

Senioren mit Typ-2-Diabetes sind besonders gefährdet

Herausforderungen Hypoglykämie und Gebrechlichkeit

Ältere Diabetiker sind bei Hypoglykämien besonders gefährdet. So ändert sich im Alter zum Beispiel die körperliche Reaktion auf diese Ereignisse. Der Zustand wird zudem bei Senioren oft nicht erkannt oder fehlinterpretiert. Ausserdem können Unterzuckerungen zu kognitiven Einbußen führen, was wiederum das künftige Hypoglykämierisiko erhöht. Und: Das Abdriften älterer Zuckerkranker auf zu niedrige Glukosewerte ist weitverbreitet.

CAVE!

Dementen Menschen fällt es besonders schwer, Hypoglykämien zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren.

«Unterzuckerungen bei alten Diabetespatienten sind ein wichtiges und unterschätztes Problem», betonte deshalb Prof. Brian M. Frier aus Edinburgh (GB). Tatsächlich sind die Ereignisse bei älteren Diabetikern nicht gerade selten. Dafür spricht eine englische Auswertung von Klinikdaten der Jahre 2005 bis 2014. Demnach nehmen unterzuckerungsbedingte Aufnahmen mit dem Alter massiv zu – in jeder Lebensdekade. Deutlich mehr als 3000 Fälle waren es allein unter den 80- bis 89-Jährigen im Jahr 2014.

Ursache Übertherapie?

Eine andere Analyse von mindestens 80 Jahre alten Typ-2-Patienten (n = 591) ergab, dass 16,7 Prozent der Klinikeinweisungen aufgrund einer schweren Hypoglykämie erfolgten (Abbildung). Von diesen Senioren war jeder zweite dement. Ebenso viele litten an einer Niereninsuffizienz, die ja oft eine Dosisreduktion verschiedener Antidiabetika erfordert, um Unterzuckerungen vorzubeugen. Die Senioren wiesen im Mittel HbA_{1c}-Werte von nur 5,9 Prozent auf, und unter den eingesetzten Sulfonyl-

harnstoffen war Glibenclamid am häufigsten. «Das spricht für eine Übertherapie», folgerte der Diabetologe. Zur Bedeutung von sulfonylharnstoffinduzierten Hypoglykämien liegen unter anderem Daten von Typ-2-Diabetikern einer deutschen Klinik über zehn Jahre vor. Hier traten 109 dieser Ereignisse bei Patienten zwischen 70 und 99 Jahren auf. Die häufigsten Risikofaktoren, die in den insgesamt 139 schweren sulfonylharnstoffbedingten Fällen vorlagen, waren ein Alter von mehr als 70 Jahren (bei ca. 80%), eine Polypharmazie mit mehr als vier Medikamenten und eine Niereninsuffizienz bei jeweils mehr als 70 Prozent sowie eine Herzinsuffizienz bei jedem Zweiten.

Generell ist bei alten Patienten die Therapie oft nicht an ihre Situation angepasst, wie Frier erklärte. In der Studie VETERANS AFFAIRS etwa hatte jeder zweite Patient mit Diabetes plus Demenz eine strenge Stoffwechseleinstellung mit einem HbA_{1c} unter 7 Prozent – oft mit Insulin, einem Sulfonylharnstoff oder mit beidem. Das kann riskant werden: Dementen Menschen fällt es besonders schwer, Hypoglykämien zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren.

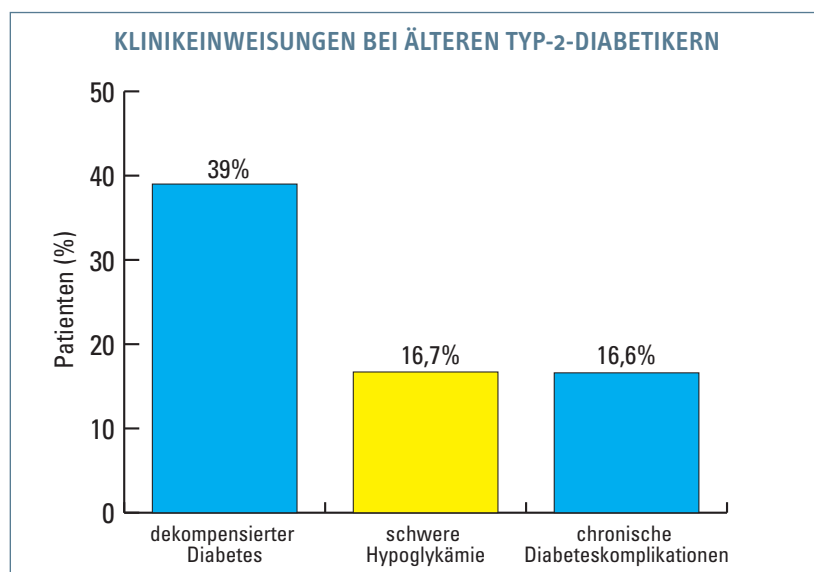


Abbildung: Schwere Hypoglykämien waren in dieser Untersuchung der zweithäufigste Grund für Klinikeinweisungen von Typ-2-Diabetikern \geq 80 Jahren in einer italienischen Klinik. (Quelle: Vortrag Frier)

Hypoglykämien im Alter: oft unerkannt

Die Reaktion des Körpers auf Unterzuckerungen ändert sich mit dem Alter. Das gilt auch für Nichtdiabetiker, wie ein Vergleich von Personen zeigt, die im Mittel 65 beziehungsweise 24 Jahre alt waren: Die gegenregulatorische Adrenalin- und Glucagonantwort auf eine durch Glukoseclamp herbeigeführte moderate Hypoglykämie (59,5 mg/dl) fiel in der Gruppe der Älteren etwas niedriger aus. Dementsprechend entwickelten männliche Typ-2-Patienten, deren Blutzuckerwerte 30 Minuten lang auf 50 mg/dl abgesenkt wurden, in der jüngeren Gruppe (mittleres Alter: 51 Jahre) deutliche Hypoglykämiesymptome, während die Reaktion in der älteren Gruppe (Mittel: 70 Jahre) minimal war. Das betraf autonome Symptome wie Schwitzen und Hunger ebenso wie neuroglykopenische Beschwerden (z.B. Sehstörungen, Konzentrationsprobleme, Kribbeln und Schwindel). Insgesamt dominieren bei alten Patienten oft Störungen von Koordination, Gleichgewicht und Visus. Nicht selten bringen dann Verwandte, Freunde und die Patienten selbst solche und ähnliche Symptome, etwa Verwirrtheit, nicht mit Diabetes

und einer Hypoglykämie in Verbindung, sondern interpretieren sie fälschlicherweise zum Beispiel als Demenz, als transitorische ischämische Attacke oder als psychiatrische Erkrankung. Viele Unterzuckerungen älterer Patienten würden deshalb nicht erkannt, gab Frier zu bedenken.

Folgen

Dabei können die Tiefstwerte bei älteren Menschen verschiedene Systeme beeinflussen und schwere Folgen bis hin zum Tod haben. Unterzuckerungen sind bei Patienten über 65 Jahren beispielsweise mit Stürzen und Frakturen assoziiert. Kardiovaskulär drohen Arrhythmien und Infarkt. Schwere Hypoglykämien können unter anderem zu Krampf- und Schlaganfällen führen. Darüber hinaus ergaben Studien für Typ-2-Diabetes eine zunehmende Assoziation der Zahl schwerer Ereignisse mit der Abnahme kognitiver Fähigkeiten.

Warum sind Hypoglykämien bei Senioren so verbreitet?

Erschwerend kommt hinzu, dass Hypoglykämiesymptome im Alter offenbar später beziehungsweise verspätet auftreten können. Eine Untersuchung ermittelte bei 22 bis 26 Jahre alten Nicht-Diabetikern einen Symptombeginn bei rund 65 mg/dl; kognitive Einschränkungen traten aber erst bei etwa 47 mg/dl auf, sodass für Gegenmassnahmen in der Regel ein relativ grosses Zeitfenster besteht. 60- bis 70-Jährige dagegen entwickelten erst ab etwa 54 mg/dl Symptome, während aber gleichzeitig die Schwelle für kognitive Probleme viel näher an ihren Symptomstartwert heranrückte. Zum Reagieren bleibt ihnen kaum Zeit: Ein Effekt des Alters, so Frier.

Beim Typ-2-Diabetes spielt die Therapie eine Rolle. Mit Diät und oralen Antidiabetika gut eingestellte Patienten wiesen gemäss Daten für autonome Symptome und die meisten gegenregulatorischen Hormone sogar etwas höhere Glukoseschwellen auf als Nichtdiabetiker und Typ-1-Patienten, sagte der Experte. Das könnte ein früheres Erkennen erlauben und einen gewissen Schutz vor schweren Hypoglykämien bieten.

Mit dem Wechsel zur Insulintherapie aber sank diese Schwelle auf 54 mg/dl. Passend dazu ermittelte eine Studie für insulinisierte Typ-2-Patienten eine stark abgeschwächte gegenregulatorische Adrenalin- und Glucagonantwort: Im Vergleich zu Patienten mit oraler Therapie und zu Nicht-Diabetikern erreichte sie nur etwa die halbe Höhe. Das ist ein ähnlicher Rückgang wie bei Typ-1-Patienten, die ebenfalls Insulin erhalten.

Dazu passt, dass das Risiko für schwere Unterzuckerungen unter Insulin laut der «UK-Hypoglycaemia»-Studie mit der Therapiedauer zunimmt. Das gilt für Typ-1- und Typ-2-Patienten. Letztere erreichten nach mehr als 5-jäh-

riger Insulintherapie eine ähnliche Jahresprävalenz wie Typ-1-Patienten nach weniger als 5 Jahren. Besonders hoch ist die Gefahr bei sehr straffer Stoffwechseleinstellung mit niedrig-normalem HbA_{1c} sowie bei sehr schlechter glykämischer Kontrolle mit hohem HbA_{1c}. Letzteres könnte eine Folge von Blutzuckerwerte-Chaos sein.

«Wenn Sie gebrechlich sind, sinkt Ihre Überlebensprognose dramatisch.»

(Alan Sinclair)

Fokus auf Gebrechlichkeit und Mobilität

Diabetessenioren tragen ohnehin ein erhöhtes Risiko für körperliche Beeinträchtigungen, die ihre Unabhängigkeit im Alltag gefährden. Prof. Alan Sinclair aus Aston (GB) von der Foundation for Diabetes Research in older People legt seinen Fokus bei den älteren Patienten auf Gebrechlichkeit («Frailty»). Denn abgesehen von Geschlecht und Alter, so Sinclair, ist der wichtigste Grund, der bei Diabetikern ab etwa 70 Jahren das Outcome beeinflusst, weder Blutzuckerhöhe noch vaskuläre Komplikationen: «Es ist die Frage, ob jemand gebrechlich ist oder nicht!» Aufgabe des Arztes ist es deshalb auch, Gebrechlichkeit zu verhindern. Dabei kann unter anderem Bewegungstraining helfen, das darüber hinaus auch die Insulinsensitivität verbessert.

Dem Erhalt des funktionellen Status komme die gleiche Bedeutung zu wie der Glukosekontrolle, betonte er. Denn der Patient will unabhängig und mobil bleiben. Hierfür muss der Arzt Funktion, Gebrechlichkeit und Behinderungen seines Patienten rasch einschätzen. So liegt ein Frailty-Syndrom vor, wenn von den Faktoren Gewichtsverlust, geringe Griffstärke, Erschöpfung, wenig Bewegung und niedriges Gehtempo mindestens drei Punkte zutreffen. Das ist ungünstig, denn Gebrechlichkeit bedeutet für den Betroffenen ein signifikant erhöhtes Risiko für Stürze, abnehmende Mobilität und Tod. Die Mobilität ist ein Schlüsselfaktor für die Einschätzung des Patienten: Sie markiert bei Senioren den Gesundheits- und funktionellen Status und damit wichtige Aspekte der Langzeitprognose.

Insgesamt zähle Frailty zu den Faktoren, die beim Festlegen der Therapieziele berücksichtigt werden sollten, erklärte Sinclair. Nicht zuletzt sollten Ärzte aber auch verstehen, was ihr Patient selbst unter Lebensqualität versteht, und prüfen, ob ihre Therapie dazu beiträgt.

Helga Brettschneider

Quelle: Symposium «Diabetes management in ageing individuals» im Rahmen der 52. Jahrestagung der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 15. September 2016 in München.

Frailty-Syndrom ...

... liegt vor, wenn mindestens 3 der folgenden Punkte zutreffen:

- Gewichtsverlust
- geringe Griffstärke
- Erschöpfung
- wenig Bewegung
- niedriges Gehtempo