



Über- versus Unterversorgung im Alter

Behandlung Die Behandlung geriatrischer Patienten ist für Diabetologen und Hausärzte eine große Herausforderung. Zum Beispiel wird die medikamentöse Therapie der Patienten durch sich verändernde Pharmakokinetik und -dynamik beeinflusst. Anke Richter-Scheer berichtet.

Die medizinische Versorgung des alten Menschen nimmt aufgrund der älter werdenden Bevölkerung und der damit verbundenen Multimorbidität zu. Dass die Behandlung im Alter einen anderen, sogar höheren Anspruch hat, wird keiner bestreiten können. Eine kurative Behandlung steht oftmals einer symptomorientierten Therapie gegenüber, ohne dass der Betagte als palliativ eingestuft werden darf. Die medikamentöse Therapie selbst wird durch Veränderungen in der Pharmakokinetik und Pharmakodynamik im Alter nicht unerheblich beeinflusst. Aber nicht nur das

fordert uns in der Therapie des betagten Menschen. Auch die ständig fortschreitenden Entwicklungen in der medizinischen Diagnostik und Behandlung stellen uns immer wieder vor neue Herausforderungen.

Entscheidungsfindung nur mit dem Patienten gemeinsam

Alte Menschen sind dank des medizinischen Fortschritts heute in einem deutlich besseren Gesundheitszustand, verbunden mit einer höheren Leistungsfähigkeit als vor über 100 Jahren. Natürlich wachsen dadurch auch die Erwartungen

an eine bessere Behandlung, dessen Zielsetzung häufig aber eine andere ist: Die Lebensqualität und der Erhalt der Autonomie in Verbindung mit dem sozialen Umfeld spielen gerade bei chronischen und fortschreitenden Erkrankungen eine wichtige Rolle, wenn sie nicht sogar im Vordergrund stehen.

In diesem Zusammenhang ist es sehr wichtig, dass der Arzt die Entscheidung über die diagnostischen Möglichkeiten und deren Behandlung zusammen mit dem Betroffenen und seinen Angehörigen trifft. Je besser der Patient über seine Erkrankungen und deren Folgen auf-

Text:
Anke Richter-Scheer,
Vorsitzende Hausärz-
teteverband Westfalen-
Lippe.



Redaktion: 06131/9607035

geklärt ist, umso leichter fällt es hier, die richtige Therapie zu finden. Entscheidungsfindungen sollten nie ohne den Patienten selbst stattfinden. Das setzt voraus, dass besonders im hohen Alter die Diagnostik und Behandlung nicht ohne den informierten, also aufgeklärten Patienten individuell durchgeführt werden soll-

i Geriatrische Versorgung im Fokus

Die Behandlung älterer und vor allem hochbetagter Menschen ist für Health-Care-Professionals eine große Herausforderung. Insbesondere, wenn die jeweiligen Patienten zusätzlich einen Diabetes haben. Auf was die Behandler achten sollten, darauf gehen wir im Detail im Titelthema dieser Ausgabe ein. Anke Richter-Scheer ist Vorsitzende des Hausärzteverbandes Westfalen-Lippe, und sie hat ihre Praxis für Innere Medizin in Bad Oeynhhausen. Sie geht auf die Über- und Unterversorgung im Alter ein. Sie schildert ihre Erfahrungen mit älteren Patienten und verrät, worauf sie besonderen Wert legt.

Ältere Patienten mit Typ-2-Diabetes haben häufig eine Arzneimitteltherapie der Grunderkrankung und weiterer Begleit- und Folgeerkrankungen. Auch psychische Erkrankungen treten häufiger auf. Die daraus resultierende Polypharmazie erzeugt große Anforderungen an die gesamttherapeutische Strategie. Manfred Krüger, Landesbeauftragter für Arzneimitteltherapiesicherheit, Apothekerkammer Nordrhein, weiß darüber zu berichten.

Wie wichtig körperliche Bewegung und vor allem die Kräftigung der Muskulatur im Alter

ist, das sagt Ihnen Prof. Dr. med. Klaus Völker, Seniorprofessor, Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft, an der Uniklinik Münster. Was gerade jetzt bei der Behandlung älterer Menschen im Zusammenhang mit Covid-19 zu beachten ist, darüber hat Katrin Hertrampf mit Professor Diethelm Tschöpe aus Bad Oeynhhausen gesprochen.

Einen Überblick über juristische Fallstricke im Alter gibt RA Oliver Ebert. Und zu guter Letzt finden Sie einen Beitrag über Technikhilfen speziell für ältere Menschen. Jennifer Grammes und Prof. Dr. Thomas Kubiak haben die Informationen für Sie zusammengestellt.

ten. Leitlinien können hier nur die Richtung vorgeben und in Bezug auf diese liegt sicherlich bei dem ein oder anderen Patienten mal eine Über- oder Unterversorgung vor.

Therapeutische Konsequenz darf nicht schaden

Über- oder Unterversorgung im Alter unter den genannten Gesichtspunkten ist wahrscheinlich häufiger als wir uns vielleicht bewusst sind. Aber kommt es nicht immer auf die individuelle Situation an? Können wir denn wirklich von einer Unterversorgung sprechen, wenn der schon sein Leben lang schlanke Patient im Alter einen BMI von 17 hat?



© Ingo Bartschek - AdobeStock

Bei einem rüstigen alten Menschen, der sich zu Hause noch allein versorgen kann, wird die Diagnostik ganz anders aussehen als bei einem Menschen, der im Altenheim lebt.

Übersorgung hängt oftmals auch mit der Erwartungshaltung des Patienten zusammen. Das wird dann gefährlich, wenn aus der weiterführenden Diagnostik eine therapeutische Konsequenz erwächst, die dem Betroffenen mit hoher Wahrscheinlichkeit mehr Schaden zufügt, als dass sie nutzt, beispielsweise bildgebende Verfahren mit Kontrastmittel bei eingeschränkter Nierenfunktion, wo bereits im Vorfeld klar ist, dass das Ergebnis keine therapeutische Konsequenz nach sich zieht.

Wichtig: Lebensqualität, Autonomie und Erhalt der Teilhabe

Über- und Unterversorgung im Alter versus individuelle Betreuung im Alter ist schwierig zu differen-

zieren. Was für den einen Patienten eine Unterversorgung bedeutet, kann für den anderen Patienten eine Übersorgung darstellen. Bei einem rüstigen alten Menschen, der sich zu Hause noch allein versorgen kann, wird die Diagnostik ganz anders aussehen als bei einem Menschen, der im Altenheim lebt und auf die Hilfe anderer angewiesen ist. Entscheidend für die Diag-

@ heinz@kirchheim-verlag.de

nostik samt therapeutischer Konsequenz ist der funktionelle Status neben Lebensqualität verbunden mit Autonomie und Erhalt der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Diagnostik und die daraus resultierende Behandlung sollte nur erfolgen, wenn der Betroffene davon aus seiner Sicht profitiert. Das setzt eine hohe Verantwortung in der Entscheidungsfindung voraus, denn keinesfalls darf hieraus eine Fehlversorgung resultieren. Besteht beispielsweise bei beiden oben beschriebenen Patienten die Indikation zur Koronarangiographie, dann darf das nicht von der Wohnsituation abhängig gemacht werden, sondern von der zu erwartenden Lebensqualität unter Risiko-Abwägung des Eingriffs bezogen auf die Gesamtmorbidität.

Kommunikation und fehlende Abstimmung sind Probleme

Trotz aller Sorgfaltspflicht passiert es immer wieder, dass ein Patient nicht richtig versorgt wird – entweder wird zu viel getan oder zu wenig. Eine Über- oder

Unterversorgung muss nicht zwingend zum Schaden des Patienten sein, aber eine Fehlversorgung. Neben den bereits genannten Faktoren, die die Versorgung beeinflussen, spielen hier noch andere Ursachen eine Rolle, beispielsweise die Entlassung aus dem Krankenhaus, Kommunikationsstörungen

und fehlende Abstimmungen. Das klassische Beispiel ist immer wieder die Entlassung aus der Klinik. Dabei wird häufig vergessen, dass die Situation im Krankenhaus eine ganz andere ist als zu Hause:

Ein Beispiel:

Ein alter Mensch mit bekanntem Diabetes und Hypertonie wird mit entgleisten Blutzuckerwerten ins Krankenhaus eingewiesen. Dort wird neben zu hohen Blutzuckerwerten eine kardiale Dekompensation diagnostiziert. Neben der Therapieoptimierung bekommt der Betroffene eine entsprechend angepasste Ernährung. Bei Entlassung wurde die antihypertensive Therapie intensiviert, insbesondere die Dosis des Diuretikums erhöht. Die Blutdruckwerte neben dem Blutzucker sind optimal. Was passiert, wenn der weiterbehandelnde Hausarzt diese Therapie uneingeschränkt so übernimmt? Im Verlauf steigen die Blutzuckerwerte wieder an, die Blutdruckwerte sind zufriedenstellend, laborchemisch zeigt sich eine Verschlechterung der Nierenfunktion und eine Erhöhung der Harnsäure. Was ist passiert? Der alte Mensch ist wieder daheim in seinem gewohnten Umfeld, die Lebensweise ist wieder eine andere: Er isst wieder anders, vielleicht sogar mehr, weil das Essen im Gegensatz zum Krankenhaus nicht portioniert ist. Zu Hause gibt es auch keine

Infusionen, dadurch ist auch die Flüssigkeitszufuhr geringer als in der Klinik, was die Verschlechterung der Nierenretentionswerte bei gleichzeitiger Erhöhung der Diuretika-Dosis

zur Folge hat. Aus einer optimalen Versorgung in der Klinik würde, zu Hause angekommen, schnell eine Fehlversorgung. Um das zu vermeiden, bedarf es eines guten Entlassmanagements, wobei ich mir hier als Hausärztin manchmal doch eine bessere Kommunikation zu den Kollegen in den Kliniken wünschte.

„Übersorgung hängt oftmals auch mit der Erwartungshaltung des Patienten zusammen.“

Alter Mensch hat Anspruch auf bedarfsgerechte Versorgung

In Bezug auf die Versorgung spielt der Hausarzt eine nicht unerhebliche Rolle: Der Hausarzt kennt neben dem sozialen Umfeld alle Erkrankungen seines Patienten und hat dadurch sehr gute Möglichkeiten, seinen Patienten optimal aufzuklären und mit ihm in Bezug auf Diagnostik und Therapie gemeinsam eine Entscheidung zu fällen. Gerade der alte Mensch hat einen Anspruch auf eine bedarfsgerechte Versorgung. Die hohe Verantwortung hierbei trägt in erster Linie - durch seine Steuerungsfunktion - der Hausarzt. Wichtig sind in diesem gemeinsamen Gespräch mit dem alten Patienten, ggf. im Bei-

sein der Angehörigen, die möglichen Nebenwirkungen, auch Wechselwirkungen und Schäden der geplanten Behandlung deutlich hervor zu heben. Dabei ist der fehlende Nutzen einer Therapie eher als zweitrangig in dem Gespräch zu betrachten. Durch Aufklärung und gemeinsam getroffene Entscheidungen kann möglicherweise eine unnötige Überversorgung vermieden werden.

„Über- und Unterversorgung im Alter kommt häufiger vor, als wir denken.“

tige Überversorgung vermieden werden.

Zusammenfassung

Über- und Unterversorgung im Alter – aus medizinischer Sicht betrachtet – kommt häufiger vor als wir denken. Das heißt aber nicht, dass es dem alten Menschen in seiner persönlichen Situation, nach Abwägen

von Nutzen und Risiko der Behandlung, dabei schlechter geht. Wichtig ist der Erhalt einer bestmöglichen Lebensqualität neben Autonomie. Das setzt neben einer guten Arzt-Patienten-Beziehung eine individuelle, bedarfsgerechte Therapie in Absprache mit dem Betroffenen voraus. Davon zu unterscheiden gilt die Fehlversorgung, wo die medizinische Versorgung dem Patienten schadet und sich die Lebensqualität in der verbleibenden Lebenszeit durch die Behandlung verschlechtert.

Der medizinische Fortschritt ist auch für uns Ärzte in Bezug auf die Entscheidungsfindung im Alter nicht immer zum Vorteil. Manchmal gehört auch Mut, verbunden mit hoher Verantwortung dem geriatrischen Patienten gegenüber, dazu, die medizinischen Angebote nicht zu nutzen, um dem Patienten die Möglichkeit zu geben, ein Leben auch menschenwürdig beenden zu dürfen.



i Autor

Anke Richter-Scheer
 Fachärztin für Innere Medizin, hausärztliche Versorgung, Palliativmedizin, hausärztliche Geriatrie
 Wiehengebirgsstr. 76, 32549 Bad Oeynhausen
 E-Mail: info@praxisa-richter.de

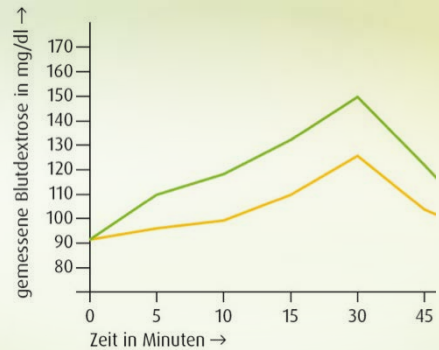


Niedriger Blutzucker? Höchste Zeit für schnellste Energie!

Unterzuckert? Jetzt aber schnell ...

Für einen schnellen Zuckerschub ist Dextrose die erste Wahl, denn die ist schneller im Blut als die meisten zuckerhaltigen Lebensmittel und sofort wirksam. Mit dem Dextrose Drink von Dextro Energy gibt es bewährte Hilfe nun auch in flüssiger Form. Dieser ist speziell auf die Bedarfe von Diabetikern abgestimmt und enthält bei 50 ml Inhalt 18 g Glukose und insgesamt 24 g Kohlenhydrate vergleichbar mit etwa vier Würfel-Täfelchen. Damit steigert er den Blutzuckerspiegel signifikant schneller als zum Beispiel eine Banane. Das ist wissenschaftlich erwiesen!

Herkömmliche Zuckerlösungen sind häufig zäh, klebrig und neutral im Geschmack. Nicht so der Dextrose Drink. Dieser ist besonders flüssig, damit gut trinkbar und punktet im Geschmack mit einer fruchtigen Apfelnote. Das macht Sinn!



Quelle: Universität Freiburg, Abteilung Ernährung, Institut für Sport und Sportwissenschaft (IFS)

- ✓ Lecker-fruchtiger Apfelgeschmack
- ✓ Sehr flüssig, daher gut zu trinken
- ✓ Einfach zu öffnen und wiederverschließbar
- ✓ Mit praktischer Füllstandsmarkierung auf der Rückseite
- ✓ Schnell und direkt



NUR IN DER APOTHEKE!
 Dextro Energy Dextrose Drink
 PZN 11547598

Polypharmazie bei Patienten mit Diabetes



© ClarandCompany - iStockphoto

i Kasuistik

Lebensqualität oder Arzneimitteltherapiesicherheit, Widerspruch oder Herausforderung?

Frau Berta S. hat seit 20 Jahren einen insulinpflichtigen Diabetes, zudem Bluthochdruck, hohe Cholesterin- und Harnsäurewerte und leidet unter Arthrose in den Kniegelenken. Im Alter von 82 Jahren und mit einem Gewicht von 91 kg plagen sie ständig Schmerzen und schränken ihre Mobilität ein, deshalb benutzt sie lieber den Rollstuhl als den Rollator. Auch die Einnahme von bis zu neun Medikamenten täglich bringt nicht die gewünschte Linderung, sodass der Hausarzt zusätzlich 2x täglich 75 mg Diclofenac verordnet. Die Apotheke stellt eine ernstzunehmende Interaktion mit dem ergänzend verordneten Ibuprofen 800 mg ret. (2x täglich) und den Blutdrucksenkern fest. Man entscheidet sich dennoch dafür, einen Versuch mit dieser Kombination zu unternehmen. Der Schmerzzustand bessert sich, es gibt keine Auswirkungen auf die Blutdrucktherapie. Allerdings liegt die Anzahl der Arzneimittel jetzt bei 11 Medikamenten, da noch ein Magenschutzarzneimittel zusätzlich eingesetzt wurde.

Berta S. wurde nach fünf Tagen in ein Krankenhaus eingewiesen mit Blutungen im Magen-Darmtrakt, eine Auswirkung der Kombination von verschiedenen NSAR (Nichtsteroidale Antirheumatika, Ibuprofen und Diclofenac). Nach Absetzen dieser Medikation ist der Allgemeinzustand von Berta S. deutlich verbessert, die Schmerzproblematik soll jetzt mit Physiotherapie und einer Bedarfstherapie mit Analgetika angegangen werden.

Text:
Manfred Krüger.

Strategie Ältere Patienten mit Typ-2-Diabetes haben häufig eine Arzneimitteltherapie der Grunderkrankung und weiterer Begleit- und Folgeerkrankungen. Auch psychische Erkrankungen wie Depressionen oder Angststörungen treten häufiger auf. Die daraus resultierende Polypharmazie erzeugt große Anforderungen an die gesamttherapeutische Strategie.

Arzneimittel können eine effektive und effiziente Intervention sein. Gerade bei älteren, multimorbiden Patienten ist aber notwendige Multimedikation von unerwünschter Multime-



Redaktion: 06131/9607035

dikation zu unterscheiden. Ärzte und Apotheker haben hier die Verantwortung, sich im direkten Austausch mit den Patienten einen Überblick über die Notwendigkeit und den Umfang der eingenomme-

nen Arzneimittel zu verschaffen. Dies geschieht anhand gesicherter Diagnosen und ist immer verbunden mit der Information über Nutzen und Risiken. Da relativieren sich schnell Versprechungen aus Werbung oder „seriöse“ Empfehlungen aus Internetforen. Eine regelmäßige Überprüfung des Medikationsplans ist also entscheidend. Die Kontrolle der Medikation kann Fehlversorgung und Schäden aufgrund von Nebenwirkungen oder falscher Dosis verhindern.

Polypharmazie ist ein ernstzunehmendes Risiko für die Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS). Der Sachverständigenrat Gesundheit stellte schon 2009 fest, dass 35 % der Männer und 40 % der Frauen über 65 Jahre neun und mehr Medikamente einnehmen und so als „Polypharmazie-Betroffene“ bezeichnet werden müssen. Hierzu gehören verschreibungspflichtige Medikamente auf Kassen- und Privatrezept genauso wie die freiverkäuflichen Arzneimittel aus der Apotheke. Allein die Anzahl der freiverkäuflichen Arzneimittelpackungen machen in jeder Hausapotheke 40 % aus.

Gründe für unerwünschte Multimedikation

Die Analyse der Ursachen für unerwünschte Multimedikation betrachtet immer den gesamten Medikationsprozess. Soll ein multimorbider Diabetiker leitliniengerecht behandelt werden, führt dies zwangsläufig in die Polypharmazie. Die gleichzeitige Orientierung an mehreren Leitlinien zur (Einzel-) Zielwerterreichung kann problematisch werden, wenn z.B. Kontraindikationen und Wechselwirkungen nicht berücksichtigt werden. So entstehen unbeabsichtigte Verordnungskaskaden, wo Nebenwirkungen mit neuen Arzneimitteln behandelt werden, anstatt deren Ursachen zu prüfen. Hyperglykämien können etwa durch Abschwächung der Wirkung von Antidiabetika durch andere Arzneimittel verursacht werden. Hierzu zählen beispielsweise



© denismaglor - Fotolia

i Faustregeln: Wechselwirkung bei Multimedikation

- ◆ ab 5 Arzneimitteln verdoppelt sich das Nebenwirkungsrisiko!
- ◆ ab 7-8 Medikamenten verdreifacht es sich!
- ◆ bei 8 Medikamenten steigt die mögliche Anzahl von Wechselwirkungen auf 247!

Hormonpräparate, Cortikoide, Diuretika und einige Antipsychotika. Zudem besteht die Gefahr der unkoordinierten Therapie durch verschiedene ärztliche Behandler. Auch ist die Selbstmedikation nicht auf die ärztlich verordnete Dauer- und Akutmedikation abgestimmt. Dies stellt gerade bei der Zunahme des Versandes von freiverkäuflichen Arzneimitteln per Internet ohne notwendige Beratung und Kontrolle ein unkalkulierbares Risiko dar.

„Ab fünf Arzneimitteln verdoppelt sich das Nebenwirkungsrisiko!“

Besondere Risiken im Alter

Bei älteren Patienten, die zumeist von Polypharmazie betroffen sind, ist immer die veränderte Pharmakokinetik (Gesamtheit aller Prozesse, denen ein Arzneistoff im Körper unterliegt) zu beachten. Die Abnahme von Körperflüssigkeit, Nieren- und Leberfunktion und die Zunahme von Fett- und Bindegewebe sind Faktoren, die entscheidenden Einfluss auf die Wirkung eingesetzter Medikamente haben, auch auf Nebenwirkungen, die auftreten können. Deshalb müssen Dosis und Kombinationsauswahl auf die veränderte Pharmakokinetik des älteren Patienten abgestimmt sein, um zu einer notwendigen Multimedikation zu kommen. Ein wichtiges Thema bei älteren Menschen mit Diabetes ist der Elektrolythaushalt. Medikamente können den Natrium-

haushalt über verschiedene Mechanismen beeinflussen, etwa durch Erhöhen der Natriumausscheidung oder durch Veränderung der Sekretion. Thiazide, Schleifendiuretika, Antiarrhythmika, NSAR (nichtsteroidales Antirheumatikum), Antipsychotika, Benzodiazepine, Dopamin-Rezeptor-Agonisten, Monoaminooxidase-Hemmer, Opioide und SSRI (Selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Inhibitoren) sind Substanzen, die eine Hyponatriämie auslösen können. Antidiabetika aus der Gruppe der SGLT-2-Hemmer (z.B. Dapagliflozin, Canagliflozin und Empagliflozin) können die Natriumausscheidung erhöhen.

Grundsätzlich sollte bei hochbetagten Patienten idealerweise ein Geriatriisches Assessment vorausgehen, das u.a. die kognitive

Hyponatriämie kann Stürze provozieren!



© Photographie.eu - AdobeStock

und körperliche Leistungsfähigkeit, Stürze, Harninkontinenz und soziales Umfeld berücksichtigt. Fitte ältere Menschen mit Diabetes können etwas strikter nach Leitlinie behandelt werden. Bei Senioren mit Einschränkungen sollte neben der Verbesserung von Selbstständigkeit und Erhalt von Lebensqualität die Vermeidung diabetesbedingter Komplikationen im Vordergrund stehen.

Deshalb gilt immer für die Medikation im Alter: „start low, go slow“!

Digitale und andere Helfer bei Polypharmazie

Um die Arzneimitteltherapiesicherheit zu gewährleisten, haben Fachleute aus verschiedenen Ländern



© vidalweil - AdobeStock

Die Einführung einer elektronischen Gesundheitskarte/-akte würde die Transparenz für Ärzte, Apotheker und Patienten verbessern, medikamentöse Schäden könnten vermieden werden.

Informations- und Warnsystemen aus Datenbanken kann helfen, die individuelle Belastung einzuschätzen und zu reduzieren.

Der MAI-Index (ein Auszug) klärt u.a. folgende Fragen:

1. Gibt es eine Indikation für das Medikament?
2. Ist das Medikament für die verordnete Indikation wirksam? (Risiko/Nutzen)
3. Stimmt die Dosierung?
4. Sind die Einnahmевorschriften korrekt?
5. Gibt es klinisch relevante Interaktionen mit anderen Arzneimitteln?
6. Sind die Anwendungsvorschriften praktikabel?
7. Werden unnötige Doppelverschreibungen vermieden?
8. Ist die Dauer der medikamentösen Therapie adäquat?

Fazit

Vor jeder Verordnung oder Abgabe eines Medikaments müssen die Bedürfnisse und Vorstellungen des Patienten zu seiner Arzneitherapie geklärt und mit dem Betroffenen auch abgestimmt sein.

Denn: Mit jedem zusätzlichen Arzneimittel steigt die Wahrscheinlichkeit unzureichender Adhärenz (Ausmaß, in dem das Verhalten einer Person, wie die Medikamenteneinnahme mit den Empfehlungen des Therapeuten übereinstimmt).

In vielen Fällen wird bei unzureichender Adhärenz die Einnahme aller Medikamente zur richtigen Zeit vergessen. Zu Problemen können auch Verunsicherung und Angst aufgrund unverständlicher Informationen auf Beipackzetteln führen. Dies wird noch gesteigert, je komplexer die Arzneimittelverordnung und die Regeln zur Anwendung sind (z.B. Teilen von Tabletten, Inhalationshilfen, Applikation von Insulin, Blutzuckerkontrolle). Es ist wünschenswert, dass sich Patienten aktiv einbringen, indem sie ihre Ziele und Möglichkeiten benennen, aber auch widersprechen, wenn sie nicht bereit oder nicht in der Lage sind, die Therapieempfehlungen umzusetzen. Die Patienten sollten darin bestärkt werden, ihre Lebenssituation und Belastung durch die Erkrankungen und Polypharmazie zu schildern.

Für eine notwendige Multimedikation gilt Folgendes:

@ heinz@kirchheim-verlag.de

- ◆ eindeutige Indikationsstellung zur Erforderlichkeit einer Arzneimitteltherapie
- ◆ Erstellung einfacher, gut lesbarer Medikamentenpläne und Nutzung der digitalen Warnsysteme
- ◆ gezielte Medikamentenanamnese, auch unter Berücksichtigung der Selbstmedikation des Patienten
- ◆ Verordnung lang erprobter, bekannter Arzneimittel (Nutzen durch Studien belegt) mit möglichst großer therapeutischer Breite
- ◆ keine schematische Therapie, Medikamente im Alter immer nach Wirkung individuell und niedrig dosieren („start low, go slow“)
- ◆ regelmäßige Indikationsprüfung und Absetzen der Pharmakotherapie, wenn sie nicht mehr nötig ist, keine gewohnheitsmäßige Dauertherapie
- ◆ Berücksichtigung nichtmedikamentöser Maßnahmen

Literatur beim Autor

i Definition Polypharmazie

Unter Polypharmazie versteht man die gleichzeitige Einnahme mehrerer Medikamente. Obwohl es keine Standarddefinition gibt, wird Polypharmazie häufig als die routinemäßige Einnahme von fünf oder mehr Medikamenten definiert. Dazu gehören rezeptfreie, rezeptpflichtige und/oder traditionelle und komplementäre Medikamente, die von einem Patienten verwendet werden.

Medication Safety in Polypharmacy, WHO/UHC/SDS/2019.11

grundsätzliche Fragen und Listen zu „potenziell inadäquater Medikation“ (PIM) im Alter zusammengestellt. Beers und Priscus beispielsweise benennen Medikamente, die generell bei geriatrischen Patienten wegen fehlender Wirkung, ausgeprägter Nebenwirkungen oder häufigen Wechselwirkungen nicht verwendet werden sollten. Der MAI-Index (Medication Appropriateness Index) gibt Hinweise zu den präventiv zu klärenden Fragen nach Nutzen und Risiko.

Mit der Einführung des verpflichtenden Medikationsplans ab Verordnung von drei Arzneimitteln im Jahr 2016 und in Erwartung der elektronischen Gesundheitskarte/-akte ergeben sich neue Möglichkeiten, die AMTS zu erhöhen und Schäden zu vermeiden. Damit scheint eine deutlich verbesserte Transparenz für Ärzte, Apotheker und Patienten gegeben zu sein. Die Verknüpfung mit



i Autor

Manfred Krüger
Apotheker
Landesbeauftragter für Arzneimitteltherapiesicherheit,
Apothekerkammer
Nordrhein, Krefeld,
E-Mail: m.krueger@linner-apotheke.de

Die Diabetes-Community

www.BLOOD SUGAR LOUNGE.de



CONTENT

Hier schreiben Menschen über ihr Leben mit Diabetes: 100 % nutzergenerierte Inhalte!



COACHING

Im neuesten Bereich der #BSLounge bekommen die User Rat und Hilfe von Expert:innen.

NEU!



COMMUNITY

Vernetzen, austauschen, treffen ist in der Blood Sugar Lounge rund um die Uhr möglich: online & offline.

Wir sind viele!



25_00551 | Foto: iStock-studio - AdobeStock



Ausgezeichnet

Premiumpartner

Ideenpartner



Sport im Alter


Fit bleiben „Altwerden ist nichts für Feiglinge“ so äußern sich einige Schauspieler in Deutschland, davon sprach vor einiger Zeit auch Joachim Fuchsberger. Zwei Satiriker, Swift aus Dublin und Nestroy aus Wien, beschrieben fast wortgleich die ewige Crux: „Jeder möchte lange leben, aber keiner will alt werden.“

Text:
Prof. Dr. med. Klaus Völker.

Altersbedingt oder altersassoziiert?

Ein Teil der Kapazitäts- und Funktionalitätsabnahme ist altersassoziiert, aber die Größenordnung nicht zwingend altersbedingt. Es gilt auch im Alter die biologische Grundformel: Struktur und Leistungsfähigkeit eines organischen Systems sind das Resultat der Vererbung und der funktionellen Beanspruchung. Anders ausgedrückt: Was benutzt wird, entwickelt sich, was unbenutzt bleibt, verkümmert. Diese biologische Tatsache formulierte Hippokrates von Kos schon vor 2400 Jahren, sie gilt auch heute noch für jedes Alter und somit auch für ältere Menschen. Zwar gibt es Hinweise, dass bestimmte Adaptationsmechanismen langsamer ab-

Im „Beipackzettel“ des Altwerdens finden sich eine Vielzahl von möglichen Nebenwirkungen, Interaktionen, Begleit- und Folgeerkrankungen: Die Funktion vieler Organe nimmt ab. So weisen Herz, Lunge, Leber und Nieren deutliche Funktionsverluste mit dem Alter auf. Die sekretorische Funktion vieler Drüsen lässt nach. Die Sinnesorgane Augen, Ohren, Gleichgewicht, propriozeptive Fähigkeiten etc. weisen vermehrt Defizite auf. Die motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten wie Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Beweglichkeit und Koordination unterliegen einem spürbaren Altersabbau. Die Hirnleistung etwa die exekutive Funktion, Gedächtnis, Konzentrationsfähigkeit etc. nimmt ab und die Begleit- und Folgeerkrankungen des Herzkreislaufsystems (z.B. Hypertonie, KHK), des Stoffwechsels (z.B. Fettstoffwechselstörungen, Diabetes) und ebenso des Bewegungsapparates (z.B. Bandscheibenprobleme, Arthrosen) nehmen nicht nur linear, sondern exponentiell zu.

 Redaktion: 06131/9607035

laufen, aber keinen Hinweis darauf, dass Adaptationsfähigkeit altersbedingt irgendwann nicht mehr stattfindet. Wir sind also dem Altersabbau nicht schutzlos ausgeliefert, sondern haben ein erhebliches Potential, diesen Prozess zu beeinflussen, zu verlangsamen und weitgehend zu kompensieren. Dies mag auf den ersten Blick für organische Funktionen nachvollziehbar erscheinen, aber es gilt auch für die Begleit- und Folgeerkrankungen. Willet analysierte 2002 (Abb. 1) in der hoch angesehenen wissenschaftlichen Zeitschrift „Science“ einmal den selbstgemachten Anteil chronischer Erkrankungen. Er bezifferte den selbstverursachten Anteil von Darmkrebs und Schlagan-



© Andrey Popov - AdobeStock

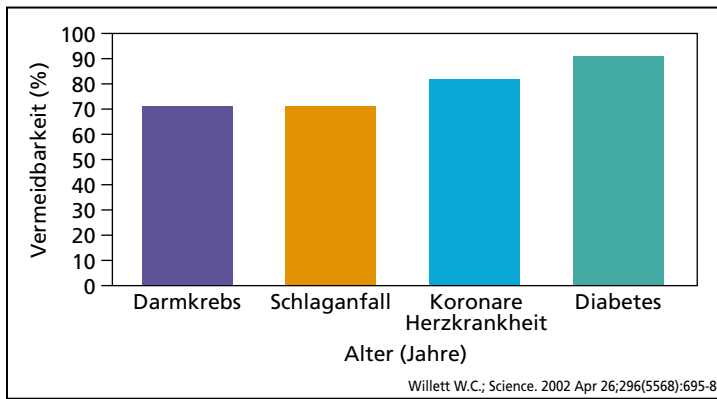


Abb. 1: Der selbstgemachte Anteil chronischer Erkrankungen.

fall auf 70 %, der koronaren Herzerkrankung auf 80 % und des Diabetes mellitus Typ 2 sogar auf 90 %. Also auch hier gibt es ein erhebliches Potential, dem Krankheitsgeschehen präventiv wie therapeutisch etwas entgegen zu setzen.

Der Lebensstil als Kompensationsmaßnahme

Unter einem gesunden Lebensstil versteht fast jeder etwas anderes, aber es gibt ein paar Teilkomponenten, die von fast allen als konstituierend angesehen werden. Dazu zählen soziale Einbindung, gute Bildung, Verzicht auf schädliche Genussmittel, Stressmanagement, gesunde Ernährung und ausreichende Bewegung. Während es bei den meisten dieser Faktoren um Vermeidung von Risiken geht und „Verbote“ im Hintergrund zumindest mitschwingen, geht es bei der Bewegung im Wesentlichen um ein Gebot! Das erfordert das Verlassen der so positiv belegten ruhenden Komfortzone und stellt ohne Zweifel Aufwand dar.

Aber lohnt sich der Aufwand? Wieviel müssen wir dafür tun?

Wir wissen schon seit 50 Jahren, dass ein ausreichendes Maß an Bewegung das Risiko eine Herz-Kreislauferkrankung zu entwickeln und an ihr zu sterben um 50 % reduzieren kann. Auf ebenfalls 50 % wird die Chance beziffert, das Auftreten eines Typ-2-Diabetes zu verhindern. Es besteht internationaler Konsens darüber, was ein gesundheitlich aus-

reichendes Maß an Bewegung ist, nämlich 5 x 30 Minuten moderate Aktivität pro Woche und zwar für alle Altersklassen. Moderate Aktivität bedeutet, einen etwas verstärkten Atembedarf wahrzunehmen oder das Gefühl zu haben, dass man anfängt ein wenig zu schwitzen. Das bedeutet, dass eine ganze Reihe von Aktivitäten wie etwas flotteres Gehen oder Radfahren, Tanzen etc. in normaler Freizeitkleidung schon moderate Aktivitäten darstellen und nicht erst sportliche Belastung in entsprechendem Sportoutfit. Dies ist gerade für Lebensältere von erheblicher Bedeutung. Zwar hat die Erwähnung des Begriffes Sport heute nicht mehr, wie noch vor wenigen Jahren, den Charakter einer Killerphrase, die jede weitere Diskussion darüber unmöglich machte. Aber nach wie vor ist sportliche Aktivität für eine Reihe von Älteren eine relativ hohe Schwelle. Ganz nebenbei, be-

„Es besteht internationaler Konsens darüber, was ein gesundheitlich ausreichendes Maß an Bewegung ist.“

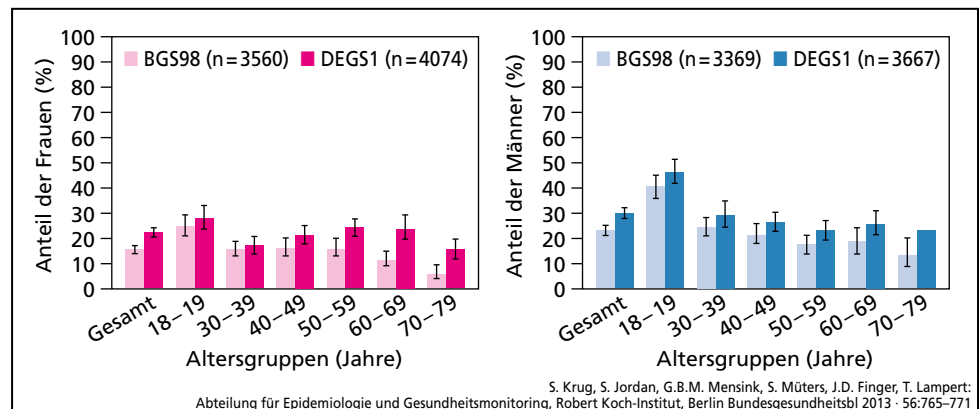
züglich des Umfangs an körperlicher Aktivität gibt es keinen Altersrabatt, die 5 x 30 min gelten als Zielperspektive in jedem Alter. Krankheitsbedingte Relativierungen gibt es allerdings. Bei Vorerkrankungen und Vorschäden im Herz-Kreislaufsystem oder seitens des Bewegungsapparates sind Abstriche zu machen, dieses sollte aber nicht pauschal, sondern in Absprache mit einem Arzt individuell erfolgen.

Lange Positivliste der Auswirkungen von Bewegung und Sport

Die Positivliste, was alles durch dosierte Bewegung/ Sport erreicht werden kann, ist mindestens genau so lang, wie die eingangs aufgeführte Negativliste. Es werden Kenngrößen des Herz-Kreislaufsystems wie z.B. Herzfrequenz und Blutdruck gesenkt, der Stoffwechsel wird beeinflusst, beispielsweise Senkung von Triglyzeriden, LDL-Cholesterin, Zuckerspiegel und HbA_{1c}, Verbesserung und Stärkung des Immunsystems, Optimierung des Gerinnungssystems und vieles mehr. All diese positiven Ergebnisse sind evidenzbasiert, das heißt in hochrangigen Studien wissenschaftlich belegt. Als Konsequenz hieraus gehört für die überwiegende Zahl von Ärzten Bewegung/ Sport zum präventiven und therapeutischen Portfolio. Aber was kommt davon bei der Bevöl-

terung und Stärkung des Immunsystems, Optimierung des Gerinnungssystems und vieles mehr. All diese positiven Ergebnisse sind evidenzbasiert, das heißt in hochrangigen Studien wissenschaftlich belegt. Als Konsequenz hieraus gehört für die überwiegende Zahl von Ärzten Bewegung/ Sport zum präventiven und therapeutischen Portfolio. Aber was kommt davon bei der Bevöl-

Abb. 2: Anteil der regelmäßig mindestens 2 h pro Woche sportlich Aktiven im Vergleich zwischen BGS98 (n ungewichtet=6929) und DEGS1 (n ungewichtet=7741) in Prozent (95%-Konfidenzintervall), differenziert nach Altersgruppen für Frauen und Männer.



kerung an und vor allem bei der älteren Bevölkerung? Man müsste doch meinen, dass bei einem so potenten „Wirkstoff“ ein großer Teil der Bevölkerung aktiv sein sollte. Die Zahlen des RKI (Robert Koch-Instituts) aus Gesundheitssurveys (Abb. 2) sind ernüchternd. Über alle Altersklassen gemittelt sind es gerade einmal 20 bis 25 %, die das Maß von 5 x 30 min moderate Aktivität erreichen. In den Altersklassen über 50 Jahren sind es bei Männern wie bei Frauen weniger als 20 %. Der Vergleich der Gesundheitssurvey-Daten aus Erhebungen 1998 (BGS98) mit Daten des Erhebungszeitraums von 2008 bis 2011 (DEGS1) lässt ein wenig Hoffnung auf Besserung aufkommen (da 1998 die abgefragte Aktivitätsgrenze bei 4 x 30 min lag, hat man die 2-Stunden-Werte aus der DEGS1-Erhebung herangezogen). 2011 lagen die Aktivitätsdaten in allen Altersklassen und besonders jenseits des 50. Lebensjahres höher. Die Zuwachsrate betrug 5 bis 10 %, was bei einem nach wie vor insgesamt niedrigen Gesamtniveau von unter 30 % allenfalls als Hoffnungsschimmer gedeutet werden kann.

Aber was ist konkret zu empfehlen und warum?

Das Primat des Ausdauertrainings

Betrachtet man die ärztlichen Empfehlungen in der Praxis so ist das Ausdauertraining ein Bewegungs- bzw. Sporttherapeutikum der ersten Wahl. Dies ist berechtigt, da Ausdauertraining das Herz-Kreislaufsystem und den Stoffwechsel am gezieltsten beeinflussen kann. Bezogen auf die arteriosklerotischen Gefäßerkrankungen im engeren Sinne wissen wir heute, dass das Endothel eine Schlüsselrolle im Erkrankungsgeschehen einnimmt. Arteriosklerose beginnt als endotheliale Dysfunktion. Eine der revolutionären Erkenntnisse der letzten 20 Jahre war die Beobachtung, dass sich das Endothel trainieren lässt. Der Trigger für die Auslösung der endothelialen Vasodilatation ist der hämo-

dynamische Shearstress, also die mechanische „Reizung“ des Endothels durch das vorbeiströmende Blut mit seinen korpuskularen Anteilen.

Körperliche Aktivität bzw. Sport in jeder Form, aber besonders Ausdauerbelastungen führen zu einer Erhöhung der Zirkulationsgeschwindigkeit und stellen eine Akzentuierung des Shearstress dar. Dies induziert eine Trainingsadaptation des Endothels, die in einer Verbesserung der Endothelfunktion, der Rückführung einer Endotheldysfunktion in Richtung normaler Reaktion und letztendlich zu einem Remodeling der Gefäße mündet. Die präventiven, kurativen und rehabilitativen Effekte des Herz-Kreislauftrainings werden heute zum großen Teil auf das Training des Endothels zurückgeführt. Eine Komponente von Gesundheitstraining sollte also immer Ausdauertraining beinhalten und dies ist auch für Ältere relativ einfach zu realisieren. Spazierengehen (auch wenn es etwas flotter sein sollte), Wandern, Radfahren und Schwimmen zählen zu den Sportarten, in denen sich viele ältere Menschen wiederfinden.

Es darf aber auch ein wenig Kraft sein!

In der ärztlichen Praxis wird Krafttraining, mit deutlichem Abstand zum Ausdauertraining, als zweite Beanspruchungsform empfohlen. In den Bewegungsempfehlungen der WHO (World Health Organization) tauchen für die Altersgruppe ab 65 Jahren neben den 5 x 30 min moderate Aktivität plötzlich 2 x wöchentlich muskelstärkende Übungen auf. Die Abnahme von Muskelmasse und Kraft gehören zu den Nebenwirkungen des Alterns. Nach Anstieg der Kraftfähigkeiten im Jugendalter und Kraftkonstanz im jungen Erwachsenenalter kommt es zu einem zunächst moderaten Abfall der Kraft bis zum ca. 45. Lebensjahr. Danach nimmt der Verlust an

Muskelmasse und Kraft massive an Geschwindigkeit zu und beträgt in der sechsten Lebensdekade 15 %, um in den folgenden Lebensdekaden auf 20 % und mehr zu steigen. Begleit- und Folgeerkrankungen des Alters beschleunigen den Muskelabbau. So führt z.B. die myopathische Begleiterkrankung beim Diabetes mellitus Typ 2 zu einem überproportionalen Muskelmassen- und Muskelkraftverlust. Da die Abnahme der

„Der Trigger für die Auslösung der endothelialen Vasodilatation ist der hämodynamische Shearstress.“

Kraftfähigkeiten die untere Extremität besonders betrifft, schränkt das besonders die Lokomotion und Mobilität älterer Menschen ein. Die Korrelation der Kraftfähigkeit zum Niveau der Alltagsaktivität (etwa gemessen an der Schrittzahl) ist wesentlich enger als zum Niveau der Ausdauerleistungsfähigkeit. Etwas salopp ausgedrückt: Um alt zu werden, braucht man Ausdauer - um das Alter genießen zu können, braucht man Kraft. Obwohl diese Zusammenhänge schon seit Längerem bekannt sind, sind sie im Bewusstsein Älterer noch nicht so

@ heinz@kirchheim-verlag.de

fest verhaftet. Als positiven Trend kann man anführen, dass die früher von Älteren verächtlich als „Muckibude“ apostrophierten Studios auch für Ältere gesellschaftsfähig geworden sind. In den Vormittagsstunden und am frühen Nachmittag dominiert dort die Ü60-Generation. Krafttraining an Geräten ist wegen seiner guten Dosierbarkeit ein effektives und relativ gefahrloses Muskeltraining. Natürlich kann Krafttraining aber auch im Rahmen gezielter Gymnastik mit dem eigenen Körpergewicht oder mit Kleingeräten (z.B. Theraband) durchgeführt werden. Krafttraining kann den Altersabbau und Funktionsverlust des muskulären Systems weitgehend kompensieren, also maßgeblich zur Stabilisierung und Protektion des Bewegungsapparates beitragen.



© aetia2011 - AdobeStock

In der ärztlichen Praxis wird Krafttraining empfohlen, mit deutlichem Abstand zum Ausdauertraining als zweite Beanspruchungsform.

Die Muskulatur - ein endokrines Organ

Neben mechanischen Aspekten der Muskulatur rücken neuere Befunde die Muskulatur in einem erweiterten Sinne als Gesundheitsressource in den Fokus. Im letzten Jahrzehnt haben wir zunächst einmal gelernt, dass unsere Fettmasse, vor allem die abdominelle Fettmasse, nicht nur ein Speicher von überschüssiger Energie ist, sondern ein endokrines Organ, das eine Vielzahl von Botenstoffen (Adipokine) ausschüttet, die parakrin oder endokrin in vielen Organen negative Reaktionen auslöst. So haben z.B. einige dieser Botenstoffe direkte Auswirkungen auf die Insulinsensitivität.

Pedersen konnte im Jahr 2011 erstmals zeigen, dass die arbeitende Muskulatur nicht nur mit Hilfe des Sauerstoffs Nährstoffe verbrennt und Abfallprodukte wie CO₂ sowie ein wenig Laktat erzeugt, sondern dass der arbeitende Muskel Eiweißsubstanzen (Interleukine) sezerniert, die wegen ihres Ursprunges aus der Muskulatur Myokine genannt werden.

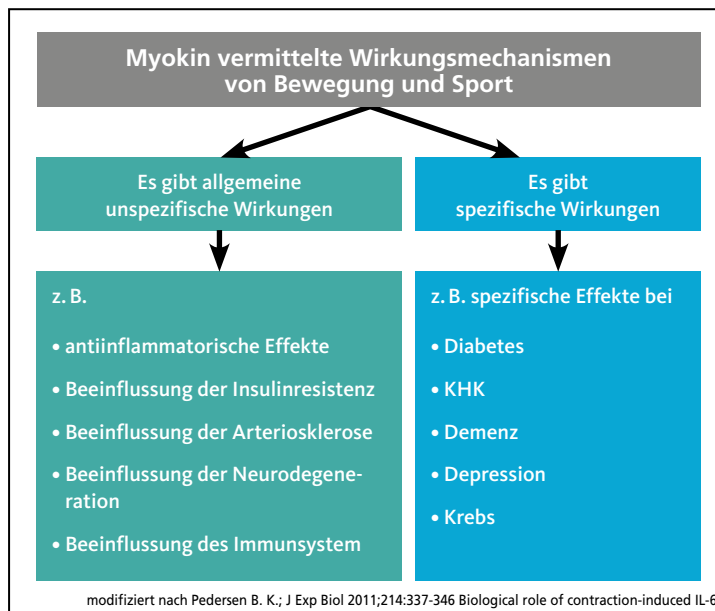
Das IL6 war das erste bekannt gewordene Myokin, inzwischen ist die Liste der Myokine deutlich länger und wächst weiter. Die-

„Man sollte den Ruhestand, was die körperliche Aktivität betrifft, als Unruhestand begreifen.“

sen Myokinen werden ebenfalls parakrin oder endokrin vermittelt positive Beeinflussungen in anderen Organen zugeschrieben. Man spricht vom „Crosstalk“ der Myokine mit anderen Organen, was vom Gehirn über innere Organe, endokrine Drüsen, Herz bis hin zum Skelettsystem reicht. Um vielleicht modellhaft die positiven Wirkungen der Myokine zu verdeutlichen, sei auf das folgende Schema hingewiesen (Abb. 3).

Antiinflammatorischer Effekt hat Auswirkungen auf zahlreiche Erkrankungen

Beim Blick auf allgemeine unspezifische Wirkungen der Myokine



erkennt man vielleicht die Dimensionalität der Wirkungen und bekommt eine Vorstellung davon, warum das Therapeutikum Bewegung bei so vielen Erkrankungen positiv wirken kann. Inflammation ist nicht nur bei offenkundigem Entzündungsgeschehen anzutreffen, low inflammation ist mitbeteiligt bei

vielen chronischen Erkrankungen, z.B. beim Typ-2-Diabetes, der eine deutliche Entzündungskomponente hat. Ein generalisierter antiinflammatorischer Effekt hat also Auswirkungen

auf eine Vielzahl von unterschiedlichen Krankheiten. Gleiches gilt für die Beeinflussung des Immunsystems. Immunologische Reaktionen sind bei allen Krankheitsprozessen involviert, eine Immunstabilisierung wirkt sich also ebenfalls auf verschiedenste Krankheitsbilder aus. Die Beeinflussung der Arteriosklerose, der Insulinresistenz und der Neurodegeneration hat einen spezifischeren mehr umschriebenen Einfluss auf das Krankheitsgeschehen und ist vor allem mit den spezifischen Effekten auf der in Abbildung 3 aufgeführten Erkrankungen vergesellschaftet. Die Liste der beeinflussten Erkrankungen hat eine hohe Assoziation zum Alter, das un-

terstreicht die Bedeutung der Muskulatur für ältere Menschen.

Adipokine werden permanent – Myokine nur bei Aktivität sezerniert

Beim Vergleich der beiden „neuen“ endokrinen Organe sollte nicht nur die dominante Wirkrichtung, negativ beim abdominellen Fett – positiv beim Skelettmuskel, haften bleiben, sondern noch ein weiterer gravierender Unterschied. Adipokine aus dem Fettgewebe werden permanent Tag und Nacht sezerniert. Myokine aus der Muskulatur werden nur bei Aktivität sezerniert. Ruft man sich nochmals die Aktivitätsdaten im Alter vor Augen, so ist da noch viel Luft nach oben. Vielleicht sollte man den Ruhestand, zumindest was die körperliche Aktivität betrifft, mehr als Unruhestand begreifen.

Ob ein körperlich aktives Leben mit einer Lebensverlängerung verbunden ist, ist umstritten. Als gesichert kann jedoch angesehen werden, dass ein aktiver Lebensstil mit einer Verlängerung des beschwerdefreien Lebens verbunden ist. In der Copenhagen City Heart Study wird der Verschiebungszeitraum mit bis zu acht Jahren beziffert. Man kann also nicht Jahre zum Leben versprechen, aber Leben zu den Jahren hinzuzufügen.

Literatur beim Autor.

Abb.3: Unspezifische und spezifische Wirkungen der Myokine.



i Autor
 Prof. Dr. med. Klaus Völker
 Seniorprofessor
 Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft
 Bis 2014 Direktor des Instituts für Sportmedizin am Universitätsklinikum Münster
 E-Mail: voespomed@t-online.de

SARS-CoV-2: Ältere Diabetiker mit Herzinsuffizienz sind



© Peter Hübbe/ HDZ NRW

Professor Dr. med. Dr. h. c. Diethelm Tschöpe ist Vorsitzender der Stiftung DHD (Der herz- kranke Diabetiker) und Klinikdirektor der Diabetologie, Endokrinologie und Gastroenterologie im Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen in Bad Oeynhausen.

Aktuell Ältere Menschen mit Diabetes und SARS-CoV-2: Was ist bei dieser Kombination in Ihrer täglichen Praxis zu beachten? Wir wollten das von Professor Diethelm Tschöpe aus Bad Oeynhausen wissen. Katrin Hertrampf hat das Interview geführt.

Diabetiker gehören zur Risikogruppe für schwere Krankheitsverläufe bei SARS-CoV-2-Infektion, vor allem mit zunehmendem Alter und bei Vorliegen weiterer Erkrankungen. Warum ist das Infektionsrisiko bei Menschen mit Diabetes erhöht? Was sind Gründe für die schlechtere Prognose bei Diabetikern mit COVID-19-Erkrankung?

Diabetiker sind infektionsanfälliger als Menschen ohne eine Störung des Zuckerstoffwechsels. Dies gilt ganz generell und wurde erst kürzlich mit primärärztlichen Daten aus England bestätigt. Interessant ist, dass die Anfälligkeit auch für Infektionen des Respirationstrakts um etwa 30 % erhöht ist. Die Erklärungen hierfür liegen in einer reduzierten spezifi-

schen und unspezifischen Immunabwehr, etwa der Phagozytose, aber auch der Antikörper-Bildungs-Response bei Antigen-Challenge. Diese Befunde hängen von der aktuellen, aber auch längerfristigen Stoffwechselkontrolle ab. Es besteht besondere Gefahr, wenn die Blutzuckerwerte entgleist sind, was ab einer Obergrenze von 180 mg/dl angenommen werden muss. Unabhängig vom Erkrankungstyp weisen Diabetiker eine erhöhte Entzündungsneigung, eine endotheliale Dysfunktion, einen präthrombotischen Zustand sowie daraus resultierend Mikrozirkulati-

„Diabetiker sind infektionsanfälliger als Menschen ohne eine Störung des Zuckerstoffwechsels.“

onsstörungen auf. Deshalb trifft die aggressive Infektion mit SARS-CoV-2 einen vulnerablen Patienten. Die Infektion verstärkt die o. g. pathophysiologischen Systeme explosionsartig und bildet damit die Grundlage für ernste Komplikationen wie Multiorganversagen, ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome) und Sepsis. Je weiter der Diabetiker strukturell von Komplikationen, insbesondere im Herz- und Gefäßsystem, betroffen ist, umso empfindlicher wird er für die genannte pathophysiologische Kausalkette in den Endpunkt. Dies lässt verstehen, warum gerade herzkranken Diabetiker mit zusätzlichen konditionalen Risikofaktoren wie Hypertonie einen Großteil der verstorbenen Corona-Patienten ausmachen.

SARS-CoV-2 ist ein Virus, das nicht nur die Lunge schwer schädigt, sondern unmittelbar auch Komplikationen wie eine Herzmuskelentzündung auslösen kann. Selbst ein plötzlicher Herztod scheint möglich zu sein. Es gibt also direkte und indirekte Folgen für das Herz durch die Infektion. Wie lässt sich der Zusammenhang erklären? Welche Mechanismen stecken dahinter?

Der klinische Phänotyp SARS-CoV-2-infizierter Patienten ist bunt und betrifft nach den Analysen aus den

Ländern mit den größten Betroffenheitsraten nicht nur die Lunge und ihre Funktion, sondern auch Herz und Hirn und die sich daraus ableitenden Komplikationen. Es lässt sich sogar vermuten, dass das Zusammenspiel der verschiedenen Schädigungsmechanismen auf Endorganebene die Grundlage für schwere

Interview:
Katrin Hertrampf.

Höchst-**risikopatienten**

oder gar tödliche Verläufe ist. Besonders gefährlich scheint die starke, zytokinabhängige Aktivierung des Inflammasoms sowie die Gerinnungsaktivierung mit den Folgen einer Okklusion der Mikrozirkulation sowie der Gefährdung durch große Organinfarkte zu sein.

Lunge, Herz und zudem Gehirn: Die Organbeteiligung bei SARS-CoV-2-Infektion scheint vielfältig zu sein. Neben neurologischen Begleitsymptomen wie Verlust von Geruchs- und Geschmackssinn wird berichtet, das Virus könnte über die Aktivierung des Gerinnungssystems einen Schlaganfall fördern. Wie verlässlich ist diese Aussage?

Bei der beschriebenen Symptomatik betroffener Patienten sind auch neurologische Probleme zu erwarten. In etwa 30 % wurden diese tatsächlich beobachtet, wozu auch ischämische Schlaganfälle gehörten. Die pathophysiologische Vorstellung dahinter

 heinz@kirchheim-verlag.de

entspricht der oben skizzierten Pathophysiologie mit Entzündungsaktivierung und Thrombophilie. Allerdings existieren diesbezüglich noch keine spezifischen wissenschaftlichen Erkenntnisse.

In der Behandlung herzkranker Diabetiker werden häufig ACE-Hemmer oder Angiotensin-Rezeptor-Blocker eingesetzt. Bis vor Kurzem standen die Blutdrucksenker in der Kritik, dass sie eine Infektion mit dem SARS-CoV-2 begünstigen und den Krankheitsverlauf von COVID-19 erschweren. Was ist dran an dem Vorwurf und gibt es Alternativen der Behandlung?

Die Interferenz des Renin-Angiotensin-Systems mit der COVID-19-In-

fektion sowie einer Behandlung mit Hemmstoffen, konkret ACE-Hemmern oder Angiotensin-Rezeptor-Blockern, lässt sich derzeit nur klinisch beantworten. Diese Medikamente können aus den vorliegenden Daten nicht mit einer Begünstigung der COVID-Infektionsraten in Verbindung gebracht werden. Es besteht eine klare Empfehlung, die Behandlung mit diesen Medikamenten auch bei Vorliegen einer SARS-CoV-2-Infektion fortzusetzen und erst recht die leitlinienbasierten Grenzwerte in der Hypertoniebehandlung zu erreichen. Dies wird begründet mit dem nach-

gewiesenen Nutzen dieser Substanzen für die kardiovaskuläre Prognose, insbesondere bei Diabetikern, die in der Regel ein aktiviertes Renin-Angiotensin-System aufweisen. Eine möglicherweise günstige Beeinflussung des pulmonalen Erkrankungsverlaufs unter diesen Substanzen kann derzeit nicht abschließend beurteilt werden und ist eher unwahrscheinlich. In jedem Fall spielt das Renin-Angiotensin-System auch für das intensivmedizinische Handling dieser Patienten eine wichtige Rolle, die es im Flüssigkeits- und Elektrolytmanagement besonders zu beachten gilt.

Ältere Patienten mit Herzinsuffizienz und Komorbiditäten erkranken öfter an COVID-19, haben ein höheres Mortalitätsrisiko und entwickeln auch unabhängig von SARS-CoV-2-Infektion häufiger Komplikationen. Wie sollten ältere Herzinsuffizienz-Patienten behandelt werden? Worauf ist besonders zu achten?

Grundsätzlich sind ältere Diabetiker mit Herzinsuffizienz mit Blick auf

*„Grundsätzlich sind ältere Diabetiker mit Herzinsuffizienz als Höchst-**risikopatienten** zu betrachten.“*



© Blue Planet Studio - AdobeStock

ihre Gesamtprognose als Höchst-**risikopatienten** zu betrachten. Dies gilt sowohl unter dem Aspekt einer Infektionsgefährdung durch SARS-CoV-2 samt der entsprechenden klinischen Verläufe,

als auch unter dem allgemeinen Aspekt der kardiovaskulären Mortalitätsprognose. Daher gilt in jedem Fall das Prinzip „primum nihil nocere“. Das bedeutet, alle therapeutischen Entscheidungen müs-

sen in der Nutzen-Risiko-Abwägung eindeutig zugunsten des Patienten tendieren, was umgekehrt heißt, unbedingt Nebenwirkungskomplikationen zu verhindern. Hier sollte eine dem Alter und funktionellen Status entsprechende Diabetestherapie mit normnahen Glukosewerten angestrebt werden, ohne den älteren Patienten durch Hypoglykämien aufgrund der Therapie zu gefährden. Dies kann nur in der Auswahl der richtigen und individuell angemessenen Medikation geschehen. In Zukunft wird sich in diesem Segment dabei die Gruppe der SGLT-2-Inhibitoren als Medikamente mit antidiabetischer Wirksamkeit und Prognoseverbesserung für die Herzinsuffizienz als neues Tool etablieren.

Allgemein gilt für Höchst-**risikopatienten**, alle erreichbaren Risikofaktoren in angemessener Weise leitliniengerecht einzustellen, die Therapiewahl an den individuellen Bedürfnissen des Patienten zu orientieren, wobei Machbarkeit und Compliance ein immer wieder unterschätztes Kriterium darstellt.

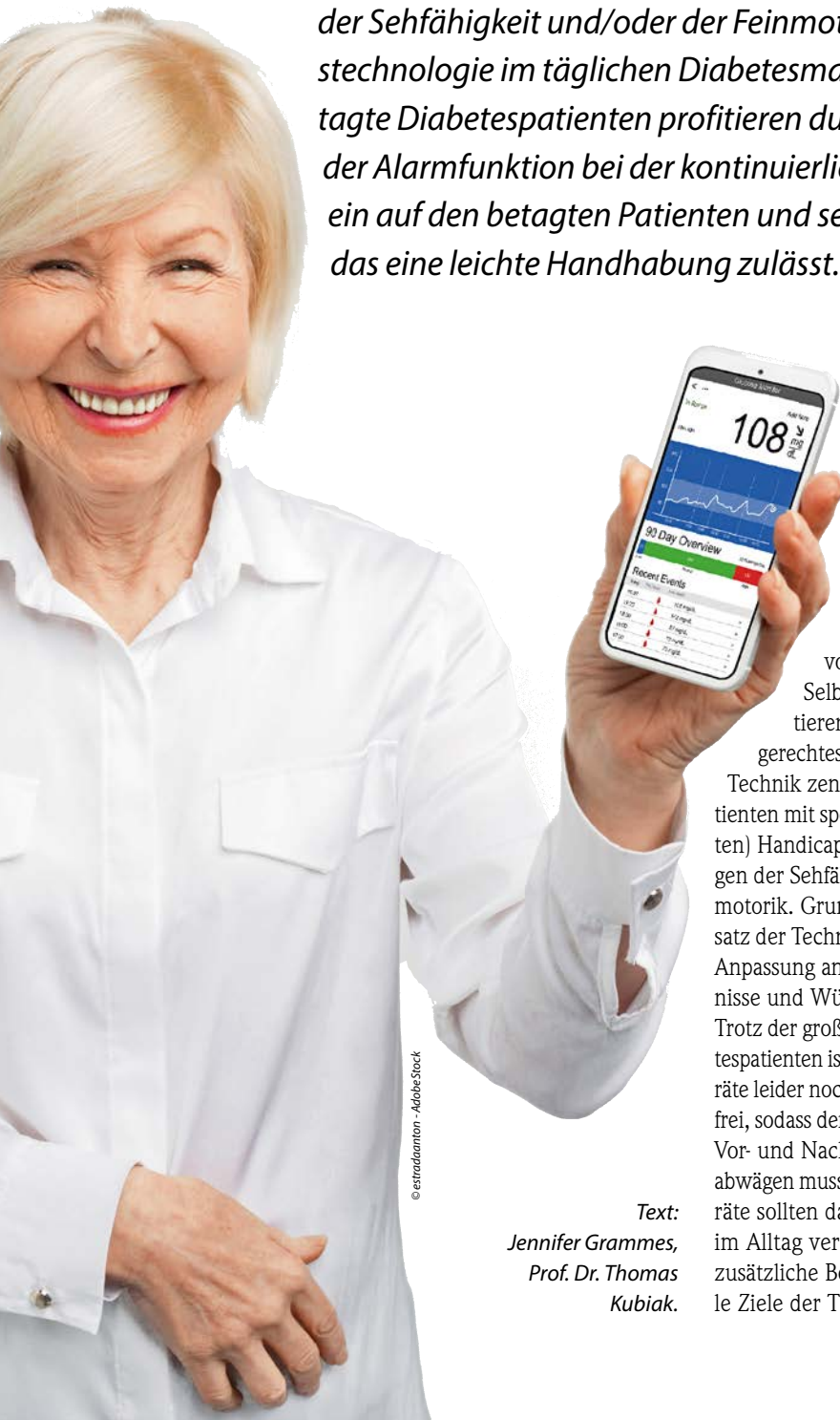
SARS-CoV-2 ist ein Virus, das nicht nur die Lunge schwer schädigt, sondern unmittelbar auch Komplikationen wie eine Herzmuskulenzündung auslösen kann.

Literatur

1. Hine JL, de Lusignan S, Burleigh D et al.: Association between glycaemic control and common infections in people with type 2 diabetes: a cohort study. *Diabet Med* 2017; 34: 551-557
2. Zhu L, She ZG, Cheng X et al.: Association of blood glucose control and outcomes in patients with COVID-19 and pre-existing type 2 diabetes. *Cell Metab* 2020 May 1: S1550-4131(20)30238-2. doi: 10.1016/j.cmet.2020.04.021. [Epub ahead of print]
3. Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische Herzinsuffizienz. Registernummer nvl-006. Klassifikation S3. Stand: 22.10.2019 <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/nvl-006.html>

Technologie: Geräte an Bedürfnisse anpassen

Technikhilfen Ältere Menschen mit Diabetes haben häufig Einschränkungen in der Sehfähigkeit und/oder der Feinmotorik. Ist für sie moderne, digitale Diabetestechnologie im täglichen Diabetesmanagement dann überhaupt sinnvoll? Betagte Diabetespatienten profitieren durchaus von der neuen Technik, etwa von der Alarmfunktion bei der kontinuierlichen Glukosemessung. Wesentlich ist aber ein auf den betagten Patienten und seine Bedürfnisse zugeschnittenes Gerät, das eine leichte Handhabung zulässt. Hilfreich sind auch Diabetes-Apps.



© estradaanton - AdobeStock

Text:
Jennifer Grammes,
Prof. Dr. Thomas
Kubiak.

Bei Menschen mit Diabetes ist ein höheres Alter nicht per se eine Kontraindikation zur Diabetestechnologie. Im Gegenteil: Gerade ältere Patienten können davon in ihrem Diabetes-Selbstmanagement profitieren. Dafür ist ein altersgerechtes, intuitives Design der Technik zentral, vor allem bei Patienten mit speziellen (altersbedingten) Handicaps, wie Einschränkungen der Sehfähigkeit oder der Feinmotorik. Grundlegend für den Einsatz der Technik ist die individuelle Anpassung an Fähigkeiten, Bedürfnisse und Wünsche des Patienten. Trotz der großen Zahl älterer Diabetespatienten ist die Mehrheit der Geräte leider noch nicht völlig barrierefrei, sodass der Arzt im Einzelfall die Vor- und Nachteile für den Nutzer abwägen muss (vgl. Kasten). Die Geräte sollten das Selbstmanagement im Alltag vereinfachen und keine zusätzliche Belastung sein. Zentrale Ziele der Therapie sind entspre-

chend der S2k-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Alter“, die Autonomie der Patienten möglichst lange zu unterstützen und die Lebensqualität zu verbessern.

Alarmfunktionen: Ältere profitieren

Ältere Diabetespatienten haben ein erhöhtes Risiko für (schwere) Unterzuckerungen, besonders bei beeinträchtigter Hypoglykämiewahrnehmung, stark schwankenden Glukosespiegeln oder einer Beeinträchtigung der kognitiven Leistungsfähig-



Redaktion: 06131/9607035

keit. Unterzuckerungen steigern die Sturz- und Frakturgefahr, beeinträchtigen – zumindest vorübergehend – die kognitive Leistungsfähigkeit wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Reaktionszeit und Motorik älterer Menschen. Sie stehen zudem im Verdacht, kardiovaskuläre Ereignisse sowie demenzielle Prozesse zu begünstigen. Hypoglykämien zu vermeiden ist daher ein zentrales Ziel der Dia-

betestherapie des älteren Menschen. Kontinuierliches Glukosemonitoring mit Alarmfunktion kann vor allem für Ältere eine sinnvolle technische Ergänzung des Diabetes-Selbstmanagements sein.

Kontinuierliches Glukosemonitoring

Beim kontinuierlichen Glukosemonitoring misst ein Sensor rund um die Uhr in Echtzeit (real time continuous glucose monitoring, kurz: rtCGM) den Glukosegehalt in der Gewebeflüssigkeit des Unterhautfettgewebes und sendet die Ergebnisse an ein Empfangsgerät. Der aktuelle Glukosewert lässt sich jederzeit ablesen und man kann Hoch- sowie Tiefalarne einstellen. Ist der Patient von der Vielzahl von Messwerten allerdings überfordert, helfen Systeme zum intermittierenden Scannen eines CGM-Sensors (iscCGM), auch als Flash-Glukosemonitoring (FGM) bezeichnet, weiter. Im Unterschied zu rtCGM-Systemen erfolgt hier keine kontinuierliche Übertragung der Messwerte. Der Patient muss den Sensor scannen, um Messwerte und Trends zum Glukoseverlauf zu sehen. Rückwirkend lassen sich die Werte der letzten sieben Tage anzeigen.

Die neue Generation der iscCGM-Systeme bietet zusätzliche Hoch- und Tiefalarne zwischen den Scanvorgängen, die sich auch als Vibrationsalarm (z. B. bei Schwerhörigkeit) einstellen lassen. Vor allem Ältere und auch Patienten mit Typ-2-Diabetes kommen mit den iscCGM-Systemen oft gut zurecht und schätzen die unblutige Messung. Klinische Studien zei-

„Die neue Generation der iscCGM-Systeme bietet zusätzliche Hoch- und Tiefalarne.“

gen bei ihnen eine Reduktion der Zeit im hypoglykämischen Bereich unter iscCGM-Nutzung – sowohl bei Menschen mit Typ-1-Diabetes (IMPACT-Studie) als auch mit Typ-2-Diabetes (REPLACE-Studie). Bei feinmotorischen Einschränkungen kann das Scannen den Messvorgang deutlich

erleichtern und die Häufigkeit der Glukosemessungen gesteigert werden. So lässt sich die Lebensqualität der Patienten positiv beeinflussen und Behandler erhalten im Vergleich zur Blutzuckerselbstmessung ein realistisches Glukoseprofil. Das Setzen des Sensors ist bei allen erhältlichen

@ heinz@kirchheim-verlag.de

Systemen anwenderfreundlich und kann durch den Patienten selbst oder durch Angehörige beziehungsweise Pflegekräfte erfolgen.

Grundlage für die sichere und effektive Nutzung der Sensoren ist die Schulung des Patienten und gegebenenfalls der Angehörigen oder Pflegekräfte. Die Vielzahl von Messwerten kann, wie erwähnt, überfordern und Ängste auslösen. Plötzlich werden z. B. Glukoseschwankungen sichtbar, die vorher unbemerkt blieben. Der interstitielle Glukosewert entspricht erst mit einigen Minuten Verzögerung dem Blutzuckermesswert. Die Schulungsprogramme SPECTRUM (rtCGM) und Flash (iscCGM) klären über die Handhabung der Technik auf und helfen, aus den vielen Messwerten und Informationen sinnvolle Rückschlüsse für die Diabetestherapie abzuleiten. Für neuere rtCGM-Systeme und die iscCGM-Sensoren gibt es die Möglichkeit, anhand sogenannter Follower-Apps auch Angehörigen, Pflegekräften oder Behandlern die Glukosewerte auf dem Smartphone anzuzeigen, um im Notfall eingreifen zu können.

Apps

Für ältere Patienten kann es sinnvoll sein, sich die Glukosewerte von den Sensoren direkt über Apps auf dem Smartphone oder einem Tablet anzeigen zu lassen, um Parameter wie Schriftgröße, Helligkeit und Kontrast des Bildschirms anpassen zu können, Hoch- und Tiefalarne zu konfigurieren oder eine Sprachausgabe der Werte auszuwählen. Diese Funktion

ist sowohl bei der Nutzung einiger neuerer rtCGM-Sensoren als auch für die iscCGM-Systeme möglich. Wie die DiMAPP-Studie zeigt, sind Nutzer aller Altersklassen und Diabetestypen an Apps zum Diabetes-Selbstmanagement interessiert.

Ein positives Beispiel ist hier die kostenlose und TÜV-geprüfte MyTherapy-App, die speziell für die Therapiebegleitung älterer Menschen mit chronischen Erkrankungen und deren Angehörige entwickelt wurde. Sie bietet eine Vielzahl von Funktionen, wie z. B. ein Gesundheitstagebuch und Medikamenten-Erinnerungen. Zusätzlich ist eine Follower-Funktion für Angehörige und Behandler verfügbar. Auf der Webseite der Initiative DiaDigital (<http://www.diadigital.de>) gibt es von Fachkräften zertifizierte Apps für das Diabetes-Selbstmanagement.



© Bramini/76 - iStockphoto

i Anforderungen an altersgerechte Insulinpumpen

- ◆ Ein großes, gut ablesbares Display (ggf. die Möglichkeit, Werte auf das Smartphone zu senden)
- ◆ Gut hörbare Alarne und Fehlermeldungen
- ◆ Vorgefertigte Insulinampullen
- ◆ Leichter Wechsel von Insulinampullen und Kathetersystem
- ◆ Intuitive Menüführung
- ◆ Deutlich zu fühlende Bedienungsknöpfe

Insulinpumpen

Obwohl die meisten älteren Patienten weiter Pens zur Insulinapplikation nutzen, ist die Zahl der Pumpennutzer bei den über 60-Jährigen mit Typ-1-Diabetes in den letzten Jahren weiter gestiegen. Heute ist eine Vielzahl an Modellen auf dem Markt, diese werden jedoch tendenziell immer kleiner und komplexer und sind somit für Ältere in der Handhabung oft schwierig zu bedienen. Es kann also sinnvoll sein, ein bekanntes Pumpenmodell mit weniger Funktionen möglichst lange beizubehalten. Viele Patienten haben auch Angst, ihre Pumpentherapie im Alter aufgeben zu müssen.

Eine Option können Patch-Pumpen sein, die ohne Schlauch auskommen und mit einem Pflaster auf den Oberarm geklebt werden. Sie sind kleiner, einfacher zu bedienen und

bieten flexible Therapieoptionen, wie eine fixe Basalrate oder nur die Applikation von Boli.

Schwierigkeiten in der Handhabung

Idealerweise bemerken die Patienten ihre Schwierigkeiten bei der Handhabung selbst und sprechen diese beim Arzt an. Vielen Älteren fallen funktionelle Einschränkungen jedoch zunächst nicht auf oder werden aus Scham und Unsicherheit, die Technik abgeben zu müssen, ignoriert. Gerade bei Patienten mit langjährigem Typ-1-Diabetes besteht häufig die Angst, eine Vereinfachung der Therapie, z. B. durch die Abgabe komplexer Diabetestechnologie, könne ihre langfristigen Anstrengungen im Diabetes-Selbstmanagement zunichtemachen. Auch die Furcht

vor einem Autonomieverlust kann psychisch belasten. In der Praxis sollte man deshalb auf mögliche Veränderungen des Patienten im Umgang mit seinen Geräten achten und die Therapie frühzeitig mit der zuständigen Schwerpunktpraxis anpassen. Häufige unerklärliche Blutzuckerschwankungen können ein erster

Hinweis auf Probleme in der Handhabung sein. Im Idealfall findet frühzeitig ein Gespräch über die Therapieanpassung im Alter und bei funktionellen Einschränkungen statt. So gibt man dem Patienten auch die Chance zur aktiven Mitgestaltung.

Literatur bei den Autoren



i Autoren

Jennifer Grammes
(Foto)
Prof. Dr. Thomas Kubiak
Gesundheitspsychologie
Johannes Gutenberg-Universität
Binger Str. 14-16
55122 Mainz

i Fazit für die Praxis

- ♦ Ältere Patienten können in Abhängigkeit ihrer Fähigkeiten und Bedürfnisse von neuer Diabetestechnologie profitieren.
- ♦ Die korrekte Handhabung der Geräte sollte regelmäßig überprüft werden: Wichtig sind insbesondere die Sehfähigkeit, Feinmotorik und die Fähigkeit, sinnvolle Therapieentscheidungen abzuleiten und umzusetzen.
- ♦ Schulungen sind die Voraussetzung für eine optimale und sichere Nutzung der Technik.
- ♦ Die Geräte sollten altersgerecht gestaltet und an die individuellen Fähigkeiten und Bedürfnisse des Nutzers angepasst sein.
- ♦ Ein enger Austausch mit der diabetologischen Schwerpunktpraxis ist sinnvoll.
- ♦ Eine Veränderung der Therapie (z. B. Abgabe von Technik) kann Ängste auslösen, die ernst genommen und aufgefangen werden müssen.

Kommentar

Arbeitskreis Telematik und Telemedizin der AG Geriatrie und Pflege:

Damit es wirksam wird...

Neue Dynamik

Man hätte sich den Anlass freier selbstbestimmt gewünscht: Dennoch ist unübersehbar und gut begründet, dass die Anforderungen in der Corona-Krise ein Auslöser sind, die Möglichkeiten technologiebasierter Diagnostik, Therapie und begleitender Kommunikation entscheidend zu nutzen. Für den persönlichen Kontakt zwischen Medizinern, Pflegenden, weiteren Betreuenden und Patienten ist aktuell - insofern dieser Kontakt steuerbar ist - schlicht die Basis reduziert worden. Alternativen mit digitaler Kommunikation müssen regelhaft genutzt werden. Und dies passiert auch. Dabei ist die Frage, was funktioniert praxisnah und kommt wirklich bei den Betroffenen an, zentraler denn je. Die technologiebasierten Möglichkeiten sind gerade im Bereich des Diabetes-Managements enorm und funktionsfähig. Das Management chronischer Erkrankungen ist grundsätzlich prädestiniert, mit IT-basierten Lösungen massiv unterstützt zu werden. Maßgeblich bleibt aber auch, wie sich diese Optionen insgesamt in das „Helfersystem“ einfügen.

Das Ganze im Blick

Soll die Lösung dabei nicht nur auf Patienten ausgerichtet sein, die ihren Diabetes weitgehend selbst steuern, sondern gerade auch auf ältere, unterstützungsbedürftige oder gar kognitiv eingeschränkte Menschen, sind noch weitere Fragen wichtig: Wer gehört zum „Helfersystem“? Wer übernimmt bestimmte Aktivitäten im Alltag der Betroffenen? Und wie ist gesichert, dass die Umsetzung nicht an der eingeschränkten Alltagskompetenz scheitert? Ob Displays groß genug sind, Endgeräte „sprechen“ können oder Teststreifen- und Medikamentenboxen erreichbar sind, auch geöffnet werden können – das mag viel-

leicht simpel klingen, ist aber in der Praxis entscheidend. Auch wenn automatische Blutdruckmessgeräte (präferenziell mit Oberarmmanschette und elektrischer Pumpe) und Empfehlungen existieren, an welchen Körperstellen idealerweise gemessen werden muss – so sind dies selten Körperstellen, an denen der ältere Mensch ein Blutdruckmessgerät gut selbst „anlegen“ kann. Unterstützung ist gefragt und genau diese muss organisiert sein.

Passgenau und sinnvoll

Die S2k-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Alter“ prägt die inhaltliche Arbeit der AG Geriatrie und Pflege. Die Kriterien, von denen sich Betrachtungen im AK Telematik und Telemedizin der AG leiten lassen, sind Bezug zur Versorgungslücke, konkreter Nutzen, Akzeptanz der Anwender, geregelte Qualitätssicherung, Einhaltung ethischer Prinzipien, Orientierung am fachlichen Kenntnisstand, Transparenz/Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Arbeitserleichterung/Entlastung von Teams in Medizin und Pflege. Die aktuelle Diskussion zur Kommunikation mit Patienten über Entfernungen hinweg (z.B. die Frage, ob Telefon- oder Videosprechstunde besser ist?) sind ein Beispiel für die Notwendigkeit objektiver Betrachtung, wenn richtungsweisende Schritte eingeschlagen werden sollen. Vor diesem Hintergrund bleibt das Fazit: Der Trend zur Digitalisierung wird unumkehrbar sein. Die politisch gewollten Antreiber-Aspekte im DVG (Digitale-Versorgung-Gesetz) werden derzeit durch die Maßgaben zur Kontaktvermeidung in Corona-Zeiten verstärkt. Es muss aber auch im Detail sachgerecht umgesetzt werden, damit es Menschen erreicht. Und mit „Menschen“ sind eben nicht nur die Betroffenen (wie Patienten mit Diabetes) gemeint, sondern auch die verschiedenen Akteure im Helfersystem. Diese Akteure müssen technologiebasierte Möglichkeiten in ihre persönliche und soziale Dienstleistung integrieren, damit Wirksamkeit entsteht.

Michael Uhlig, Leiter des Arbeitskreises



Rechtliche Vorsorge im Alter



Regelung Viele Menschen verlassen sich darauf, dass Ehegatte, Lebenspartner oder Kinder ihre Angelegenheiten regeln (können), wenn sie selbst nicht mehr dazu in der Lage sind. Dies ist allerdings ein Trugschluss: Selbst nahe Angehörige dürfen nicht automatisch über Geld oder Bankangelegenheiten entscheiden. Und auch die Entscheidung über Art und Durchführung von Operationen und ärztlicher Behandlung oder die Auswahl eines Pflegeheims will vorsorglich in gute Hände gegeben sein.

Für die meisten Rechtsgeschäfte des Alltags – und dazu zählt auch der Zugriff auf das Konto – muss eine Vollmacht vorliegen.

Keine automatische Befugnis des Ehegatten – Vollmacht nötig

Ohne eine Vollmacht dürfen (und müssen) Banken auch Ehegatten den Kontenzugriff verweigern. Und wenn man selbst nicht mehr in der Lage ist, eine solche Vollmacht auszustellen, dann muss im Zweifel über das Betreuungsgericht ein Betreuer bestellt werden. Dies kann ein recht langwieriger Prozess sein; auch ist man nicht automatisch davor geschützt, dass womöglich ausgerechnet der ungeliebte Schwiegersohn als Betreuer eingesetzt wird.

Gleiches gilt für die Entscheidung über ärztliche Maßnahmen: Wenn und solange man noch in der Lage ist, seinen eigenen Willen unmissverständlich zu äußern und im Vollbesitz seiner geistigen Kräfte ist, kann man selbst entscheiden, mit welchen ärztlichen Maßnahmen man einverstanden ist. Problematisch wird es aber dann, wenn man keine Entscheidung mehr treffen bzw. seinen freien Willen nicht mehr mitteilen kann. Dies kann beispielsweise bei Demenz oder Alzheimer häufig der Fall sein.

Damit Dritte – beispielsweise Ehepartner oder Kinder – im Ernstfall die Interessen rechtswirksam

erledigen können, müssen diese eine entsprechende Vollmacht nachweisen.

Die Vollmacht kann grundsätzlich formlos, d. h. auch mündlich erteilt werden. Allerdings empfiehlt sich schon aus Gründen der Klarheit und Beweiskraft eine schriftliche

Abfassung; der Bevollmächtigte muss im Zweifel nämlich seine Vertretungsmacht nachweisen können.

In der Vollmacht sollte möglichst genau und präzise aufgeführt sein, was der

Vertreter entscheiden darf. Eine lediglich pauschale Generalvollmacht „zur Vertretung in allen Angelegenheiten“ deckt wichtige Fragen nicht ab und ist daher häufig zu unbestimmt.

„Ohne eine Vollmacht dürfen und müssen Banken auch Ehegatten den Kontenzugriff verweigern.“

Text:
RA Oliver Ebert.

Wichtig: Eine normale schriftliche Vollmacht reicht nicht für alle Rechtsgeschäfte. So ist beispielsweise der Kauf oder Verkauf von Häusern nur notariell möglich. Damit der Bevollmächtigte auch solche Geschäfte abwickeln darf, muss die Vollmacht ebenfalls notariell beglaubigt sein.

Am besten konkret werden

Damit ein Anderer in eine ärztliche Untersuchung oder Behandlungen wirksam einwilligen kann, sollte die

stimmung zu Fixierung) einwilligt auch diese Entscheidungsbefugnis sollte man gegebenenfalls in die Vollmacht einschließen.

Betreuungsverfügung: Schon vorher einen Betreuer festlegen!

Wenn jemand durch Unfall oder Erkrankung (z.B. Alzheimer) nicht mehr geschäftsfähig ist und kein Bevollmächtigter vorhanden ist, dann wird in der Regel gem. § 1896 BGB vom zuständigen Betreuungsgericht ein Betreuer bestellt. Voraussetzung hierfür ist, dass „ein Volljähriger aufgrund einer psychischen Krankheit oder einer körperlichen, geistigen oder seelischen Behinderung seine Angelegenheiten ganz oder teilweise nicht besorgen“ kann. Die Betreuung erfolgt auf Antrag des Betroffenen, kann aber auch durch Dritte angeregt werden. Ein Betreuer wird allerdings nur bestellt, wenn dies notwendig ist. Hierzu wird zunächst abgeklärt, ob nicht stattdessen Familienangehörige, Bekannte oder soziale Dienste die betroffene Person bei praktischen Angelegenheiten des Alltags unterstützen können. Gegen den freien Willen des Betroffenen darf eine Betreuung allerdings nicht angeordnet werden. Der Betreuer steht unter der Kontrolle des Gerichts und muss sich diesem gegenüber für seine Entscheidungen verantworten.

Für manche Situationen kann also erforderlich werden, dass ein gerichtlicher Betreuer bestellt werden muss. Die Auswahl des Betreuers darf aber nicht willkürlich oder gegen den Willen des Betroffenen erfolgen. Man kann daher auch Wünsche hinsichtlich der Person eines Betreuers vorbringen; diese sind für das Gericht grundsätzlich verbindlich. Es kann auch bestimmt werden, welche Personen auf keinen Fall in Betracht gezogen werden sollen. Dies gilt nur, wenn man selbst noch in der Lage ist, diese Wünsche zu äußern. Die eigenen Vorstellungen sollten daher unbedingt vorsorglich in einer „Betreuungsverfügung“, einer schriftlichen, vorsorgenden Verfügung für

den Betreuungsfall, dokumentiert werden. Dort kann man bestimmen, wer im Zweifel als Betreuer bestellt werden soll. Zusätzlich kann auch niedergelegt werden, wie bestimmte Angelegenheiten geregelt werden sollen (z.B. Umzug ins Pflegeheim, Verkauf der Wohnung, etc.), hieran ist der Betreuer dann grundsätzlich gebunden.

Patientenverfügung eindeutig und schriftlich formulieren

Wichtig ist auch zu wissen, wie in gesundheitlichen Konfliktsituationen zu verfahren ist. Dies ist besonders wichtig im Hinblick auf die Frage, ob und unter welchen Umständen lebenserhaltende bzw. lebensverlängernde Maßnahmen durchgeführt werden sollen. Mit Hilfe einer Patientenverfügung kann hier auf den mutmaßlichen Willen des Betroffenen geschlossen werden. Sie sollte eindeutig formuliert und möglichst schriftlich niedergelegt sein. Im Vorfeld empfiehlt sich eine ärztliche oder juristische Beratung: Wenn durch eine Patientenverfü-

@ heinz@kirchheim-verlag.de

gung der Wille des Patienten bezüglich einer ärztlichen Maßnahme eindeutig, unmissverständlich und sicher festgestellt werden kann, so dürfen sich Ärzte nicht darüber hinwegsetzen. Schriftliche Patientenverfügungen sind gem. §§ 1901a ff. BGB für Ärzte und Angehörige und auch Gerichte verbindlich – egal in welchem Krankheitsstadium. Wenn ein Patient keine lebenserhaltenden medizinischen Maßnahmen mehr wünscht, so muss dies befolgt werden.

Entscheidend ist aber auch hier, dass die Patientenverfügung eindeutig ist und keine Zweifel daran bestehen, wie in welcher Situation entschieden werden soll.

Die in manchen Formularen enthaltene Formulierung, „ich möchte in Würde sterben, wenn ein ‚erträgliches Leben‘ nicht mehr möglich erscheint“, ist daher viel zu allgemein und auslegungsfähig.

i Tipps für Patienten

- ◆ Erkundigen Sie sich frühzeitig nach einem für Sie passenden Heim und klären Sie ab, wie dort die ärztliche Versorgung aussieht.
- ◆ Besprechen Sie mit Ihrem Arzt/Diabetologen, ob er die weitere Behandlung übernimmt, auch wenn Sie im Heim sind.
- ◆ Erkundigen Sie sich bei den Pflegediensten in Ihrer räumlichen Umgebung, wie Pflegedienste die Versorgung von Diabetes-Patienten regeln bzw. ob sogar diabetologisch qualifiziertes Fachpersonal vorhanden ist.
- ◆ Legen Sie in einer Patienten- bzw. Betreuungsverfügung fest, dass dauerhafte, wesentliche Änderungen der Diabetestherapie (z.B. Wechsel von Insulin auf Tabletten, Wechsel von Insulinpumpe auf ICT oder gar CT) mit einem Diabetologen abgestimmt werden müssen.
- ◆ Wenn Sie bereits wissen, dass Sie auf gar keinen Fall in einem bestimmten Heim untergebracht werden wollen, legen Sie auch dies in einer Betreuungsverfügung fest. Allerdings:



Die generelle Unterbringung in einem Heim kann man nicht grundsätzlich ausschließen.

- ◆ Stellen Sie rechtzeitig sicher, dass Ihr Haus/Ihre Wohnung barrierefrei gestaltet ist, so dass Sie dort möglichst lange bleiben können.

Vollmacht auch hierzu konkrete Regelungen enthalten. Zudem könnte es erforderlich werden, dass der Bevollmächtigte in eine freiheitsbeschränkende Maßnahme (z. B. geschlossene Unterbringung, Zu-

Wohin mit Vollmachtsurkunde und Patientenverfügung?

Vorsorgevollmacht und Patientenverfügung nützen aber nichts, wenn diese im Fall des Falles nicht gefunden werden. Am einfachsten ist es, gerade bei nächsten Angehörigen, wenn die Vollmacht an Angehörige übergeben wird oder der Ort mitgeteilt wird, wo die Vollmacht deponiert wurde.

Eine Vollmacht kann auch beim Zentralen Vorsorgeregister (ZVR) hinterlegt werden, welches von der Bundesnotarkammer betrieben wird. Für die Registrierung einer Vorsorgeurkunde wird eine einmalige Gebühr erhoben. Sie deckt die dauerhafte Registrierung und Beauskunftung ab.

Weitere Informationen: <https://www.vorsorgeregister.de/>

Fortführung der „gewohnten“ Insulinpumpentherapie im Heim?

Viele Menschen haben Sorge, dass ihr Diabetes nicht mehr gut versorgt wird, dass man ihnen gar die Insulinpumpe „wegnimmt“, wenn sie ins Alters- oder Pflegeheim kommen. Oder dass dort eine Insulintherapie, die gut funktioniert und mit dem Diabetologen über Jahre abgestimmt wurde, nicht mehr möglich ist.

Solche Bedenken sind leider nicht ganz unbegründet, man kann hier auch nicht wirklich vorsorgen. Denn selbst wenn in einer Patienten- oder Betreuungsverfügung festgelegt ist, dass man im Falle einer Heimunterbringung weiterhin seine Insulinpumpentherapie möchte: Letztlich entscheidet immer der Arzt über die notwendigen medizinischen Maßnahmen. Gerade bei einem Wechsel ins Pflegeheim wird eine Weiterbehandlung durch den bisherigen Hausarzt /Diabetologen oft nicht mehr möglich sein. Wenn der dann zuständige (oder verfügbare) Arzt zur Auffassung kommt, dass eine Insulinpumpe in der Situation keinen Sinn (mehr) macht, dann wird man hiergegen im Voraus nichts unternehmen können. Der Arzt wird und muss dann auch keine Verordnungen mehr für die aus seiner Sicht nicht mehr erforderlichen Hilfsmittel bzw. Insuline ausstellen.



i Autor

RA Oliver Ebert
Mitglied Ausschuss
Soziales der DDG
REK Rechtsanwälte
Stuttgart-Balingen
Nägelestr. 6a,
70597 Stuttgart
Friedrichstr. 49/1,
72336 Balingen
E-Mail: ebert@
rek.de

Glycowohl®
bei Diabetes

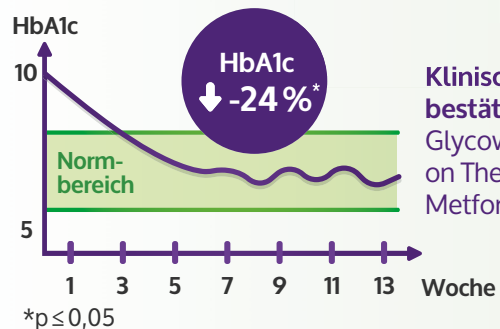
Natürlich bei Diabetes

Das moderne pflanzliche OTC-Therapeutikum Glycowohl mit dem Spezialextrakt aus dem Jambulbaum

- ▶ Kann den Blutzuckerspiegel senken¹
- ▶ Kann die Bauchspeicheldrüse schützen²
- ▶ Bei Prä-Diabetes³ und Diabetes Typ 2



Offiziell
vom BfArM
zugelassen



Klinische Studie bestätigt:⁴
Glycowohl als Add on Therapie bei Metformin Patienten

- ✓ Ergänzt ideal die ärztliche Diabetes Therapie
- ✓ Ohne bekannte Neben- und Wechselwirkungen
- ✓ Ohne die gefürchteten Hypoglykämien



Jetzt kostenloses Info- und Servicematerial anfordern! Tel.: (0)30 209 66 97-81

¹⁾ V. Vikrant et al., J.Ethnopharmacol., 76 (2001), H. Syama et al., J Food Process Preserv., 42 (2018); ²⁾ S. Mandal et al., Methods Find. Exp. Clin. Pharmacol., 30 (2008); ³⁾ Vorstufe / Vorstadium des Diabetes mellitus ⁴⁾ P. Brightness Mkhize, University of Technology, Durban
Pflichttext: Glycowohl®. Wirkstoffe: Syzygium cumini Urntinktur. Anwendungsgebiete: Die Anwendungsgebiete leiten sich von den homöopathischen Arzneibildern ab. Dazu gehört: Verwendung als Zusatzmittel bei Zuckerkrankheit. Enthält 70 Vol.-% Alkohol. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. Heilpflanzenwohl GmbH • Helmholtzstr. 2-9 • 10587 Berlin.