

Diabetesepidemie und Dunkelziffer

Hans Hauner

Else Kröner-Fresenius-Zentrum für Ernährungsmedizin der TU München

Mit dem Begriff Diabetes mellitus werden verschiedene Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels zusammengefasst, die durch erhöhte Blutzuckerwerte gekennzeichnet sind. Die beiden wichtigsten Formen sind der Typ-1-Diabetes, an dem 5 bis 10 Prozent der Menschen mit Diabetes in Deutschland leiden, und der Typ-2-Diabetes, dem ca. 90 Prozent der Menschen mit Diabetes zuzuordnen sind. Daneben gibt es viele seltene Diabetesformen, die zahlenmäßig eher unbedeutend sind, aber häufig diagnostische und therapeutische Probleme bereiten (1).

Bis 2004: deutlicher Anstieg der Diabeteshäufigkeit!

In den letzten vier Jahrzehnten wurde in Deutschland eine kontinuierliche Zunahme der Zahl betroffener Menschen registriert, ähnlich der Entwicklung in anderen europäischen Ländern. In einer aktuellen Erhebung wurde die Zahl der Menschen mit bekanntem Diabetes in einer großen Versicherten-Stichprobe der AOK Hessen für den Zeitraum 1998 bis 2001 erfasst. Dabei wurden alle Abrechnungsunterlagen und Diagnosenennungen von mehr als 300.000 Versicherten vollständig ausgewertet. Rechnet man die dabei gewonnenen Ergebnisse auf die deutsche Bevölkerung hoch, dann waren im Jahr 2001 6,9 Prozent aller Deutschen wegen einer Zuckerkrankheit in Behandlung. Die Fortschreibung dieser Analyse ergab, dass im Jahr 2004 bereits 7,6 Prozent der deutschen Bevölkerung wegen eines Diabetes behandelt wurden. Dies entspricht einer Zahl von rund 6,4 Millionen Menschen mit behandeltem Diabetes mellitus (Hauner et al., Dt. Ärzteblatt, im Druck) (2). Verglichen mit 1988 ist es damit zu einem Anstieg der Diabetesfälle um ca. 54 Prozent gekommen (2, 3). Dieser Anstieg betrifft vor allem Menschen im Alter über 40 Jahren, Männer stärker als Frauen (Hauner et al., Dt. Ärzteblatt, im Druck) (siehe Abbildung 1).

Die Zahl der Diabetiker nimmt kontinuierlich zu!

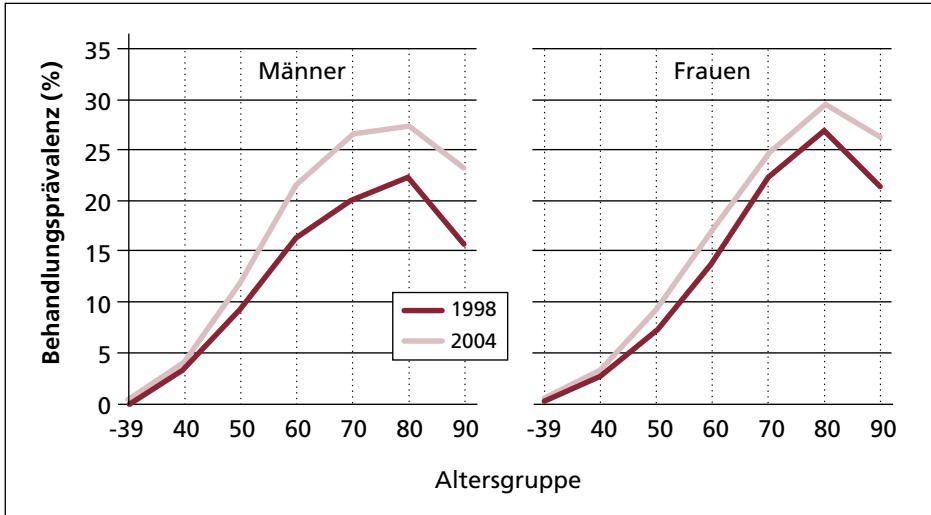


Abbildung 1: Behandlungsprävalenz (%) im Jahr 2004 im Vergleich zum Jahr 1998. Anstieg in der Altersgruppe über 40 Jahren, bei Männern stärker als bei Frauen.

Der Zuwachs betrifft im Wesentlichen Menschen mit Typ-2-Diabetes. Verantwortlich sind dafür vor allem der weitere Anstieg des Übergewichts als der wichtigste Risikofaktor, die verbesserte Behandlung der Zuckerkrankheit und ihrer Komplikationen mit dem Ergebnis einer höheren Lebenserwartung und eine frühere Diagnoserstellung.

Hohe Diabeteshäufigkeit im höheren Lebensalter

Betrachtet man die Häufigkeit der Erkrankung in Abhängigkeit des Lebensalters, dann fällt auf, dass der Diabetes mellitus bei älteren Menschen deutlich häufiger vorliegt als bei jüngeren: Im Alter zwischen 40 und 59 Jahren leiden zwischen 4 und 10 Prozent der Frauen und der Männer an dieser Erkrankung, bei den Menschen im Alter von 60 Jahren und darüber liegt der Anteil zwischen 18 und 28 Prozent (2, 3).

Neueste Zahlen: 1,9 Millionen insulinispritzende Diabetiker!

AOK: 6,4 Mio. behandelte Diabetiker in Deutschland im Jahr 2004 (= 7,6 %. Im Jahr 2001 waren es noch 6,9 %).

Eine weitere wichtige Information ist, dass darunter immer mehr insulinbehandelte Menschen sind: Nach den Daten der AOK Hessen wurden im Jahr 2004 ca. 1,9 Millionen Menschen mit Diabetes in Deutschland mit Insulin behandelt. Drei Viertel dieser Patienten sind bereits 60 Jahre alt oder älter. Etwa jeder zwanzigste Deutsche in dieser Altersgruppe ist auf eine Insulinbehandlung angewiesen. Dies stellt hohe Anforderungen an die Betreuungssysteme für ältere Menschen mit Diabetes, worauf diese nur unzureichend vorbereitet sind.

Diabetes in ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen

Eine kürzlich durchgeführte Untersuchung in ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen des Kreises Heinsberg in Nordrhein-Westfalen ergab, dass bei mehr als jedem 4. Bewohner bzw. Patienten ein Diabetes mellitus bekannt ist. Dabei handelt es sich häufig um Menschen, die eine Insulinbehandlung benötigen (70 Prozent der Menschen mit Diabetes in den ambulanten Pflegeeinrichtungen, 37 Prozent der Menschen in den stationären Pflegeeinrichtungen) (4, 5).

Häufigkeit des Typ-1-Diabetes bei Kindern und Jugendlichen

Große Beobachtungsstudien in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen an Kindern und Jugendlichen zeigen, dass die Neuerkrankungsrate an Typ-1-Diabetes im Alter bis zu 14 Jahren kontinuierlich steigt; in Baden-Württemberg konnte im 12-jährigen Zeitraum von 1987 bis 1998 ein mittlerer jährlicher Inzidenz-Anstieg von 3,8 Prozent ermittelt werden (6). Eine nahezu identische Zunahme wurde aus Nordrhein-Westfalen berichtet (G. Giani, persönliche Mitteilung). Somit zeichnet sich ab, dass auch die Zahl junger Menschen mit Typ-1-Diabetes zunimmt, wenngleich diese Entwicklung zahlenmäßig bei weitem nicht so dramatisch wie beim Typ-2-Diabetes verläuft.

Dunkelziffer des Diabetes mellitus in Deutschland

In einer kürzlich veröffentlichten Untersuchung aus der Region Augsburg wurde berichtet, dass dort in der Altersgruppe der 55- bis 74-Jährigen auf jede Person mit bekanntem Diabetes eine Person mit bis dahin nicht diagnostizierter Zuckerkrankheit kommt (8,7 Prozent mit bekanntem Diabetes, 8,2 Prozent mit neu diagnostiziertem Diabetes); ein weiteres Ergebnis dieser Studie war, dass 16 Prozent zusätzlich eine frühe Störung des Zuckerstoffwechsels (erhöhter Nüchternblutzucker, erhöhter 2-Stunden-Wert im Zuckerbelastungstest) haben, die heute als Prädiabetes bezeichnet wird und sich möglicherweise rasch zu einem behandlungsbedürftigen Diabetes weiterentwickelt. Damit haben fast 40 Prozent aller Menschen in diesem Alter eine mehr oder weniger ausgeprägte Störung des Kohlenhydratstoffwechsels (7). In einer anderen Untersuchung wurde kürzlich die Dunkelziffer des Diabetes in stationären Pflegeeinrichtungen analysiert: Bei einer weniger strengen Definition des Diabetes mellitus ($\text{HbA}_{1c} > 7,0$ Prozent) waren

**7-stellige Zahl:
Im Alter zwischen 55 und 74 Jahren kommt auf jeden entdeckten ein unentdeckter Diabetiker!**

ca. 8,5 Prozent der angeblich stoffwechselgesunden Heimbewohner betroffen (7). Daraus ergibt sich, dass das Problem des nicht oder zu spät erkannten Diabetes mellitus vor allem Menschen im Alter von 55 und darüber betrifft, ein unentdeckter Diabetes aber in jedem Lebensalter auftreten kann. Derzeit laufende Studien werden auch Zahlen zur Dunkelziffer in jüngeren Altersgruppen liefern.

Nach amerikanischen Untersuchungen liegt das Lebenszeitrisko für das Auftreten eines Diabetes bei rund 35 Prozent; es ist davon auszugehen, dass auch in Deutschland etwa jeder Dritte im Laufe seines Lebens diese Krankheit entwickelt.

Typ-2-Diabetes bei übergewichtigen Kindern und Jugendlichen

In Deutschland werden immer mehr Kinder und Jugendliche mit Typ-2-Diabetes diagnostiziert. Dabei handelt es sich fast ausnahmslos um sehr stark übergewichtige Personen, bei denen bereits die Eltern oder die Großeltern an einem Typ-2-Diabetes leiden. Zahlen zur Häufigkeit des Typ-2-Diabetes wurden kürzlich in einer Studie in Südbayern erhoben. In einer Gruppe von 520 stark übergewichtigen Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 9 und 20 Jahren fand sich bei 6,7 Prozent ein Hinweis auf eine Störung des Zuckerstoffwechsels, bei 1,5 Prozent lag definitionsgemäß bereits ein Typ-2-Diabetes vor (9). Auch wenn sich die Zahl der Kinder und Jugendlichen mit Typ-2-Diabetes im Bereich von wenigen Tausend Personen bewegen dürfte, handelt es sich um ein neues Problem mit weitreichenden Konsequenzen, das bislang nur selten diagnostiziert wird. Übergewichtige Kinder aus Migrantenfamilien, insbesondere türkischer Abstammung, sind von diesem Problem wesentlich stärker betroffen als Kinder deutscher Abstammung. Leider ist wegen der besorgniserregenden Zunahme der Zahl übergewichtiger Kinder und Jugendlicher mit einem weiteren Anstieg des Typ-2-Diabetes im Kindes- und Jugendalter zu rechnen.

Das Fazit

Alle aktuellen Daten aus Deutschland deuten darauf hin, dass die Zahl der Menschen mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes auch hierzulande in den nächsten Jahren weiter steigen wird; ergänzt man die gesicherten Zahlen um die vermutete Dunkelziffer, dann dürften bereits jetzt ca. 10 Prozent aller Deutschen, dies entspricht rund 8 Millionen Menschen, an einem Diabetes mellitus leiden. Damit steht außer Frage, dass die Bemühungen um eine frühere Erkennung des Typ-2-Diabetes ver-

Derzeit dürften einige Tausend Kinder einen Typ-2-Diabetes haben.

stärkt werden müssen. Bei Risikopersonen kann die Entwicklung der Krankheit durch Screeningmaßnahmen frühzeitig erfasst und durch geeignete Präventionsmaßnahmen verhindert oder zumindest verzögert werden.

Literatur:

1. Alberti KGMM, Zimmet PZ for the WHO Consultation: Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications, Part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, Provisional Report of a WHO Consultation. *Diab Med* 15 (1998) 539–553
2. Hauner H, Köster J, von Ferber L: Prävalenz des Diabetes mellitus in Deutschland 1998–2001, Sekundärdatenanalyse der Versichertenstichprobe der AOK Hessen/KV Hessen. *Dtsch med Wschr* 128 (2003) 2632–2637
3. Hauner H for DMW Übersichten: Verbreitung des Diabetes mellitus in Deutschland. *Dtsch med Wschr* 123 (1998) 777–782
4. Hauner H, Kurnaz AA, Groschopp C, Haastert B, Feldhoff K-H, Scherbaum WA for Medizinische Klinik: Versorgung von Diabetikern in stationären Pflegeeinrichtungen des Kreises Heinsberg. *Med Klin* 95 (2000) 608–612
5. Hauner H, Kurnaz AA, Groschopp C, Haastert B, Feldhoff K-H, Scherbaum WA for DMW: Versorgung von älteren Diabetikern durch ambulante Pflegedienste im Kreis Heinsberg. *Dtsch med Wschr* 125 (2000) 655–659
6. Neu A, Ehehätt S, Willasch A, Kehrler M, Hub R, Ranke MB for Diabetes Care: Rising Incidence of Type 1 Diabetes in Germany. *Diabetes Care* 24/4 (2001) 785
7. Rathmann W, Haastert B, Icks A, Löwel H, Meisinger C, Holle R, Giani G for Diabetologia: High prevalence of undiagnosed diabetes mellitus in Southern Germany: Target populations for efficient screening. The KORA survey 2000. *Diabetologia* 46 (2003) 182–189
8. Hauner H, Kurnaz AA, Haastert B, Groschopp C, Feldhoff K-H for Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes: Undiagnosed diabetes mellitus and metabolic control assessed by HbA_{1c} among residents of nursing homes. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 109 (2001) 326–329
9. Wabitsch M, Hauner H, Hertrampf M, Mach R, Hay B, Mayer H, Debatin K-M, Heinze E: Type 2 diabetes mellitus and impaired glucose regulation in German children and adolescents with obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 28 (2004) 307–313

Prof. Dr. Hans Hauner

Else Kröner-Fresenius-Zentrum für Ernährungsmedizin

Klinikum rechts der Isar der TU München

Ismaninger Str. 22

81675 München