



Essen und Trinken bei Diabetes mellitus

Essen und Trinken bei Diabetes mellitus



Essen und Trinken sind wichtig für unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit. Auch bei Diabetes mellitus lassen sich Mahlzeiten mit Genuss und Lebensfreude gestalten. Mithilfe einer vollwertigen Ernährung in Verbindung mit körperlicher Aktivität und Gewichtsabnahme kann die Blutzuckerkonzentration langfristig positiv beeinflusst werden.

Diabetes mellitus – was ist das?



Diabetes mellitus ist der Sammelbegriff für verschiedene Störungen des Zuckerstoffwechsels. Das Hauptmerkmal sind erhöhte Blutzuckerwerte (Hyperglykämie). Ursache hierfür ist eine gestörte Ausschüttung von Insulin aus der Bauchspeicheldrüse oder eine gestörte Insulinwirkung. In vielen Fällen ist es eine Kombination von beidem.

Diabetes mellitus Typ 1 und Diabetes mellitus Typ 2 sind die beiden Hauptformen. Daneben gibt es noch weitere Diabetesformen. So kann ein Diabetes mellitus als Folge einer Erkrankung der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) oder auch während der Schwangerschaft (Gestationsdiabetes) auftreten.

Wer ist betroffen?

In Deutschland gibt es etwa 7,5 Millionen Menschen mit Diabetes mellitus, diese Zahl entspricht etwa 9 % der Bevölkerung. Etwa 90 bis 95 % davon sind an einem Diabetes mellitus Typ 2 erkrankt. Da diese Form lange Zeit unerkannt und damit unbehandelt bleibt, ist von einer hohen Dunkelziffer auszugehen.

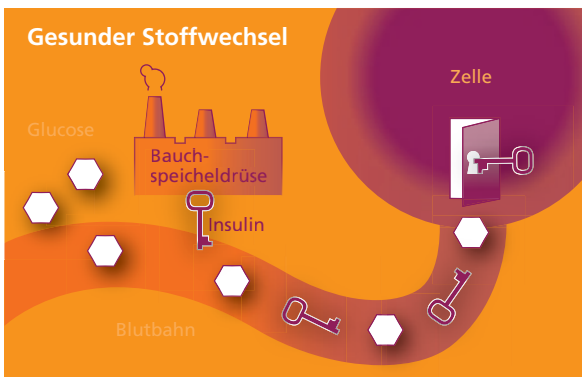
Der Diabetes mellitus Typ 1 beginnt meist im jüngeren, der Diabetes mellitus Typ 2 meist im höheren Lebensalter. Menschen, die an Diabetes mellitus Typ 2 erkranken, sind größtenteils übergewichtig. In den letzten Jahren sind Personen bei der Diagnosestellung eines Diabetes mellitus Typ 2 jedoch zunehmend jünger. Adipositas ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter. Aus diesem Grund hat sich die Zahl der Neuerkrankungen an Diabetes mellitus Typ 2 in dieser Altersgruppe in den vergangenen 10 Jahren verfünffacht.

Insulin ist der Schlüssel

Kohlenhydrate (Zucker, Stärke) werden über Lebensmittel aufgenommen, im Dünndarm zu einzelnen Zuckerbausteinen abgebaut und aus dem Darm ins Blut aufgenommen. Dadurch steigt die Blutzuckerkonzentration an. Der Zucker liegt im Blut in Form von Glucose (Traubenzucker) vor und ist ein wichtiger Energielieferant. Durch den Anstieg der Blutzuckerkonzentration kommt es zu einer Ausschüttung von Insulin aus der Bauchspeicheldrüse.



Insulin ist das Schlüsselhormon im Stoffwechsel der Kohlenhydrate. Es sorgt als Schlüssel dafür, dass die Glucose aus dem Blut in die Körperzelle aufgenommen und dort zu Energie verarbeitet werden kann. Dadurch sinkt die Blutzuckerkonzentration wieder in den Normbereich.





Typ 1: absoluter Insulinmangel

Bei Diabetes mellitus Typ 1 zerstören körpereigene Antikörper die Insulin-produzierenden Zellen in der Bauchspeicheldrüse (Beta-Zellen). Als Ursache wird ein Zusammenwirken von genetischer Veranlagung, Virusinfektionen und Autoimmunerkrankung vermutet. Durch die Zerstörung der Beta-Zellen kann kein Insulin mehr produziert werden. Es kommt es zu einem absoluten Insulinmangel, weshalb bei Diagnose sofort mit Insulin behandelt werden muss.

Typ 2: verminderte Insulinwirkung

Zu Beginn der Erkrankung wird noch ausreichend Insulin gebildet. Die Körperzellen werden aber zunehmend unempfindlicher, das Insulin kann nicht mehr richtig wirken (sog. Insulinresistenz). Diese verschlechterte Wirkung gleicht der Körper zunächst durch eine Mehrproduktion von Insulin aus. Dadurch können die Blutzuckerwerte im Normbereich gehalten werden. Sobald die Bauchspeicheldrüse nicht mehr ausreichend Insulin produzieren kann, steigen die Blutzuckerwerte an.

Seit einigen Jahren wird diskutiert, welche Rolle der häufige und hohe Kohlenhydrat- und insbesondere Zuckerverzehr bei der Krankheitsentstehung spielen kann. Dieser gesteigerte Verzehr führt zu einer vermehrten Insulinausschüttung und einem erhöhten Insulinspiegel im Blut (sog. Hyperinsulinämie). Dies könnte ebenfalls zur Entstehung einer Insulinresistenz beitragen.

Bei Diabetes mellitus Typ 2 gibt es ein Vererbungsrisiko von 40 bis 80 %. Doch nicht allein die genetische Veranlagung, sondern insbesondere ein Lebensstil mit ungünstigen Essgewohnheiten (z. B. zu kalorienreich, zu unregelmäßig, zu zuckerreich), zu wenig Bewegung und vor allem Übergewicht erhöhen das Risiko an einem Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken. Ausgeprägte Fettspeicher am Bauch setzen Botenstoffe frei, die nicht nur die Wirkung, sondern auch die Freisetzung des Insulins aus der Bauchspeicheldrüse herabsetzen. Übergewicht begünstigt zudem erhöhte Blutfettkonzentrationen und auch diese beeinträchtigen die Empfindlichkeit der Körperzellen gegenüber Insulin. Demzufolge ist die Gewichtsabnahme ein besonders wichtiger Baustein in der Therapie. Eine Veränderung der Essgewohnheiten und regelmäßige körperliche Bewegung helfen beim Abnehmen. Dadurch kann es in vielen Fällen zu einer verbesserten Insulinwirkung und somit zu besseren Blutzuckerwerten kommen.

Symptomatik bei Diabetes mellitus



Typische Anzeichen für den **Diabetes mellitus Typ 1** sind neben den erhöhten Blutzuckerwerten übermäßiger Durst mit hohen Trinkmengen (Polydipsie), häufiges Wasserlassen (Polyurie), Gewichtsabnahme sowie Müdigkeit und Leistungsabfall. Ohne rechtzeitige Behandlung, also sofortige Insulingabe, kann es zu lebensbedrohlichen Komplikationen wie einer Übersäuerung des Blutes (Ketoazidose) und diabetischem Koma kommen.

Bei Diabetes mellitus Typ 2 entwickelt sich die Krankheit schleichend und bleibt daher lange Zeit unbemerkt. Oft werden die erhöhten Blutzuckerwerte erst per Zufall bei einer Routineuntersuchung entdeckt. Zum Zeitpunkt der Diagnose liegen bei bis zu 20 % der Betroffenen schon diabetische Folgeerkrankungen vor.



Bei folgenden Anzeichen sollte unbedingt an einen **Diabetes mellitus Typ 2** gedacht werden: Müdigkeit, vermehrter Durst, häufiges Wasserlassen, ungewollter Gewichtsverlust, Sehstörungen, häufige Infektionen, trockene Haut, Juckreiz und schlecht heilende Wunden.

Folgen eines Diabetes mellitus

Menschen mit Diabetes mellitus können im Laufe ihrer Krankheit ernste Folgeerkrankungen entwickeln. Die dauerhaft erhöhten Blutzuckerwerte können vor allem die Blutgefäße schädigen und ihre Verkalkung fördern (sog. Arteriosklerose). Sind große Blutgefäße wie Herzkranzgefäße, gehirnversorgende Arterien oder Beinarterien betroffen (Makroangiopathie), drohen Herzinfarkt, Schlaganfall oder Durchblutungsstörungen der Beinarterien.

Dafür ist nicht alleine der Blutzucker verantwortlich. Die Kombination von schlechten Blutzuckerwerten, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen, Insulinresistenz, Übergewicht, Bewegungsmangel

und Nikotinkonsum ist eine gefährliche Mischung, die zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen kann.

Auch kleinste Blutgefäße können geschädigt werden (Mikroangiopathie). Besonders die kleinen Gefäße von Nieren, Augen (Netzhaut) und Nervenzellen können in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Anzeichen für Schädigungen des Nervensystems (diabetische Neuropathie) zeigen sich meist in Form von Missempfindungen, wie Kribbeln an Händen und Füßen. Weitere Anzeichen sind Taubheitsgefühl sowie ein verändertes Temperatur- und Schmerzempfinden.

Die Neuropathie ist für die Entstehung des diabetischen Fußsyndroms mitverantwortlich. Dies zeigt sich in schlecht heilenden Wunden, die oft aus kleinen Verletzungen entstehen wie z. B. durch Druckstellen bei zu engem Schuhwerk. An der Entwicklung des diabetischen Fußsyndroms können Durchblutungsstörungen beteiligt sein.



Wie kann Folgeerkrankungen vorgebeugt werden?

- Blutzucker gut einstellen
- Körpergewicht normalisieren
- ausgewogen Essen und Trinken
- regelmäßig bewegen
- Bluthochdruck behandeln
- erhöhte Blutfettwerte behandeln
- Durchblutung fördern
- konsequentes Nichtrauchen
- Vorsorgeuntersuchungen (z. B. regelmäßige HbA1c-Bestimmung, 1 x pro Jahr augenärztliche Kontrolle) wahrnehmen