

Die Mühen des Alters

Was wir zum guten Altern beitragen können

Alt sein beziehungsweise gesund alt werden ist nicht einfach. Die physiologischen Veränderungen bedürfen einer gezielten Beratung und Betreuung. Damit einhergehende Einschränkungen können zudem ernsthafte Folgen haben, wie beispielsweise die Stürze, die im Alter häufiger werden. Was Sie in diesem Zusammenhang wissen sollten, hat der Geriater und Notarzt Dr. med. Dieter Breil, Chefarzt Akutgeriatrie, Universitäre Altersmedizin Felix Platter, in einem Workshop am KHM-Kongress zusammen mit Dr. med. Cristina Mitrache, Leitende Ärztin Rehabilitation, vorgestellt.

Das Gesicht des Alters hat sich in den letzten paar hundert Jahren massiv verändert. Heute geht es uns deutlich besser, und das merkt man uns auch an. Dabei gehe es nicht primär um das zwanghafte Jungbleiben, im Gegenteil, das mache steinalt, so Breil in seiner Einleitung. Viel wichtiger sei es, interessiert zu bleiben, lebenslang zu lernen. Denn die Gene machen höchstens 30 Prozent der Lebenserwartung aus, die übrigen 70 Prozent sind das gelebte Leben. «Das heisst, wir können etwas zum guten Altern beitragen», ist der Experte überzeugt. «Natürlich tragen auch Glück und Pech dazu bei, aber entscheidend ist vielfach, wie wir damit umgehen. Haben wir die Resilienz, eine Krise unbeschadet zu überstehen?»

Patienten im Wartezimmer abholen

Vier wichtige Fragen zum Befinden lassen sich bereits beantworten, wenn man seine Patienten im Wartezimmer abholt. Denn dabei sieht man, wie sie aufstehen (ist die Hilfe der Arme nötig?, haben sie evtl. Knöchelödeme?), wie sie gehen (ist der Gang regelmässig und sicher?) und ob sie in der Lage

sind, zwei Dinge gleichzeitig zu meistern (sprechen und gehen?). Muss der Patient zum Sprechen stehen bleiben, könnte das ein Hinweis auf eine Herzinsuffizienz oder mangelnde kognitive Reserve sein – bei Letzterem wäre gegebenenfalls eine Standortbestimmung zu erwägen. Und ist der Patient mit dem eigenen Auto oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln gekommen? Bei Auffälligkeiten stehen zur Überprüfung von Gang und Kraft aussagekräftige Tests zur Verfügung (siehe *Kasten* unten links). Eine kräftige Oberschenkelmuskulatur lohnt sich, will man im Alter möglichst lange selbstständig bleiben, ergänzte Breil. Ein einfaches Training ist mit einem Stuhl möglich, zum Beispiel im Treppenhaus am Geländer ganz ohne Sturzgefahr. Mit wiederholtem Aufstehen und Absitzen kann man nicht nur den Quadrizeps, sondern auch den Glutaeus trainieren.

Sturzgefahr ernst nehmen

Mit zunehmendem Alter bleibt der Gang normalerweise regelmässig (1), aber Gehgeschwindigkeit und Schrittlänge nehmen bei gesunden Senioren ab. Eine Veränderung der Schrittlänge von Schritt zu Schritt um mehr als 1,7 cm geht bei einer älteren Person, die zu Hause lebt, mit einem verdoppelten Risiko für einen Sturz in den nächsten sechs Monaten einher. Und ein Sturz im Alter ist nie eine Bagatelle, erinnerte der Referent. Zum einen stürzen mehr als 30 Prozent aller > 65-Jährigen mindestens einmal pro Jahr, die Hälfte davon mehrmals. In einem Fünftel der Fälle resultieren daraus Verletzungen, in 5 Prozent Frakturen. Nur ein Drittel der Schenkelhalsfrakturen im Alter hinterlassen keine relevante Behinderung. Ein Sturz ist immer noch die häufigste Unfalltodesursache im Alter (2). Zum anderen steigt mit jedem Sturz die Angst vor weiteren Sturzereignissen, bei unangemessener Angst im Zusammenhang mit der Rehabilitation ist daher eine stationäre Massnahme mit intensiver Gangschulung anzuraten. Auch der Einsatz von SSRI kann hilfreich sein.

Sturzprävention betreiben

Die Sturzursachen sind vielfältig, meist handelt es sich um eine Verkettung intrinsischer und extrinsischer Faktoren. Am häufigsten liegt eine Muskelschwäche zugrunde. Zur Sturzprävention ist «rohes» Krafttraining jedoch nicht ausreichend wirksam, hier haben sich ein Muskelschnellkraft-

Kurzscreening Kraft

▲ Stuhlaufstehetest (8)

Dieser Test, im Englischen auch Timed 5-Chair-Rise oder Chair Stand Test genannt, gibt Auskunft über die Sturzgefahr. Er besteht aus fünfmal Aufstehen vom Stuhl ohne Armabstützung.

Kraft normal: < 13 Sekunden (80. Lebensjahr), < 15 Sekunden (90. Lebensjahr)

▲ Handgrip-Test mit dem JAMAR-Dynamometer (9)

Die Handkraft korreliert ausgezeichnet mit der Quadrizeps-Muskulatur.

Kurzscreening Gang

▲ Timed Get-up & Go-Test (10)

Mit diesem Test lassen sich Muskelkraft und Koordination untersuchen. Folgendes ist zu absolvieren: 1. aufstehen (auch mit Hilfe der Arme), 2. schnelles Gehen über 3 m, 3. kurzes Wenden, 4. zurück zum Stuhl, 5. drehen und hinsetzen.

Normal: < 20 Sekunden, grenzwertig: 20 bis 30 Sekunden, pathologisch > 30 Sekunden. Dann ist eine Gangschulung unabdingbar.

Tabelle:		
Substanzklasse	Dosierung	Nebenwirkungen
Trizyklische Antidepressiva (TZA) (NNT 3,6–NNH 13,4)		
Amitriptylin (Saroten®)	50–75 mg (100 mg)	anticholinerg
Clomipramin (Anafranil®)	25–75 mg	Orthostase, Gewichtszunahme
Serotonin-Noradrenalin-Reuptakehemmer (SNRI) (NNT 6,4–NNH 11,8)		
Duloxetine (Cymbalta®)	30–60 mg	Harnverhalt, Übelkeit
Venlafaxin (Efexor®)	37,5–225 mg	Nervosität, Blutdruckerhöhung
Antikonvulsiva (NNT 7–NNH 13,9)		
Pregabalin (Lyrica®)	2 × 25/ 50/75/150 mg (600 mg/d)	Schwindel, sedativ
Gabapentin (Neurontin®)	3 × 100/ (1,2–2,4 g/d)	Hyponatriämie
Carbamazepin (Tegretol®, Timonil®)	2 × 200/ 300/400 mg	Exanthem
NNT: number needed to treat; NNH: number needed to harm		
Quelle: Dr. D. Breil, KHM 2019		

Training mit leichten Gewichten oder Tanz und Eurythmie bewährt. Bei mangelnder Vitamin-D-Versorgung lässt sich die Sturzinzidenz mit Vitamin D um mehr als 30 Prozent reduzieren, als Dosierung wird bei Personen ab dem 60. Lebensjahr die Aufnahme von entweder 800 IE/Tag, 5600 IE pro Woche oder 24 000 IE monatlich empfohlen. In der PROVIDE-Studie hat sich die zweimal tägliche Gabe eines Molke-drinks, angereichert mit der Tagesdosis von Vitamin D sowie Leucin bewährt (3). Leucin ist bereits 20 Minuten nach Aufnahme im Muskel nachweisbar. Dadurch liessen sich Muskelkraft und Muskelmasse sogar ohne Training verbessern, der Verzicht darauf sollte aber nicht die Regel sein, so Breil. Ergänzend zum Training unterstützt ein Molke-Drink mit Leucin (Moltein®) den Muskelaufbau, den es in verschiedenen Geschmacksrichtungen gibt.

Proteinzufuhr im Auge behalten

Altersbedingte Veränderungen erfordern eine Ernährung mit erhöhter Nährstoffdichte. Denn obgleich der Grundumsatz um rund ein Viertel niedriger ausfällt, bleibt der Nährstoffbedarf zumindest gleich oder erhöht sich (Proteine, Kalzium, Vitamin D, Vitamin B₁₂). Grundsätzlich wird allen Erwachsenen eine Proteinaufnahme von 0,8 g/kg Körpergewicht (KG) empfohlen, Senioren aber brauchen mehr. Abhängig von ihrem Gesundheitszustand variieren die Empfehlungen der PROT-AGE-Studie von 1,0 bis 1,2 g/kg KG bei Gesunden bis hin zu > 2,0 g/kg KG bei Malnutrition oder schweren Verletzungen/Erkrankungen (4). Die eidgenössische Ernährungskommission empfiehlt bei Alten und Gebrechlichen eine tägliche Proteinzufuhr von 1,2 g/kg KG (5). Die Aufnahme sollte dabei über den Tag verteilt erfolgen, eine wie-

derholte maximale Proteinsynthesestimulation mit etwa 30 g pro Mahlzeit führt zum Erhalt oder gar zur Zunahme der Muskelmasse.

Ausreichend Eisen vorhanden?

Die häufigste Mangelkrankheit weltweit ist der Eisenmangel. Bei Herzinsuffizienz und Eisenmangel ohne Anämie ist die Mortalität 2-fach erhöht, liegt gleichzeitig noch eine Anämie vor, sogar 4-fach, wie Breil ausführte. Er gab dem Publikum ein paar Faustregeln mit auf den Weg: Eine Ferritinkonzentration <30 µg/l beweist einen Speichereisenmangel, weitere Tests sind dann nicht erforderlich. Bei einem Serumferritin > 100 µg/l ist ein Eisenmangel unwahrscheinlich, selbst bei einem CRP > 5 mg/l. Bei einem Serumferritin < 100 µg/l und einem CRP > 5 mg/l ist ein Eisenmangel möglich. Sind die löslichen Transferrin-Rezeptoren dann normal bis erhöht (Ferritin-Index > 2) spricht das für einen Eisenmangel. Aufmerksamkeit bedarf es bei «MAIL»: Bei metabolischem Syndrom, Alkoholkonsum, Inflammation oder einer Leberpathologie fallen die Werte des Akutphasenproteins Ferritin erhöht aus. Wenn eine orale Eisensubstitution nicht vertragen wird oder nicht ausreichend ist, bei Malabsorption, chronischer Herz- und Niereninsuffizienz/Dialyse, bei chronischen Entzündungen oder fortgesetztem Blutverlust ist eine intravenöse Eisenapplikation anzuraten. Ferritinmessungen zur Überprüfung des Erfolgs einer Therapie sollten nicht eher als vier Wochen nach letzter oraler Einnahme respektive drei Monate nach letzter intravenöser Gabe erfolgen.

Herpes Zoster keine Seltenheit

Jeder 5. Mensch über 65 Jahre erkrankt in seinem Leben an einem Herpes Zoster, mehr als 70 Prozent der Betroffenen jenseits des 70. Lebensjahres entwickeln eine postherpetische Neuralgie (PHN). Hospitalisierungen sind in diesem Zusammenhang keine Seltenheit. Alte Patienten profitieren von der Verordnung eines Virostatikums, selbst wenn das nicht innerhalb der ersten 72 Stunden zum Einsatz kommt, wie Breil ausführte. Dabei haben Brivudin, Famiciclovir und Valaciclovir per os eine deutlich höhere Bioverfügbarkeit als Aciclovir. Und: Steroide sollten nicht routinemässig zur Anwendung kommen, sondern nur bei Hirnnervenbeteiligung, und dann gehört der Patient zum Spezialisten, genau wie bei einem Zoster ophthalmicus, erinnert der Experte. Im Fall neuropathischer Schmerzen stehen weitere Therapieoptionen zur Verfügung (siehe *Tabelle*). Auch Opiode haben sich bei neuropathischem Schmerz als wirksam erwiesen, je nach Guideline werden sie sogar als erste Wahl empfohlen. Ihre rasche Wirksamkeit ist besonders in der Titrationsphase von Antidepressiva/Antikonvulsiva vorteilhaft. Sehr hilfreich können auch topische Massnahmen sein, beispielsweise mit einer weissen Schüttelmixtur, mit Tannosynt® oder, wenn die Haut wieder intakt ist, mit einem Lidocain-Pflaster (z.B. Neurodol Tissugel®, maximal 12 Stunden) oder Capsaicin als Creme oder Pflaster, berichtete Breil. Bei Letzteren kann es primär zu einer Verstärkung der Beschwerden kommen.

Die Verfügbarkeit von Impfungen ist in der Schweiz unbefriedigend. Zugelassen und empfohlen als ergänzende Impfung im Alter von 65 bis 79 Jahren (bei Risikopatienten bereits ab dem 50. Lebensjahr), wird der attenuierte Varizellen-Lebendimpfstoff Zostavax®, der für immunsupprimierte Patienten

nicht infrage kommt – die es am dringendsten bräuchten. Der Impfstoff reduziert die Inzidenz von Zoster um etwa 50 Prozent und die Inzidenz der PHN um gut 65 Prozent (nach 3 Jahren) (7), aber die Kosten werden zurzeit nicht von der obligatorischen Krankenversicherung übernommen. Der rekombinante Totimpfstoff Shingrix® verringert die Inzidenz von Zoster gar um 92 Prozent und die Inzidenz der PHN um 82 Prozent, zudem ist er auch bei immunsupprimierten Patienten einsetzbar (7). Der von der europäischen Arzneimittelbehörde zugelassene Impfstoff hat in der Schweiz jedoch noch keine Zulassung.

Morbus Addison nicht verpassen

Bei Symptomen wie Schwäche, Gewichtsverlust, Hypotonie unklarem Fieber, eventuell Hypoglykämie, Hyponatriämie sowie Hyperpigmentierung sollte man auch an eine Nebennierenrinden-(NNR-)Insuffizienz denken, diese Erkrankung geht oft ein wenig unter. Ursachen einer primären NNR-Insuffizienz können neben einer Autoimmunadrenitis (mit 80% häufigste Ursache) auch Metastasen, Blutungen/Ischämien, Operationen wie beispielsweise eine Nephrektomie mit NNR oder Infekte sein. Ein Ansprechen auf Hydrocortison intravenös spricht für eine NNR-Insuffizienz.

Bei einem Verdacht können die Bestimmung des basalen Cortisols sowie ein ACTH-Stimulationstest (mit Synacthen® 250 µg i.v.) weiterhelfen. Ein basales Cortisol < 80 nmol/l und/oder ein stimulierter Wert < 550 nmol/l bestätigen die NNR-Insuffizienz. Um eine primäre (periphere) Nebennierenrindeninsuffizienz handelt es sich, wenn die Werte für ACTH oberhalb der Norm, für Nüchterncortisol typischerweise unterhalb der Norm, selten im unteren Normbereich, liegen (ACTH > 10–60 ng/l, Cortisol < 140–700 nmol/l). Bei einer sekundären, zentralen Insuffizienz der Nebennierenrinde liegen beide Werte unterhalb der Norm, Aldosteron jedoch ist meistens normal, da die Mineralkortikoidausschüttung Angiotensin-II-gesteuert ist.

Bei «Stress» durch einen Infekt, ein akutes Koronarsyndrom oder Ähnliches, postoperativ oder bei Steroidentzug, kann es durch einen vorübergehenden Cortisolmangel zu einer lebensbedrohlichen Addisonkrise kommen. Dann stehen Vi-

gilanzstörung, unklare Hypotonie/Schock, Exsikkose, Erbrechen, Gewichtsabnahme und Fieber im Vordergrund, Blutzucker und Natrium können erniedrigt sein. Hier bedarf es einer unverzüglichen Gabe von Hydrocortison (100 mg Solu-Cortef® i.v. Bolus, gefolgt von 50 mg i.v. alle 6 Stunden über 2 bis 3 Tage) sowie Volumen (NaCl 0,9%) sowie eventuell einer Mischinfusion (Glukose), wie der Experte ausführt. Bei stabiler Klinik kann die weitere Gabe per os erfolgen, Hydrocortison 15 bis 25 mg/d in 2 Dosen, davon zwei Drittel morgens und ein Drittel mittags (Hydrocortison® Tbl. 10 mg 1 - ½ - 0) sowie bei einer Hydrocortisondosis < 50 mg/d zusätzlich Fludrocortion (Florinef® Tbl. 0,1 mg ½ - 0 - 0). ▲

Christine Mücke

Quelle: «Altwerden ist nicht immer cool», Workshop im Rahmen des 21. Fortbildungstages des Kollegiums für Hausarztmedizin (KHM) 2019.

Referenzen:

1. Bridenbough S et al.: Gait variability while dual-tasking: fall predictor in older inpatients? *Aging Clin Exp Res* 2008; 20: 123–130.
2. Task Force for the Diagnosis and Management of Syncope, European Society of Cardiology (ESC) et al. Guidelines for the diagnosis and management of syncope. *Eur Heart J* 2009; 30: 2631–2671.
3. Bauer JM et al.: Effects of a vitamin D and leucine-enriched whey protein nutritional supplement on measures of sarcopenia in older adults, the PROVIDE study: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Am Med Dir Assoc* 2015; 16(9): 740–747.
4. Bauer J et al.: Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. *J Am Med Dir Assoc* 2013; 14(8): 542–559.
5. Eidgenössische Ernährungscommission (EEK): Ernährung im Alter 2018
6. Oxman MN et al.: A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. *N Engl J Med* 2005; 352 (22): 2271–2284.
7. Mitteilung im Epidemiologischen Bulletin Nr. 50 des RKI vom 13.12.2018 https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2018/Ausgaben/50_18.pdf?__blob=publicationFile, letzter Zugriff 25.7.2019.
8. Taaffe RD et al.: Muscle Weakness and Falls in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47: 1208–1214.
9. Desrosiers J et al.: Normative data for grip strength of elderly men and women. *American Journal of Occupational Therapy* 1995; 49: 637–644.
10. Podsiadlo D, Richardson S: The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39(2): 142–148.