



## Diabetes aufgefrischt

### *Folge 19: Der geriatrische Patient mit Diabetes*

Von den über 6 Millionen Diabetikern in Deutschland sind 2/3 über 65 Jahre alt. Bei den über 70-Jährigen ist jeder fünfte an Diabetes erkrankt. Überwiegend handelt es sich um Typ 2-Diabetiker. Allerdings kann auch im hohen Alter ein Typ 1-Diabetes auftreten.

Bei der Manifestation ist zu beachten, dass Polyurie und Polydipsie bei nachlassendem Durstgefühl seltener vorliegen und unspezifische Beschwerden im Vordergrund stehen, die dann

oft primär dem Alterungsprozess zugeschrieben werden.

Die Besonderheiten der Therapie ergeben sich aus den Komorbiditäten sowie den Problemen beim Vorliegen geriatrischer Symptome wie Inkontinenz, Depression, kognitivem Abbau sowie nachlassenden motorischen Fähigkeiten mit erhöhter Sturzgefahr. Diese Rahmenbedingungen erklären, dass speziell in der Behandlung älterer Patienten mit Diabetes die Therapieziele

für jeden Einzelfall festgelegt werden müssen. Je nach Alterungsprozess und funktionellen Defiziten werden drei Gruppen unterschieden.

- mobil - gut („go-gos“)
- gehandicapt - eingeschränkt („slow-gos“) sowie
- immobil - extrem eingeschränkt („no-gos“)

In der 2. und 3. Gruppe liegen geriatrische Einschränkungen vor.

Bei der Behandlung gelten für die funktionell und geistig fitten Älteren die allgemeinen HbA1c-Zielwerte von 6,5 bis 7,5 %. Zielbereich für die beiden anderen Gruppen ist ein HbA1c-Wert von 7 - 8 %. Nur bei Patienten mit palliativem Therapieansatz werden ausnahmsweise 8 - 8,5 % angestrebt. HbA1c-Werte über 8 % bergen das Risiko hyperglykämiebedingter Symptome wie Müdigkeit, Kraftlosigkeit, Konzentrationsschwäche sowie einer Verschlechterung der Inkontinenz. Zu beachten ist zudem die erheblich eingeschränkte Hypoglykämiewahrnehmung geriatrischer Patienten. Für die Blutzuckerwerte empfehlen die europäische und amerikanische Diabetesgesellschaft:

- keine medikamentöse Therapie bei Nüchtern-BZ-Werten unter 108 mg/dl („Not before 6 mmol/l“),
- ein minimaler Nüchtern-BZ von 108 mg/dl sollte nicht unterschritten werden („Not below 6 mmol/l“),
- auch leichte Hypoglykämien mit Werten unter 90 mg/dl sollen vermieden werden („Never below 5 mol/l“) sowie
- im Tagesverlauf keine Blutzuckerwerte über 200 mg/dl („Never above 11 mmol/l“).

Bei der nichtmedikamentösen Therapie sollte eine moderate körperliche Bewegung (soweit aufgrund der funktionellen Defizite möglich) und eine leichte Modifizierung der Ernährung angestrebt werden. Bewegung hilft, der Entwicklung von Gebrechlichkeit („frailty“) entgegenzuwirken und verzögert den Abfall der geistigen Leistungsfähigkeit. Günstig sind progres-

sives Krafttraining und Ausdauertraining. Als Ernährung empfiehlt sich eine ausgewogene Mischkost („bunt essen“). Ein BMI von 24 - 29 kg/m<sup>2</sup> gilt bei über 65-Jährigen als optimal. Untergewicht ist bei geriatrischen Patienten im Vergleich zu Übergewicht das größere Problem. Eine „Diabetesstandarddiät“ in Pflegeheimen ist obsolet.

Beim Einsatz einer oralen Therapie ist bei der Auswahl insbesondere die Nierenleistung zu berücksichtigen, die mittels Schätzformel (z. B. MDRD, CKD-EPI) ermittelt werden sollte. Günstig sind diesbezüglich der Einsatz des Sulfonylharnstoffs Gliquidon, von Repaglinide sowie dosisadaptiert von DPP 4-Hemmern. Bei häufig vorhandener Polypharmazie sowie aufgrund möglicher Interaktionen ist der Einsatz von mehr als 2 oralen Antidiabetika zu vermeiden. Eine frühe Insulinisierung bedeutet für viele geriatrische Patienten die Möglichkeit, eine anabole Stoffwechselsituation mit Verbesserung von Kraft und Mobilität zu erreichen. Allerdings ist oft eine psychologische Insulinresistenz (Injektionsangst, Insulintherapie als Ausdruck persönlichen Versagens, Angst vor Überforderung) zu überwinden. Für die Einschätzung, ob das Potential für die eigenständige Durchführung einer Insulintherapie vorliegt, ist der Geld-Zähl-Test nach Nikolaus hilfreich.

#### **Geld-Zähl-Test nach Nikolaus**

Folgenden Geldbetrag in eine Geldbörse legen und zusammenzählen lassen:

1 x 5 Euro Schein, 1 x 2 Euro Münze,  
2 x 1 Euro Münze, 1 x 50 Cent Münze,  
3 x 10 Cent Münze  
= 9,80 €

Beurteilung: benötigte Zeit

- < 45 Sekunden - Selbständigkeit
- 45-70 Sekunden - Risiko für Hilfsbedürftigkeit
- > 70 Sekunden - erhebliche Hilfsbedürftigkeit

Da die Lebensqualität geriatrischer Menschen auch von der Anzahl der Selbstkontrollen und Injektionen abhängt, sind eine basalunterstützte orale Therapie sowie, bei gleichmäßiger Nahrungszufuhr, eine konventionelle Insulintherapie günstig. Bei ungleichmäßiger Nahrungszufuhr empfiehlt sich eine supplementäre Insulintherapie (3 x täglich schnellwirkendes Insulin). Eine intensiviertere Therapie ist bei Senioren ohne funktionelle Defizite oder in Pflegeeinrichtungen bei Patienten mit instabiler Stoffwechselslage sinnvoll.

Bei unsicherer Nahrungsaufnahme sollte die Insulingabe postprandial erfolgen. Bei einer Verschlechterung des funktionellen Status sollte eine Deeskalation der Therapieform (z. B. Umstellung von einer ICT auf eine CT) in der Abwägung zwischen gewohnter Therapie und Therapievereinfachung überdacht werden.

Spezielle Schulungsprogramme gibt es sowohl für geriatrische Patienten (SGS-Schulung) als auch für Altenpflegekräfte (FODIAL).

HKI

**Helmut Kleinwechter**  
**Norbert Demandt**

**diabetologikum kiel**  
**arzt@diabetologikum-kiel.de**