und Speiseöle (z.B. Margarine, Distelöl, Sonnenblumenöl, Maiskeimöl)
- Butter in kleinen Mengen
- fettarme Eierspeisen (z.B. gekochte Eier, Rührei, Spiegelei)
- Milch mit 1,5% Fettgehalt, Magerjoghurt
- alle frischen Gemüse und Salate



Patienteninformation zur Zuckerkrankheit- Diabetes mellitus

- Kartoffelpüree, Pellkartoffeln
- alle Obstsorten
- Vollkornprodukte
- Backwaren mit Fruchtzucker oder Süßstoff zubereitet
- alle Gewürze
- Getränke (Mineralwasser, Kaffee, Tee, süßstoffgesüßte Brausegetränke, geringe Menge Bier, trockener Wein und Sekt)
- als Zubereitungsform eher dünsten, dämpfen, grillen, kurz braten

Nicht empfehlenswert sind:

- fettreiche Wurst (z.B. Bratwurst, Mettwurst, Streichwurst)
- fettreiches Fleisch (z.B. Schweinebraten, Ente, Gans, Speck)
- fettreiche Fischarten (z.B. Aal, Karpfen, Ölsardinen, Schalen- und Krustentiere)
- Fleisch- und Wurstkonserven, Fertiggerichte
- Fischkonserven, Fertiggerichte
- größere Mengen Schweineschmalz, Kokosfett, Palmfett, Mayonnaise, Remoulade
- fettreiche Eierspeisen
- fettreiche Milchprodukte (z.B. Sahne, Sahnequark, Creme fraiche, vorgefertigte Milchfrucht-Produkte)
- fettreiche Käsesorten (über 45% Fettgehalt)
- Gemüsekonserven, Fertigprodukte (oft mit Mehl oder Zucker zubereitet)
- Bratkartoffeln, Pommes frites, Kroketten
- Obstkonserven, Trockenobst
- Schokolade, Süßwaren, Kuchen, Torten, Nüsse
- Getränke (zuckerhaltige Limonaden und Obstsaft, Liköre, alkoholische Getränke in größeren Mengen)

Die tägliche Energieaufnahme sollte zwischen 900-1600 kcal liegen. Verteilen Sie das Essen auf mehrere kleine Mahlzeiten (5-7 pro Tag). Die Nährstoffanteile sollten etwa in folgendem Verhältnis zueinander stehen: 50-60% Kohlenhydrate, 25-35 % Fett, 12-15% Eiweiß.

Der Energieanteil an der Gesamt- Tagesenergie sollte sich etwa verteilen:

- | | | |
|----------------|-----------|------|
| - 1.Frühstück | etwa 20 % | 2 BE |
| - 2.Frühstück | etwa 10 % | 1 BE |
| - Mittags | etwa 30 % | 3 BE |
| - Nachmittags | etwa 10 % | 1 BE |
| - Abendbrot | etwa 20 % | 2 BE |
| - Spätmahlzeit | etwa 10 % | 1 BE |

(1 BE entspricht ca. 12 Gramm Kohlenhydraten)

Verlaufskontrolle:

Deshalb empfehlen wir Ihnen zur guten Einstellung Ihres Diabetes folgendes Programm:

- 1 x pro Woche: die Füße - auch zwischen den Zehen - auf offene Stellen untersuchen
- 1 x pro Woche: den Harnzucker untersuchen
- 1 x pro Woche: das Gewicht kontrollieren
- 1 x pro Monat: den Blutzucker in der Praxis bestimmen lassen
- 1 x pro Vierteljahr bis alle 6 Monate: Blut und Urintests vornehmen lassen
- 1 x alle 3 Monate: den HBA1c - Wert bestimmen lassen
- 1 x alle 6 Monate: eine Fußinspektion mit Gefäßuntersuchung und mit Gefühlsprüfung durchführen lassen,
- 1 x alle 6 Monate: ein Blutbild erstellen lassen
- 1 x alle 6 Monate: die Nierenfunktion, die Minerale und die Fette im Blut bestimmen lassen
- 1 x alle 6 Monate: ein EKG schreiben lassen
- 1 x im Jahr einen Augenarzt aufsuchen

Mit diesem Untersuchungsprogramm wollen wir Ihnen helfen, Spätschäden des Diabetes an Ihren Organen zu vermeiden. Denken Sie in Ihrem eigenen Interesse an die notwendigen Kontrolltermine.

Fußtraining:

Zusätzlich sollten Sie zur Verbesserung bzw. zur Erhaltung der Durchblutung Ihrer Füße regelmäßig (täglich !) die folgende Fußgymnastik durchführen:

- Aufrecht auf einem Stuhl sitzen, den Rücken nicht anlehnen
- Die Zehen beider Füße auf den Boden krallen und wieder strecken (10 x)
- Die Vorfüsse anheben, die Ferse bleibt auf dem Boden, den Vorfuß aufsetzen, die Ferse anheben und wieder absetzen (10 x)
- Die Vorfüsse anheben, die Füße im Sprunggelenk nach außen drehen, die Füße auf den Boden und zur Mitte (10 x)
- Die Fersen anheben, Fersen nach außen drehen, Fersen aufsetzen und zur Mitte (10 x)
- Ein Knie anheben, das Bein strecken, den Fuß strecken, den Fuß wieder aufsetzen, abwechselnd links und rechts (10 x je Bein)
- Das Bein am Boden strecken, das Bein gestreckt heben, die Fußspitze zur Nase zeigen lassen, Ferse auf den Boden (10 x je Bein)
- Beide Beine gesteckt in der Luft halten, beide Füße im Sprunggelenk strecken und beugen (10x)



Patienteninformation zur Zuckerkrankheit- Diabetes mellitus

- Versuchen Sie eine Zeitungsseite mit bloßen Füßen zu einem festen Ball knüllen, dann wieder glatt zu streichen und mit den Zehen zu zerreißen.

Fußpflege:

Auch die Vermeidung jeglicher Verletzungen an den Füßen ist wichtig, wenn man bedenkt, das auch heute noch in Deutschland jährlich 20.000 bis 25.000 (!) Diabetiker- Beine amputiert werden müssen:

- Keine scharfen Gegenstände bei der Fußpflege verwenden. Die Nägel feilen, nicht schneiden! Hornhaut mit Bimsstein entfernen. Nägel in den Nagelecken nicht zu kurz halten.
- Füße regelmäßig abends (eventuelle mit einem Spiegel) ansehen. Achten Sie auf Hautverfärbungen, kleine Verletzungen, Wunden, rissige Haut, Blasen, Fußpilz zwischen den Zehen.
- Nicht barfuß laufen, wegen der Verletzungsgefahr.
- Auf bequemes Schuhwerk achten, da Druckstellen aufgrund der Empfindungsstörungen oft nicht wahrgenommen werden. Vor dem Schuheanziehen, die Schuhe auf kleine Nägel, Sand und Steinchen untersuchen und gegebenenfalls entfernen. Innensohlen dürfen keine Falten haben.
- Füße täglich mit lauwarmem Wasser waschen (mit Thermometer prüfen ! nicht über 37 Grad Celsius). Benutzen Sie eine milde Seife.
- Gründlich abtrocknen, besonders zwischen den Zehen, damit keine Pilzinfektionen entstehen können.
- Tragen Sie saugfähige Strümpfe, keine Kunststoffschuhe, keine Wärmflaschen und / oder elektrische Heizkissen an die Füße halten, lieber warme Socken oder das Bett vorwärmen.
- Haut der Füße mit fetthaltigen Salben geschmeidig halten.
- Bei kleinsten Verletzung sofort Ihrem Hausarzt zeigen, bei Geschwüren Ruhigstellung des Fußes anstreben.
- Die Schuhe am Tag etwa 2 - 3 x Wechseln ! Dies verhindert Druckstellen.

Ihr Team der Praxis Dr. Mauersberg/ Dr. Wald,

*Wilhelm-Tropp-Strasse 7,
65203 Wiesbaden- Biebrich,*

Telefon: 0611-61302

Telefax: 0611-61826

<http://www.praxis-wiesbaden.de>