

Geriatric

Universitäre Altersmedizin Schweiz im Fokus

Prof. Dr. med. Reto W. Kressig^a, Prof. Dr. med. Heike A. Bischoff-Ferrari^b

^a Universität Basel und Universitäre Altersmedizin, Felix Platter Spital, Basel

^b Klinik für Geriatrie, UniversitätsSpital Zürich, und Zentrum Alter und Mobilität, Universität Zürich und Stadtspital Waid

Die medizinische Fachrichtungsspezialisierung in Geriatrie ist zusammen mit der Alterspsychiatrie die jüngste Disziplin in der Schweizerischen Medizinlandschaft. Seit 2001 gibt es den Schwerpunkt Titel «Geriatrie» als Zusatz zum Facharzttitel in Allgemeiner Innerer Medizin.

Einleitung

Die Schweiz hat sich, im Gegensatz zu den meisten europäischen Ländern mit primär geriatrischem Curriculum, ganz bewusst für eine auf breiten internistischen Kenntnissen aufbauende geriatrische Zusatzweiterbildung entschieden. Die Schwerpunktausbildung beinhaltet, neben einer erfolgreich bestandenen schriftlichen und mündlichen Prüfung, zwei klinische Jahre in Geriatrie an einer anerkannten Weiterbildungsstätte sowie ein Jahr in Psychiatrie (wovon mindestens sechs Monate in Alterspsychiatrie). Zurzeit gibt es in der Schweiz 289 Geriatrie-Schwerpunktträger, jährlich kommen im Schnitt zwanzig neue dazu. Ein grosser Teil der Schweizer Geriater arbeitet in altersmedizinischen Spezialinstitutionen.

Spätestens seit dem 2008 von allen Schweizerischen Universitäten verabschiedeten Schweizerischen Lernzielkatalog fürs Medizinstudium wird Geriatrie im Bachelor- wie Masterlehrgang des Medizinstudiums gelehrt. Im Jahr 2014 wurde in Zürich als letzte der Schweizer Universitäten eine strukturelle Professur für Geriatrie und Altersforschung geschaffen, sodass nun die Altersmedizin an allen fünf medizinischen Fakultäten der Schweiz vertreten ist. Die fünf Lehrstuhlinhaber sind eng vernetzt und pflegen auch einen regelmässigen Austausch zwischen den Sprachregionen.

Neben der Lehre nimmt auch die altersmedizinische Forschung in der Schweiz eine immer grösser werdende Bedeutung ein. In der Folge wird stellvertretend aus einer ganzen Auswahl von neuesten Arbeiten jeweils eine pro Universität vorgestellt. Als wichtigen Beitrag in der präventiven Altersmedizin leitet die Universitäre Geriatrie Zürich in Zusammenarbeit mit der Universitären Geriatrie in Basel und fünf weiteren Universitäten in Europa die grösste Altersstudie Europas, DO-HEALTH

(<http://do-health.eu>). Die DO-HEALTH Studie untersucht, inwieweit drei einfache Massnahmen (Vitamin D, Omega-3-Fette, einfaches Trainingsprogramm) fünf primäre Endpunkte im zeitgemässen Kontext «Healthy Aging – Verlängerung der gesunden Lebenserwartung» beeinflussen: Knochenbruchrisiko, Muskelfunktion, Blutdruck, kognitive Funktion und Infektrisiko. DO-HEALTH hat seit 2012 total 2157 Teilnehmer eingeschlossen. Erste Ergebnisse werden Anfang 2018 erwartet.

Rückgang von alzheimerspezifischen Amyloidablagerungen

Enikö Kövari et al. [1] aus Genf studierten in einer grossen Autopsiestudie histologische Hirnbefunde von 1599 über 65-Jährigen (Durchschnittsalter 82 ± 8 Jahre), die in Genf zwischen 1972 bis 2006 verstorben waren. Dabei stand die Untersuchung von Kohorteneffekten auf alters- und alzheimerspezifische neuropathologische Veränderungen im Vordergrund. Mittels Bildung von sechs Zeitphasen (1972–1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000–2006) und linearen Regressionsmodellen wurden zeitabhängige Kohorteneffekte auf die alzheimer-typischen Amyloidablagerungen (neurofibrilläre «Tangles») in den histologischen Hirnbefunden gesucht. Dabei fanden sich eine signifikante Assoziation zwischen dem Todesjahr und der gefundenen Amyloidablagerung in der Gesamtpopulation und eine Amyloidabnahme von 24% über die Zeitspanne von 1972–2006 bei 1265 Individuen ohne Demenz. Der Effekt der Amyloidabnahme über die untersuchte 34-jährige Zeitspanne war am grössten bei den höchsten Altersgruppen (>85 Jahre). Diese Resultate unterstützen neueste Daten epidemiologischer Studien aus Nordamerika, Schweden und England, die von einer sinkenden Inzidenz der Alzheimerdemenz berichten.



Reto W. Kressig

Kognitive Verbesserung nach perkutanem Aortenklappenersatz

Angesichts widersprüchlicher Resultate früherer kleinerer Studien zum kognitiven Verlauf nach perkutanem Aortenklappenersatz («transcatheter aortic valve implantation», TAVI) untersuchten Schönenberger et al. [2] Hirnleistungsveränderungen in einer bisher grössten Population von 289 Patienten nach perkutanem Aortenklappenersatz in Bern. Mittels «Mini Mental State Exam» (MMSE) wurde bei den prospektiv eingeschlossenen Patienten (Alter: ≥ 70 Jahre) die Kognition vor und sechs Monate nach Eingriff gemessen. Dabei wurden Veränderungen von drei und mehr MMSE-Punkten als kognitive Verbesserung respektive Verschlechterung gewertet. Bei 12,7% der Patienten wurde eine kognitive Verschlechterung gemessen, wobei keine negativen Verlaufsprädiktoren eruiert werden konnten. Bei 48 Patienten mit kognitiven Einschränkungen (MMSE < 26 Punkten) vor Eingriff kam es bei 37,5% (18 Patienten) zu einer signifikanten Verbesserung der Hirnleistung. Dabei war die präoperative Aortenstenosierung bei Patienten mit kognitiver Verbesserung signifikant ausgeprägter als bei denjenigen, die keine Verbesserung aufwiesen. Erstmals konnte damit gezeigt werden, dass der perkutane Aortenklappenersatz insbesondere bei schwerer Aortenstenosierung und vorbestehender Hirnleistungsverminderung zur kognitiven Verbesserung führen kann. Allerdings kann es bei einigen wenigen Fällen, nicht voraussagbar, zur kognitiven Verschlechterung kommen.

Weniger ist mehr: 24 000 IU Vitamin D3 pro Monat als Idealdosis

Die in Zürich von Bischoff-Ferrari et al. [3] prospektiv randomisiert und doppelverblindet über ein Jahr durchgeführte klinische Interventionsstudie untersuchte die Effekte von zwei hochdosierten Monatsgaben von Vitamin D (60 000 IU Vitamin D3, 24 000 IU Vitamin D3 + 300 μ g Calcifediol) verglichen zu einer Referenz-Monatsdosis von 24 000 IU Vitamin D3 bei 200 zuhause lebenden Senioren und Seniorinnen (Durchschnittsalter: 78 Jahre), die im Vorjahr einen Sturz erlitten hatten. Der primäre Endpunkt war eine Funktionsverbesserung in den unteren Extremitäten nach sechs und zwölf Monaten. Monatlich rapportierte Stürze bildeten den sekundären Endpunkt. Bei 58% der vornehmlich weiblichen Studienteilnehmer (67%) wurde bei Einschluss ein Vitamin-D3-Defizit gefunden (25-Hydroxyvitamin-D < 20 ng/ml). Obwohl unter den zwei höheren Vitamin-D3-Monatsdosierungen höhere 25-Hydroxyvitamin-D-Blutspiegel erreicht wurden, waren die

gemessenen Verbesserungen der unteren Extremitätenfunktion im Gruppenvergleich nicht signifikant unterschiedlich. Bezogen auf die Stürze zeigte sich ein unerwartetes Ergebnis: Während der 12-monatigen Studiendauer stürzten 61% (121 von 200), davon 48% in der Referenzgruppe mit 24 000 IU Vitamin D pro Monat, 67% in der Gruppe mit 60 000 IU Vitamin D pro Monat und 66% in der Gruppe mit 24 000 IU Vitamin D plus Calcifediol pro Monat. Insgesamt zeigte sich bezogen auf das Sturzrisiko ein signifikant höheres Sturzrisiko in den beiden hochdosierten Monatsgruppen verglichen zur Referenzgruppe mit 24 000 IU Vitamin D/Monat (konsistentes Muster bezogen auf die Anzahl Stürze). Da im Vorjahr alle Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen mindestens einmal gestürzt waren, kann ein Vorteil bezüglich Sturzreduktion in der Referenzgruppe mit 24 000 IU pro Monat sehr wahrscheinlich angenommen werden. Dies wird weiter gestützt durch eine beobachtete signifikante Verbesserung der Beinfunktion in der Referenzgruppe mit 24 000 IE Vitamin D/Monat.

Relevant für die Praxis zeigte sich ein übereinstimmendes Muster bezogen auf die erreichten 25-Hydroxyvitamin-D-Blutspiegel: Studienteilnehmer, die einen Vitamin-D-Blutspiegel im unteren Blutspiegel-Quartil (25-Hydroxyvitamin-D 21–30 ng/ml) erreichten, erlitten die wenigsten Stürze. Dagegen zeigten Studienteilnehmer, die das höchste Blutspiegel-Quartil (25-Hydroxyvitamin-D > 45 ng/ml) erreichten, das höchste Sturzrisiko. Zudem zeigte sich, dass der «ideale» Blutspiegelbereich mit dem geringsten Sturzrisiko (21–30 ng/ml) von den meisten Studienteilnehmern und -teilnehmerinnen in der Referenzgruppe mit 24 000 UI/Monat erreicht wurde und niemand aus dieser Gruppe den gefährlichen Blutspiegelbereich von über 45 ng/ml erreichte. Höhere monatliche Vitamin-D-Gaben verglichen zur Referenzdosis von 24 000 IU/Monat brachte keinen Vorteil bezüglich Beinfunktion und trug zu einem erhöhten Sturzrisiko bei. Die Studie belegt die Wirksamkeit und Sicherheit der monatlichen Referenzdosierung von 24 000 IU Vitamin D bezüglich Korrektur des Vitamin-D-Mangels, Verbesserung der Beinfunktion und Senkung des Sturzrisikos.

Notfallzuweisungen aus Pflegeheimen steigen um 50%

In dieser von Carron et al. [4] am Universitätsspital Lausanne durchgeführten retrospektiven Analyse werden Anzahl und Umstände von aus Pflegeheimen auf die zentrale Notfallstation zugewiesenen Patienten im Zeitraum von 2005–2010 erfasst. Dabei steigen die jährlichen Überweisungen im beobachteten Zeitraum

um 50% (von 465 auf 698), was 2010 1,9% aller auf der Notfallstation behandelten Patienten ausmachte. Damit stieg die jährliche Notfallzuweisungsrate stetig von 18,8 auf 27,5 pro 100 Pflegeheimbewohner. Hauptgründe für die Notfallstationskonsultationen waren Traumen, respiratorische, kardiovaskuläre, gastrointestinale und neurologische Probleme. In 52% lag eine Notfallsituation vor, in 60% erfolgte eine stationäre Aufnahme. Der über die Beobachtungszeit unverhältnismässige Anstieg an Notfallzuweisungen wurde auf sich verändernde Erwartungen von Pflegeheimbewohnern und Betreuern, veränderte personelle Pflegeressourcen in den Heimen wie eine mögliche Korrektur eines früheren Untergebrauchs zurückgeführt. Die Resultate unterstreichen die dringende Notwendigkeit besserer Algorithmen für die Notfallversorgung von Pflegeheimbewohnern, aber auch für Strategien, potentiell unnötige Notfallverlegungen zu verhindern.

Leichter Delirverlauf dank interprofessionellem Delir-Management-Programm

In dieser von Hasemann et al. [5] am Universitätsspital Basel durchgeführten Interventionsstudie wurden in einem Vorher-Nachher-Design die Effekte eines neu entwickelten interprofessionellen Delir-Management-Programmes (DemDel) bei akuthospitalisierten Demenzpatienten (n = 138) im Vergleich zu «usual care» (n = 130) verglichen. Nach einem spezifischen Training für Abteilungspflegende und -ärzte wurde der DemDel-Algorithmus für Screening, Prävention und Behand-

lung des Delirs auf den vier medizinischen Interventionsabteilungen systematisch umgesetzt. Insgesamt 87 Patienten (32,5%) entwickelten ein Delir. In über 80% der Fälle trat das Delir innerhalb der ersten fünf Hospitalisationstage ein. Im Vergleich zu «usual care» war die Delirhäufigkeit im DemDel-Programm nicht seltener, aber Delirpatienten im DemDel-Programm zeigten einen deutlich abgeschwächten Delirverlauf, ebenso ging der Gebrauch von Benzodiazepinen auf den Interventionsabteilungen signifikant zurück. Insgesamt erwies sich das DemDel-Programm als praktikabel und einfach integrierbar im pflegerischen Alltag von vier hektischen allgemeinmedizinischen Spitalabteilungen.

Disclosure statement

Die Autoren haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Literatur

- 1 Kövari E, Herrmann FR, Bouras C, Gold G. Amyloid deposition is decreasing in aging brains: an autopsy study of 1,599 older people. *Neurology*. 2014;28;82(4):326–31.
- 2 Schoenenberger AW, Zuber C, Moser A, Zwahlen M, Wenaweser P, Windecker S, et al. Evolution of Cognitive Function After Transcatheter Aortic Valve Implantation *Circ Cardiovasc Interv*. 2016;9(10). pii: e003590.
- 3 Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Orav EJ, Staehelin HB, Meyer OW, Theiler R, et al. Monthly High-Dose Vitamin D Treatment for the Prevention of Functional Decline: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2016;176(2):175–83.
- 4 Carron PN, Mabire C, Yersin B, Büla C. Nursing home residents at the Emergency Department: a 6-year retrospective analysis in a Swiss academic hospital. *Intern Emerg Med* 2016. [Epub ahead of print]
- 5 Hasemann W, Tolson D, Godwin J, Spirig R, Frei IA, Kressig RW. A before and after study of a nurse led comprehensive delirium management programme (DemDel) for older acute care inpatients with cognitive impairment. *Int J Nurs Stud*. 2016;53:27–38.

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Reto W. Kressig
Ärztlicher Direktor und
Chefarzt
Universitäre Altersmedizin
Basel
Felix Platter Spital
Burgfelderstrasse 101
CH-4055 Basel
Reto.W.Kressig[at]fps-basel.ch