

Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)

Der Begriff „Diabetes mellitus“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet „honig-süßer Durchfluss“.

Weltweit ist eine Zunahme der Erkrankungshäufigkeit an Diabetes mellitus zu beobachten. In Deutschland gibt es schätzungsweise sechs Millionen Diabetiker (AOK Bundesverband).

Der Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselerkrankung, die durch chronisch erhöhte Blutzuckerwerte (Glukose) gekennzeichnet ist.

Gemäß den Leitlinien der Deutschen Diabetes Gesellschaft liegen die normalen Blutzuckerwerte nüchtern unter 110 mg/dl (6,1 mmol/l). Bei sehr hohen Blutzuckerspiegeln wird ein Teil des Zuckers durch die Niere über den Urin ausgeschieden. Die Blutzuckerkonzentration, ab welcher Zucker mit dem Urin ausgeschieden wird nennt man Nierenschwelle. Sie liegt bei ca. 180 mg/dl (10 mmol/l).

Chronisch erhöhte Blutzuckerwerte führen auf Dauer zu schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen bzw. Folgeerkrankungen an zahlreichen Organen. Zu nennen sind hier Netzhautveränderungen und Linsentrübung der Augen, Nierenversagen, Nervenschädigungen, Impotenz, Herzinfarkt, Schlaganfall, arterielle Verschlusskrankheit der Beine und Wundheilungsstörungen.

Unterschieden wird zwischen Typ-1-Diabetes und Typ-2-Diabetes.

Ursächlich können Erbfaktoren eine Rolle spielen.

Der deutlich seltenere **Typ-1-Diabetes** ist ein Insulinmangeldiabetes und beginnt meist schon im Kindes- oder Jugendalter. Körper eigene Abwehrstoffe zerstören dabei die Insulin produzierenden Zellen in der Bauchspeicheldrüse. Ohne Insulin kann der Blutzucker nicht aus dem Blut in die Körperzellen aufgenommen und verwertet werden.

Der ganz überwiegende Teil der Diabetiker in Deutschland (ca. 95 %) leidet jedoch an einem **Typ-2-Diabetes**. Dieser beginnt schleichend und wird oft erst sehr spät, meist als Zufallsbefund bei Routineuntersuchungen erkannt. Er wurde früher auch als Altersdiabetes bezeichnet, betrifft heute aber zunehmend auch stark

übergewichtige Kinder und Jugendliche. Beim Typ-2-Diabetes ist zumindest zu Beginn der Erkrankung genügend Insulin vorhanden, doch die Körperzellen sprechen nicht mehr ausreichend auf Insulin an (Insulinresistenz). Die Bauchspeicheldrüse reagiert zunächst mit einer Überproduktion an Insulin und erst im weiteren Verlauf kommt es dann zu einer Erschöpfung der Bauchspeicheldrüse und zum Insulinmangel.

Auslösende Faktoren für den Typ-2-Diabetes sind fettreiche Ernährung, Übergewicht und Bewegungsmangel. Es ist nachgewiesen, dass der Typ-2-Diabetes durch eine gesunde Lebensweise verhindert werden kann. Schon eine Gewichtsabnahme von fünf bis zehn Kilo kann das Diabetesrisiko um 60 - 70% reduzieren (Prof. Dr. Hauner, Klinikum rechts der Isar München). Der Typ-2-Diabetes ist zu Beginn durch Reduktion des Übergewichts noch heilbar.

Von Übergewicht spricht man ab einem BMI (Body-Mass-Index) von 25, ab einem BMI von 30 handelt es sich um krankhaftes Übergewicht (Body Mass Index = Körpergewicht in kg geteilt durch Quadrat der Körpergröße in Metern).

Kommen zu Übergewicht und Blutzuckererhöhung noch Bluthochdruck und erhöhte Blutfette hinzu spricht man vom **Metabolischen Syndrom**. Dieses stellt ein erhebliches Risiko dar, an Gefäßschädigungen mit der Folge von Schlaganfall, Herzinfarkt und / oder arterieller Verschlusskrankheit der Beine zu erkranken.

Das persönliche Risiko an Diabetes zu erkranken kann man sich auf den Internetseiten des Deutschen Diabetes Zentrums Düsseldorf unter www.diabetes-deutschland.de/risikotest.php online berechnen.

Die Normalisierung des Körpergewichts als ganz entscheidende Maßnahme zur Vorbeugung bzw. Behandlung des Typ-2-Diabetes lässt sich für den Einzelnen alleine oft nicht erfolgreich bewerkstelligen.

Empfohlen werden kann in diesen Fällen, sich an die Klinik für Ernährungsmedizin im Else-Kröner-Fresenius-Zentrum im Klinikum rechts der Isar der TU München zu wenden, die ein spezielles Adipositas- und Diabeteszentrum betreibt (telefonische Anmeldung unter 089/4140-6771).

Dr. med. Petra Huber-van Lankeren
Betriebsärztin