



Kardiovaskuläre Pharmakotherapie im Alter

Über- und Untertherapie vermeiden

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Arzneitherapie älterer Menschen ist aufgrund veränderter physiologischer und pathophysiologischer Prozesse im Alter mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Neben altersbedingten Abnahmen fast aller Organleistungen liegen bei älteren Patienten meist mehrere Erkrankungen gleichzeitig (Multimorbidität) vor. Die Unterstützung durch Leitlinien ist begrenzt, da Evidenz für ältere Patienten oft nur eingeschränkt aussagekräftig ist, weil diese Patienten häufig in den Leitlinien zugrunde liegenden Studien ausgeschlossen bzw. stark unterrepräsentiert waren. Da in den Leitlinien oft mehrere Arzneimittel pro Erkrankung empfohlen werden (im Schnitt 3!), führt dies bei der Multimorbidität älterer Menschen zu einer Kombinationstherapie mit zahlreichen, nicht selten über zehn verschiedenen Medikamenten. Angesichts oft unklarer Nebenwirkungen, insbesondere in der Kombination dieser zahlreichen Medikamente, ist es essenziell, jedes einzelne Medikament auf seine Indikation und auch seine Dosierung zu überprüfen. Da bei der Kombination mehrerer Medikamente die Wirksamkeit verändert sein kann und nicht selten spezifische Arzneimittelnebenwirkungen sich potenzieren, ist eine Polymedikation immer mit der Gefahr einer Überbehandlung verbunden. Gleichzeitig muss jedoch auch eine sogenannte Unterbehandlung – nach dem Motto „Weniger ist mehr“ – vermieden werden, da auch dies zu erheblichen Schäden beim alten Patienten führen kann. Generell ist eine integrative

und gesamtheitliche Schau des Patienten unerlässlich [1].

Kardiovaskuläre Medikamente gehören zu den häufigen Auslösern unerwünschter Arzneimittelereignisse [2]. Insbesondere sind hier Vitamin-K-Antagonisten, Acetylsalicylsäure, Betablocker sowie Digoxin zu nennen. Zudem sind beim älteren Menschen die Verminderung des hepatischen Metabolismus sowie vor allem die fortschreitende Einschränkung der Nierenfunktion zu beachten, sodass alle renal oder auch vorwiegend renal eliminierten Medikamente mit besonderer Vorsicht und angepasst an die Nierenfunktion verordnet werden sollen. Sehr wichtig für die Medikation eines älteren Menschen sind die Beurteilung der Diagnosen und ihres Schweregrads, deren symptomatische (stärker als prognostische) Einschätzung sowie der Patientenwunsch als Ausgangspunkt für die Auswahl geeigneter Arzneimittel. Somit ist implizit, dass die Medikationsliste des Patienten immer mit den klinischen Daten gemeinsam überprüft werden muss, um Indikationen und potenzielle Kontraindikationen zu erkennen [1]. Bei vielen älteren Menschen, insbesondere bei den sehr alten, steht der Erhalt der Selbständigkeit und Lebensqualität deutlich im Vordergrund im Vergleich zu einer Verlängerung der Lebenserwartung. Daher sollte auch eine regelmäßige Überprüfung der Dauermedikation im Hinblick auf die geänderte Bedeutung prognostischer gegenüber symptomatischen Therapien (Schmerz!) erfolgen. Generell sollte dies, genauso wie bei der Primärverschreibung, immer mit einer Durchsicht der gesamten Medika-

tionsliste des Patienten erfolgen, wobei auch die Einnahme frei verkäuflicher Präparate abgefragt werden sollte.

Ein klinisch wichtiges Hilfsmittel für die Bewertung der Alterstauglichkeit von Arzneimitteln stellt die FORTA-Kategorisierung dar (FORTA: „Fit for the aged“) [3, 4].

Das FORTA-Prinzip ist eine Positiv-negativ-Bewertung einzelner Arzneimittel oder Arzneimittelgruppen in Bezug auf altersrelevante Diagnosen. Die FORTA-Liste kategorisiert Arzneimittel von A (sehr vorteilhaft) über B (vorteilhaft) und C (kritisch, nur in Ausnahmefällen zu verabreichen) bis D (praktisch immer zu vermeiden). In der klinischen Interventionsstudie VALFORTA konnte gezeigt werden, dass die Anwendung des FORTA-Prinzips zu einer Verbesserung der Medikationsqualität nach dem FORTA-Score führt [5]. Dies war auch mit einer Verbesserung klinischer Endpunkte verbunden, insbesondere einer Verminderung der Rate von Arzneimittelnebenwirkungen.

In der aktuellen Ausgabe von *Herz* stellen ausgewiesene Experten in fünf Arbeiten die kardiovaskuläre Pharmakotherapie beim älteren Menschen vor.

Schrader und Schrader fassen in ihrem Beitrag die Besonderheiten der antihypertensiven Therapie im Alter zusammen. Insbesondere werden Blutdruckzielwerte diskutiert und als Medikation Hemmstoffe des Renin-Angiotensin-Systems, Diuretika und Kalziumantagonisten favorisiert.

Berliner und Bauersachs beschreiben Besonderheiten der medikamentösen Therapie bei der Herzinsuffizienz des

älteren Menschen; generell sollen insbesondere bei der Herzinsuffizienz mit reduzierter Pumpfunktion (HFrEF) die gleichen Medikamente eingesetzt werden, die auch bei Jüngeren Mortalität und Hospitalisierungen vermindern, d. h. ACE-Hemmer (ACE: „angiotensin-converting enzyme“), Betablocker und Mineralokortikoidrezeptorantagonisten (MRA). Falls bei kritischer Indikationsstellung eine Indikation für Digitalis besteht, ist angesichts der Akkumulationsgefahr von Digoxin aufgrund der rein renalen Elimination eher Digitoxin in niedriger Dosierung vorzuziehen.

Die Antikoagulation bei älteren Patienten mit Vorhofflimmern ist ein viel diskutiertes Thema. Auch wenn ältere Patienten aufgrund des bei ihnen oft deutlich erhöhten Schlaganfallrisikos besonders profitieren, sind Blutungskomplikationen problematisch. Die nicht Vitamin-K-anhängigen oralen Antikoagulanzen (NOAK) sind mit verminderter Blutungsrisiko auch bei älteren Menschen verbunden. Es ist darauf zu achten, NOAK einzusetzen, die nur in geringem Maße über die Niere eliminiert werden.

Die plättchenhemmende Therapie beim älteren Menschen wird von *Schäfer und Bauersachs* zusammengefasst. Bei älteren Menschen ist die Indikation zur singulären und insbesondere dualen antithrombozytären Therapie aufgrund des erhöhten Blutungsrisikos enger zu stellen. Sowohl nach elektiver Koronarintervention als auch nach akutem Koronarsyndrom kann die Dauer einer dualen Antiplättchentherapie bei erhöhtem Blutungsrisiko insbesondere beim Älteren reduziert werden, da die modernen Drug-eluting-Stents bei adäquater Implantation nur ein geringes spätes Stentthromboserisiko aufweisen.

Windler und Kollegen befassen sich mit den Zielwerten für eine lipidsenkende Therapie beim älteren Menschen und beschreiben den Effekt von Statinen bis ins hohe Alter hinein.

Generell ist bei allen Arzneimitteltherapien auch die Fähigkeit des Patienten zu überprüfen, die verordnete Medikation korrekt einnehmen zu können. Insbesondere Defizite in der Motorik oder eine Visusminderung sollten erkannt und

dem Patienten die entsprechenden Hilfestellungen bei der Medikationseinnahme ermöglicht werden.

Außerdem ist neben der Pharmakotherapie immer ein besonderes Augenmerk auf die körperliche Aktivität des älteren Menschen zu legen; sportliche Aktivität ist mit einer Verbesserung der Fitness, der Koordinationsfähigkeit sowie des biologischen Alters verbunden [6] und sollte explizit auch jedem älteren Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen empfohlen werden.

Insgesamt ist aber die kardiovaskuläre Pharmakotherapie im höheren Lebensalter sehr erfolgreich; sie hat in allen wichtigen Indikationen A- und/oder B-Arzneimittel aufzuweisen – ein Umstand, der in anderen Therapiebereichen wie z. B. bei Schlafstörungen im Wesentlichen nicht zutrifft. Diese Chancen bei gleichzeitiger Reduzierung der besonderen Risiken der Therapie im höheren Lebensalter vorzustellen ist die besondere Zielsetzung dieses Heftes.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. J. Bauersachs

Klinik für Kardiologie und Angiologie,
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover,
Deutschland
Bauersachs.Johann@mh-hannover.de

Prof. Dr. med. M. Wehling

Institut für klinische Pharmakologie,
Medizinische Fakultät Mannheim, Universität
Heidelberg
Mannheim, Deutschland
martin.wehling@medma.uni-heidelberg.de

Interessenkonflikt. J. Bauersachs und M. Wehling geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Wehling M (2017) Drug therapy for older people: choosing wisely. *Z Gerontol Geriatr* 50(8):685–688. <https://doi.org/10.1007/s00391-017-1312-5>
2. Saedder EA, Brock B, Nielsen LP et al (2014) Identifying high-risk medication: a systematic literature review. *Eur J Clin Pharmacol* 70(6):637–645. <https://doi.org/10.1007/s00228-014-1668-z>
3. Wehling M (2008) Arzneimitteltherapie im Alter: Zu viel und zu wenig, was tun? Ein neues Bewertungssystem: fit fort he aged (FORTA). *Dtsch Med Wochenschr* 133(44):2289–2291. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1091275>
4. Wehling M, Throm C (2015) Polypharmazie im Alter – klug entscheiden mit dem FORTA-Prinzip. *Dtsch Med Wochenschr* 140(18):1378–1382. <https://doi.org/10.1055/s-0041-103205>

5. Wehling M, Burkhardt H, Kuhn-Thiel A et al (2016) VALFORTA: arandomized trial to validate the FORTA (FitFORTThe Aged) classification. *Age Ageing* 45(2):262–267. <https://doi.org/10.1093/ageing/afv200>
6. Melk A, Tegtbur U, Hilfiker-Kleiner D et al (2014) Improvement of biological age by physical activity. *Int J Cardiol* 176(3):1187–1189. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2014.07.236>