

# Diabetes und Geriatrie – es wird immer wichtiger!

Andrej Zeyfang

Vorsitzender der AG Diabetes und Geriatrie der DDG

In Deutschland leidet ein Viertel der über 75-Jährigen unter einem Diabetes mellitus. Biologisch ältere, multimorbide und in ihren Funktionen beeinträchtigte geriatrische Patienten benötigen spezielle Vorgehensweisen bei Zielplanung, Allgemeinmaßnahmen und Pharmakotherapie.

## Das süße Alter ...

Alt werden wollen wir alle, alt sein will niemand. Es liegt an den Krankheiten, Einschränkungen und Behinderungen, die das Altsein – vor allem bei chronischen Krankheiten wie Diabetes – mit sich bringt.

Während bei den Nichtdiabetikern nur ca. 50 Prozent unter vaskulären Erkrankungen leiden, liegt dieser Anteil bei älteren Menschen mit Diabetes bei über 80 Prozent. Die makrovaskulären Folge- und Begleiterkrankungen des Diabetes mellitus haben eine außerordentlich große Auswirkung auf die Lebensqualität (man denke an Schlaganfall und Herzinfarkt) sowie auf die Sterblichkeit.

Den makrovaskulären Komplikationen kommt im höheren Lebensalter bei großer Häufigkeit auch eine wichtige Bedeutung im Hinblick auf die Beeinflussung der Lebensqualität zu. So sind z. B. nach einem Schlaganfall mit bleibenden Einschränkungen die Alltagsfähigkeit auf Funktionsebene und die Lebensqualität stark verringert. Ältere Menschen mit Diabetes, Herzinsuffizienz und eingeschränkter Belastbarkeit empfinden oft die Aktivitäten des täglichen Lebens deutlich erschwert. Ein diabetisches Fußsyndrom mit reduzierter Mobilität mündet im Alter oftmals in ein Immobilitätssyndrom, nicht nur bei Amputation. Häufig kommt es zu Kräfteverlust und zu Sturzereignissen. Eine nachfolgende Schenkelhalsfraktur beendet die Mobilität dann definitiv, es droht die komplette Pflegebedürftigkeit.

Seit einigen Jahren ist auch der Einfluss des Diabetes bei verschiedenen Problembereichen des älteren Menschen wie beim Sehvermögen, der Inkontinenz, Depression, dem geistigen Abbau oder bei Mobilitätsstö-

**Inkontinenz,  
Depression,  
geistiger Abbau:  
Seit Jahren ist der Einfluss  
des Diabetes bei verschiedenen  
Problemen bekannt.**

rungen und Sturzgefahr bekannt. Aus dem übergewichtigen Typ-2-Diabetiker entwickelt sich häufig im Alter ein „gebrechlicher“ geriatrischer Patient, der unter Umständen rasch pflegebedürftig wird.

Übergewicht im mittleren Lebensalter (möglicherweise auch in der Jugend?) ist bei Auftreten eines Metabolischen Syndroms mit Diabetes mellitus dann im höheren Lebensalter mit mehr Gebrechlichkeit, Einschränkung der Selbstständigkeit und der Lebensqualität sowie Pflegebedürftigkeit verbunden – ein guter Grund, um noch stärker gegen Übergewicht und das daraus entstehende Metabolische Syndrom anzukämpfen!

Besonders die Zusammenhänge zwischen Diabetes, Demenz und Depression werden immer klarer und haben eine große Bedeutung für Therapie und Ziele beim älteren Menschen mit Diabetes.

### **Besonderheiten bei Therapiezielen**

Wir haben in Deutschland eine evidenzbasierte Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des Diabetes mellitus im höheren Alter, entwickelt von der Deutschen Diabetes-Gesellschaft gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie. Jedoch allein mit einer leitliniengerechten Vorgehensweise lassen sich Fehler durch Über- oder Unterbehandlung bei geriatrischen Patienten nicht vermeiden. Die individuelle Betrachtungsweise unter Beachtung der Multimorbidität, des individuellen Funktionszustandes, des sozialen Umfelds und der individuellen Lebensperspektive erlaubt eine angemessene Behandlung geriatrischer Patienten mit Diabetes, ohne „am Patienten vorbei“ zu behandeln. Nach wie vor ist die Mehrheit der älteren Patienten eher viel zu „großzügig“ eingestellt – trotz einer zunehmenden Zahl von Studien, die den Nutzen einer besseren Blutglukose v. a. in Hinsicht auf Funktionen und geriatrische Syndrome beim geriatrischen Patienten dokumentieren. Die Angst vor Unterzuckerungen, Stürzen oder der logistische Aufwand verhindern oft ungerechtfertigt das Erreichen von Blutzucker-Behandlungszielen; dabei kann auch im Alter unter Beachtung einiger Besonderheiten eine gute Blutzuckereinstellung erreicht werden. Auch bei der wichtigen Blutdruckeinstellung werden im Alter häufig die Zielwerte nicht erreicht.

### **Allgemeinmaßnahmen helfen auch im Alter**

In verschiedenen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass konventionelle Schulungsprogramme bei geriatrischen Patienten in aller Regel nicht sehr effektiv sind. Spezielle Schulungen für ältere bzw.

**Mit leitlinien-gerechter Vor-gehensweise allein lassen sich Fehler bei geriatrischen Patienten nicht vermeiden.**

kognitiv leicht eingeschränkte Menschen mit Diabetes mellitus wurden daher neu entwickelt. Die „strukturierte geriatrische Schulung“ (SGS) wurde 2005/2006 an mehr als 200 geriatrischen Patienten mit Diabetes mellitus erprobt und zeigte ihre Effektivität. Sie ist als strukturierte Gruppenschulung mit altengerechter Didaktik und auf den geriatrischen Patienten bezogenen alltagsorientierten Inhalten für den Einsatz beim alten Menschen konzipiert. Bei höhergradigen kognitiven oder physischen Funktionseinschränkungen, speziell bei Pflegeheimbewohnern, ist es aufgrund der vorhandenen Defizite oft nicht mehr möglich oder nicht mehr sinnvoll, eine Schulung am Patienten durchzuführen. Hier müssen die sie versorgenden professionellen Kräfte aus der Altenhilfe entsprechend instruiert werden. Auch hierzu gibt es seit 2006 ein neues entsprechendes Curriculum „Fortbildung Diabetes für Altenpflegekräfte“ (FoDiAl).

Unabhängig vom Vorliegen eines Diabetes mellitus sind Erkrankungen des Bewegungsapparates (Osteoarthritis) im Alter sehr häufig. Diese führen oft zu einer erheblichen Einschränkung der Beweglichkeit. Dennoch ist Kraft- und Balancetraining für ältere Menschen mit Diabetes äußerst sinnvoll.

### Häufige Fehl- und Mangelernährung

**Strukturierte geriatrische Schulung: in den Jahren 2005/2006 erprobt und als effektiv erwiesen!**

Bei älteren Menschen mit Diabetes mellitus gibt es einige Besonderheiten bei der Ernährung zu beachten. Von besonderer Bedeutung ist dabei das häufige Vorliegen von Fehl- und Mangelernährung (zwischen 17 und 65 Prozent der älteren Patienten, je nach Studie). Leider finden sich allzu oft Menschen, bei denen aufgrund des Übergewichts bereits vor Jahrzehnten eine kalorien- und kohlenhydratarme „strenge“ Diät vorgegeben wurde, diese aber im weiteren Verlauf trotz Abnahme der Muskelmasse und Kachexie nicht mehr modifiziert wurde.

Die Tabletten-therapie des älteren Menschen mit Diabetes wird oft dadurch schwierig, dass zum einen eine große Zahl verschiedener Medikamente eingenommen werden muss (Diabetes, Bluthochdruck, hohe Blutfette), zum anderen eine höhere Empfindlichkeit des Älteren bezüglich Medikamenten besteht. Leider werden in Studien nach wie vor zu selten ältere Menschen mit Diabetes eingeschlossen. Auch bei den neuen „Inkretin-Mimetika“ wurden in den Studien leider nahezu ausschließlich junge Menschen untersucht. Für Januvia® wurden 61 Menschen > 75 Jahre in Studien untersucht, bei Byetta® waren es 27. Aus dieser verschwindend geringen Zahl lassen sich keine Empfehlungen für die große Anzahl Älterer ableiten.

## **Insulin ist im Alter besonders wichtig – wer kann es noch selbst spritzen?**

Der Beginn einer Insulintherapie ist für viele geriatrische Patienten mit Diabetes die beste Möglichkeit, eine anabole Stoffwechselsituation zu erreichen und somit Verbesserung der Mobilität und sogar teilweise der Kognition zu erzielen.

Dass dieses Hormon aber bisher gespritzt werden musste, verlangte vom älteren Menschen entweder eine sehr gute Lernfähigkeit und den Wunsch zur Mitarbeit oder den Einsatz einer professionellen Hilfe (Diakoniestation), die mehr oder weniger genau zur gewünschten Essenszeit nach Hause kommt. Hierdurch entstehen nicht unerhebliche zusätzliche Kosten und eine Einschränkung der Lebensqualität durch Abhängigkeit, so dass es ein Ziel sein muss, möglichst viele ältere Diabetiker zur eigenständigen Insulintherapie zu bringen.

### **Einfache praxisnahe Hilfen gefordert**

Die Studie DIAMAN untersuchte den Einsatz einer einfachen Untersuchung des geriatrischen Assessments zur Vorhersage der Fähigkeit zur Insulin-Selbstinjektion bei Älteren. Für eine einfache Insulintherapie muss der Patient am kuligroßen Insulinpen die richtige Dosis einstellen und das Insulin damit injizieren können. Dafür braucht er drei Fähigkeiten:

- ▶ Er muss ausreichend zählen können, um die richtige Zahl einzustellen.
- ▶ Er muss gut genug sehen können, um die Dosisangaben auf dem Pen zu lesen.
- ▶ Er darf zwar etwas zitterig sein, aber die Hände müssen doch ruhig und kräftig genug sein, um den Dosierknopf zu drücken und die Injektion in Bauch oder Oberschenkel ohne großes Herumwackeln durchzuführen.

Alle drei Fähigkeiten kann zukünftig jeder Hausarzt in seiner Praxis mit dem Geldzähl-Test einfach und schnell überprüfen. Solche einfachen, praxisnahen Hilfen werden für die wachsende Zahl geriatrischer Diabetiker dringend benötigt!

### **Diabetes-Prävention – auch im Alter sinnvoll**

Zur ethischen Frage „Was ist uns ein älterer Mensch heute wert“ kommt eine neue hinzu: „Was ist uns ein älterer Mensch mit einer chronischen, kostenverursachenden Krankheit wie Diabetes wert?“

**Ältere brauchen 3 Fähigkeiten, um selbst Insulin spritzen zu können. Der Hausarzt findet schnell heraus, ob sein Patient diese besitzt.**

Wie würden Sie bei diesen Prominenten entscheiden, die durch oder wegen ihres Diabetes starben?

- Ernest Hemingway † 1961 Diabetes mellitus
- Barry White † 2003 Diabetes mellitus
- Syd Barrett † 2006 Diabetes mellitus

Alle waren gerade dabei, ihr schönes Alter zu leben ...

Ich bitte alle Leser um Engagement bei der Beantwortung dieser entscheidenden Frage!

Der neue Arbeitskreis „Diabetes-Prävention im Alter“ befasst sich im PRÄDIMA-Projekt mit den Besonderheiten von Screening, Diagnostik und Vorbeugung. So muss der FINDRISK-Bogen auch für Ältere auf seine Wertigkeit untersucht werden.

Lifestyle-Interventionen mit starkem Anteil an Bewegungstherapie (DPP) sind vor allem bei älteren Menschen im Hinblick auf die Diabetes-Prävention äußerst wirksam.

### **Neue Aufgaben und Herausforderungen an Diabetologie, Geriatrie, Industrie und Politik**

Bei derzeit ca. 8 Mio. Menschen mit Diabetes wird 2010 mit ca. 10 Mio gerechnet. Dies sind vorwiegend ältere, teilweise „geriatriische“ Menschen mit Typ-2-Diabetes. Gebrechlichkeit als Altersproblem ist stark mit dem Vorliegen des Metabolischen Syndroms verknüpft. Es gibt Hinweise darauf, dass mit einer konsequenten Behandlung des Metabolischen Syndroms auch viele „Altersprobleme“ wie Demenz, Stürze, Immobilität etc. vermieden werden können. Einige Studien zu diesen Zusammenhängen werden durch die Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Geriatrie der DDG durchgeführt, vieles bleibt jedoch noch offen.

Die Wirkung der neuen Diabetes-Medikamente ist z. B. beim Älteren noch weitgehend unerforscht.

Für die Versorgung hochbetagter, multimorbider Patienten sind die bisherigen Strukturen nicht geeignet. Weder das DMP Typ-2-Diabetes noch die klassische Diabetes-Klinik oder das Akutkrankenhaus bieten den richtigen Rahmen, um akut erkrankte geriatriische Patienten mit Diabetes adäquat zu versorgen.

Die Einbettung der Schulung von älteren Menschen mit Diabetes in eine sowieso erforderliche stationäre Behandlung oder das Akzeptieren einer etwas längeren Verweildauer im Krankenhaus eines Älteren mit Schenkelhalsfraktur und Diabetes ist im DRG-System mit routinemäßigen MDK-Anfragen praktisch nicht mehr möglich.

Durch das Vergütungssystem wird somit die Versorgung älterer Menschen mit Diabetes verschlechtert – und das ist schlimm!

**Für akut erkrankte ältere Menschen mit Diabetes gibt es keinen adäquaten Rahmen.**

## Das Fazit

- ▶ Nahezu ein Viertel der über 75-Jährigen leidet unter Diabetes, viele ohne es zu wissen.
- ▶ Wechselwirkungen zwischen Diabetes und den geriatrischen Syndromen (z. B. Demenz, Stürze, Gebrechlichkeit) sind häufig und haben Auswirkungen auf Lebensqualität und Krankheitskosten.
- ▶ Therapieziele sind individuell und berücksichtigen vorwiegend makrovaskuläre Komplikationen, beeinflussbare geriatrische Syndrome, Lebensqualität und Vermeidung von Pflegebedürftigkeit.
- ▶ Inzwischen gibt es spezielle Schulungsprogramme für geriatrische Patienten mit Diabetes (SGS) sowie für Altenpflegekräfte (FoDiAl).
- ▶ Die Insulintherapie ist im Alter schwieriger durchzuführen, eine neue Möglichkeit zur Abschätzung der Fähigkeit zur Selbstinjektion bietet der Geldzähl-Test.
- ▶ Diabetes-Prävention ist auch im Alter ein wichtiges Thema.
- ▶ Weiterer Forschungs- und Entwicklungsbedarf besteht bei den Zusammenhängen zwischen Altersproblemen und Diabetes, bei Versorgungsformen und Hilfsmittelentwicklung, um optimale Behandlungsmöglichkeiten für ältere Diabetiker zu garantieren.

**„SGS“, „FoDiAl“:  
Heute gibt es  
spezielle Schulungsprogramme  
für geriatrische  
Patienten mit  
Diabetes sowie  
für Altenpflegekräfte.**

*Dr. med. Dr. Univ. Rom Andrej Zeyfang  
Bethesda Krankenhaus Stuttgart gGmbH  
Hohenheimerstraße 21  
70184 Stuttgart  
E-Mail: [andrej.zeyfang@bethesda-stuttgart.de](mailto:andrej.zeyfang@bethesda-stuttgart.de)*