

Symptomen unter anderem: »Der Harn der Kranken ist wunderbar süß, als sei er mit Zucker oder Honig durchtränkt.« Ist im Blut ein Schwellenwert von 180–200 mg / 100 ml (10–11,1 mmol / l) überschritten, können die Nieren die Glukose nicht mehr im Körper zurückhalten und im Urin ist Zucker nachweisbar. Der süße Urin war namensgebend für diese Stoffwechselkrankheit, denn Diabetes mellitus bedeutet »honigsüßer Durchfluss«. Erst im 20. Jahrhundert wurde die eigentliche Ursache des Diabetes gefunden. 1921 gelang es den kanadischen Forschern Banting und Best, aus Bauchspeicheldrüsengewebe Insulin zu gewinnen und mit positivem Ergebnis an Hunden zu testen. Schon im darauffolgenden Jahr wurde der erste

Patient, ein 13-jähriger Junge, erfolgreich mit Insulin behandelt und auf diese Weise vor dem bis dahin sicheren Tod gerettet.

URSACHEN FÜR HOHEN BLUTZUCKER

Wenn Blutglukose nicht zur Energiegewinnung in die Zellen gelangen kann, sondern im Gefäßsystem verbleibt, sind erhöhte Konzentrationen im Blut feststellbar. Für das Einschleusen von Glukose in die Zellen wird das Hormon Insulin benötigt. Erhöhter Blutzucker geht daher immer mit totalem oder relativem Mangel an Insulin einher. Je nach Ursache sind verschiedene Diabetes-Typen definiert.

Diabetes-Typen

Besteht Insulinmangel, weil die Bauchspeicheldrüse kein Insulin mehr produziert, bezeichnet man den Diabetes als **Typ 1**. Bei diesem Diabetes-Typ handelt es sich um eine Autoimmunerkrankung, bei der der Körper die Insulin produzierenden Zellen zerstört. Menschen mit Diabetes Typ 1 müssen sofort mit Insulin behandelt werden. Nur etwa 10 % der Diabetiker zählen zu diesem Typ.

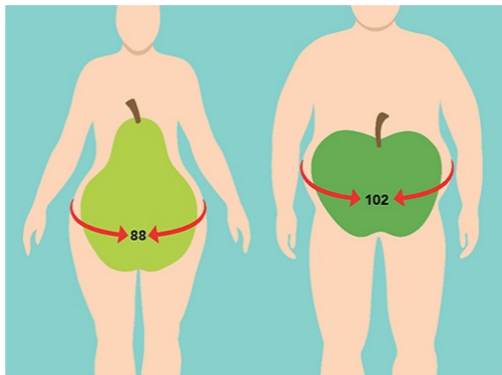
Ist die Blutglukose erhöht, weil die Empfindlichkeit der Zellen gegenüber Insulin herabgesetzt ist (Insulinresistenz), wird dies als Diabetes **Typ 2** bezeichnet. Mehr als 85 % der Diabetiker gehören zum Typ 2, der neben einer unzureichenden Insulinwirkung noch durch einen relativen Insulinmangel gekennzeichnet ist, denn Typ-2-Diabetikern fehlt die erste schnelle Insulinantwort nach einem Zuckerreiz. Folge des

Glukosemangels in den Zellen ist eine gesteigerte Glukoseneubildung in der Leber. Ist die Ursache der Blutzuckererhöhung weder Typ 1 noch Typ 2 zuzuordnen, spricht man von Diabetes **Typ 3**. Der Begriff »Gestationsdiabetes« beschreibt eine Stoffwechselsituation, in der die Bauchspeicheldrüse der Schwangeren den hormonell bedingten Mehrbedarf an Insulin nicht bilden kann (betrifft etwa 5 %–10 % der Schwangeren).

Typ 2 – Akteure sind Gene und Lebensstil

Das Risiko, einen Diabetes Typ 2 zu entwickeln, ist zehnfach höher, wenn eine erbliche Belastung durch Verwandte ersten Grades mit Übergewicht, Bewegungsmangel und Insulinresistenz einhergeht. Ob die genetische Veranlagung tatsächlich zu

Diabetes Typ 2 führt, wird also ganz wesentlich vom individuellen Lebensstil beeinflusst.



Bei Frauen ist schon ein geringerer Taillenumfang riskant, da sich das Fett auch auf Hüften, Po und Schenkel verteilt.

WICHTIGE KRITERIEN ZUR BEURTEILUNG DES