

Pharmakotherapie im Alter Das Dilemma der Evidenz-basierten Medikation

Ein Charakteristikum der geriatrischen PatientInnen ist die Multimorbidität. Darunter versteht man das im Alter typische gleichzeitige Auftreten, bzw. Vorhandensein mehrerer behandlungswürdiger Krankheiten. Durchschnittlich können bei über 70-Jährigen 3 bis 9 Krankheiten gleichzeitig vorkommen. Anders betrachtet: in der Gruppe der 65- bis 70-Jährigen haben 9 % 7 oder mehr diagnostizierbare körperliche Beeinträchtigungen, bei den über 80-Jährigen sind es schon 30 %. Am häufigsten handelt es sich um Erkrankungen des Herzkreislaufsystems, der Atmungsorgane, des Endokriniums und des Stütz- und Bewegungsapparates. (1)

Die Multimorbidität kann die richtige Deutung und Zuordnung von Symptomen erheblich erschweren. Bei geriatrischen PatientInnen liegt außerdem häufig eine atypische, oft oligosymptomatische Krankheitspräsentation vor, die zu Fehlinterpretationen führen kann. Insbesondere bei einer organspezifisch fokussierten, hoch spezialisierten Betrachtung wird die komplexe Multimorbidität nicht immer zur Gänze überblickt. Geriatrische PatientInnen sind außerdem bei akuten gesundheitlichen Problemen immer in funktioneller Hinsicht gefährdet und benötigen parallel zur üblichen akuten klinischen Diagnostik und Therapie eine entsprechend angepasste, geriatrispezifische multidisziplinäre Diagnostik. Dieses *geriatrische Assessment* ist die Basis für die Funktion fördernde bzw. erhaltende Therapiemaßnahmen. Dazu zählen vor allem Mobilitätstraining, Orientierungshilfe sowie Training der Aktivitäten des täglichen Lebens. Eine solche Vorgangsweise kann die Häufigkeit der mit der Hospitalisierung assoziierten zusätzlichen Morbidität reduzieren. Eine Heilung aller einzelnen diagnostizierten Leiden anzustreben ist oft unrealistisch. Es ist

wichtig zu erkennen, dass man nicht alle behandlungsbedürftigen Krankheiten zur gleichen Zeit behandeln kann. Viele diagnostische Maßnahmen bleiben ohne therapeutische Konsequenz, weil man sich auf wesentlichere Diagnosen und Therapien beschränken muss – dazu ist eine gut fundierte Prioritätensetzung, eine Hierarchisierung der Probleme nötig.

Die durch die Multimorbidität bedingte Multimedikation zur Behandlung der vielen Diagnosen, Symptome und Beschwerden – die *medikamentöse Polypragmasie* – muss minimiert werden. Eine solche „Schrotschusstherapie“ schadet öfter als sie nützt. Als Multimedikation wird die gleichzeitige Verordnung von 5 oder mehr Medikamenten definiert, sie ist der wichtigste Risikofaktor für unerwünschte Arzneimittelwirkungen. (2) Die Berliner Altersstudie zeigt, dass 42,6 % der über 85-jährigen Männer und 35,7 % der Frauen derselben Altersgruppe mehr als 5 Medikamente verordnet bekommen hatten. Eine „Fehlmedikation“ konnte bei 10,9 % der Männer und 20,9 % der Frauen festgestellt werden. (3)

Fehlmedikation (inappropriate medication) ist hauptverantwortlich für die bei älteren PatientInnen bis zu sieben Mal häufiger als bei jüngeren vorkommenden unerwünschten Arzneimittelwirkungen. (4, 5) Dies erklärt sich durch die im Rahmen des normalen Alterungsprozesses stattfindende Verminderung der Adaptationsfähigkeit der Organsysteme bei Belastungen, sowie die Veränderungen der Pharmakodynamik und Pharmakokinetik. Bei der Behandlung multimorbider geriatrischer PatientInnen nur den Empfehlungen der EBM zu folgen, wird diesen sehr oft nicht gerecht. Immer mehr nach den Kriterien der „Evidence based medicine“ publizierte „Clinical practice guidelines“, Therapiestandards und Konsensuspapiere führen zu unangebrachten Verordnungen von Medikamenten mit negativen Konsequenzen. Die Therapieempfehlungen berufen sich meist auf Studienergebnisse, die an jüngeren PatientInnen mit gut definierbaren und abgrenzbaren Diagnosen ohne zusätzliche Diagnosen, oder altersbedingte Funktionsminderung der Organsysteme durchgeführt wurden. Klinische Studien zielen meist am geriatrischen PatientInnen vorbei, sie inkludieren nur selten die Gruppe der am stärksten anwachsenden Bevölkerungsgruppe der Hochaltrigen, womit die Über-85-Jährigen gemeint sind. Hohes Alter gilt oft als Ausschlusskriterium. Studien sind meist auf monokausal erkrankte PatientInnen beschränkt. Noch komplexer, unübersichtlicher und noch weniger untersucht sind die durch Vielfachkombinationen von Pharmaka bedingten Wechselwirkungen.

✦ Inhalt

Pharmakotherapie im Alter	1
Antidementiva	2
Künstliche Ernährung	3
Hüftprotektoren	4
Impressum	4



Der Nachweis, dass die therapeutische Intervention bei multimorbiden, hoch betagten PatientInnen denselben positiven Effekt wie bei jüngeren bringt, ist oft nicht erbracht. Diesbezüglich wird ein Umdenken und ein sinnvolleres, geriatrisches Vorgehen verlangt, dieses ruft nach einer eher restriktiven Medikamentenverordnung. Dabei gilt es, nicht in einen therapeutischen Nihilismus oder in einen die älteren PatientInnen diskriminierenden Modus zu verfallen, ganz im Gegenteil: gesicherte, auch bei geriatrischen PatientInnen als effizient nachgewiesene, vielfach sekundär präventive Maßnahmen, wie z. B. eine konsequente antihypertensive Therapie, eine optimale Therapie des Diabetes mellitus, eine gut indizierte antidepressive Therapie, sowie bei entsprechender Symptomatik eine rechtzeitige, differenzierte Schmerztherapie sollen konsequent eingesetzt werden. Die Herausforderung der Pharmakotherapie im Alter besteht im Lösen des Dilemmas der Wahl zwischen einer möglicherweise bei nicht geriatrischen PatientInnen evidenzbasierten Verordnung für eine spezifische Indikation und der Verordnung für einen individuellen, multimorbiden PatientInnen mit einem hohen Risiko für unerwünschte Wirkungen des Medikamentes sowie einer nicht immer klaren Relation zwischen Nutzen und möglichem Schaden der Behandlung. (6, 7, 8)

OA Dr. Thomas Frühwald

Abteilung für Akutgeriatrie,
Neurologisches Zentrum Rosenhügel

Böhmer F.: Multimorbidität. Deimling Wiss. Monographien 2001.

Renteln-Kruse W, Hrsg.: Medizin des Alterns und des alten Menschen. von Steinkopffverlag Darmstadt, 2004.

Steinhagen-Thiessen E, Borchelt M.: Morbidität, Medikation und Funktionalität im Alter. In: Die Berliner Altersstudie, Hrsg.: Mayer K, Baltes PB, Akademie-Verlag, Berlin 1996.

Lindley CM et al.: Inappropriate medication is a major cause of adverse drug reactions in elderly patients. Age Ageing 1992, 21:294-300.

Chutka DS et al.: Inappropriate Medication for Elderly Patients, Mayo Clin Proc, 2004; 79:122-139.

Fasching P.: Vortrag beim Geriatrie Diplomseminar der ÖÄK, Wien, September 2001.

Boyd CM et al.: Clinical Practice Guidelines and Quality of Care for Older Patients with Multiple Comorbid Diseases. JAMA, 2005; 294:716-724.

Tinetti ME et al.: Potential Pitfalls of Disease-Specific Guidelines for Patients with Multiple Conditions. NEJM 2004; 351:2870-3.

Antidementiva

Restriktiver Einsatz bei M. Alzheimer

Die Cholinesterasehemmer Donepezil, Galantamin und Rivastigmin gelten in der Behandlung von M. Alzheimer als jene Wirkstoffe, deren Nutzen klinisch bedeutsam und wissenschaftlich nachgewiesen seien. Deshalb wird deren Verordnung von den nationalen Fachgesellschaften empfohlen. Im Jänner 2006 wurden jedoch neue NICE-Empfehlungen veröffentlicht, die einen restriktiven Einsatz vorsehen.

Tatsächlich dürfen diese Medikamente in GB nur mehr Alzheimer-PatientInnen mit mittlerem Schweregrad (Score von 10-20 auf der Mini-Mental State Examination [MMSE] Skala) unter folgenden Bedingungen verschrieben werden: die Diagnose Alzheimer muss in einer Spezialeinrichtung nach standardisierten Kriterien erfolgen, nur Spezialisten dürfen die Verschreibung einleiten, die Compliance der PatientInnen sollte gewährleistet werden können und alle 6 Monate muss eine Follow-up Untersuchung erfolgen, wo zu entscheiden ist, ob eine Weiterverordnung Sinn macht. Memantine dürfen einstweilen überhaupt nur mehr im Rahmen von klinischen Studien eingesetzt werden. Denn, obwohl eine Vielzahl von RCTs und mehrere Assessments, wie z. B. ein im Jahr 2004 für die amerikanische „Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)“ durchgeführter „Evidence Report“, zeigten, dass eine medikamentöse Behandlung von M. Alzheimer zu einer signifikanten kognitiven Leistungssteigerung und Besserung des medizinischen Ge-

Termine

❖ 4.–9. September 2006

9. Lübecker EBM Grundkurs
7. Lübecker EBM Aufbaukurs
http://www.uni-luebeck.de/studium/fernstudienzentrum/evidenzbasierte_med.php

❖ 28. September 2006

Revisiting Endpoints and Stopping Rules in Clinical Trials: Current Dilemmas and Future Directions
Institut für Klinische Epidemiologie Basel
Secretariat-IKE@uhbs.ch

❖ 28.–29. September 2006

9. Wiss. Jahrestagung der Österr. Public Health Gesellschaft, Linz,
<http://www.oogkk.at/wissenschaft>

❖ 4.–7. Oktober 2006

Europäisches Health Forum Gastein „Health sans Frontiere“, Gastein,
<http://www.ehfg.org>

❖ 9.–11. Oktober 2006

GIN International Network, Budapest/Wien,
<http://www.guidelines-international.net>

❖ 19.–20. Oktober 2006

7. Dt. HTA-Symposium „Medizinische Versorgung“ Köln
<http://www.dimdi.de/static/de/hta/symposien/2006/index.htm>

❖ 22.–25. Oktober 2006

23rd ISQUA, Int. Society for Quality in Health Care, „The challenge of continuous change“, London
<http://www.isqua.org>



samtzustandes führen und die Zeit bis zu einer klinisch sichtbaren Funktionsminderung um einige Monate hinauszögern kann, sind Zweifel an der methodischen Qualität der Studien und der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Versorgungsrealität aufgetaucht. Weiters ist zu bedenken, dass die Vorteile für die PatientInnen insgesamt eher gering (die Mittelwertunterschiede zwischen Verum- und Placebogruppen waren in den Studien klein und nur auf Grund der großen Stichproben statistisch signifikant) und die Nebenwirkungen der Medikamente nicht unbedeutend waren. Dass der Einsatz von Antidementiva eine Heimweisung wesentlich hinauszögert, die Lebensqualität der PatientInnen merklich verbessert und die Angehörigen entlastet, ist jedenfalls bislang nicht bewiesen. RF

DERP/USA 2006: Alzheimer's Drugs, <http://www.ohsu.edu/drugeffectiveness/reports/final.cfm>.

AHRQ/USA 2004: Pharmacological Treatment of Dementia, <http://www.ahrq.gov/clinic/tp/dempharmtp.htm>.

NICE/GB 2006: Alzheimer's disease – donepezil, rivastigmine, galantamine and memantine (review) – Final appraisal document, <http://www.nice.org.uk/download.aspx?o=322952>.

Künstliche Ernährung Trink- und Sondennahrung in der Geriatrie

Im Rahmen der medizinischen Betreuung älterer multimorbider PatientInnen stellt die bedarfsgerechte Versorgung mit Flüssigkeit und Nährstoffen ein häufiges Problem dar. Aufgrund weitreichender Folgen einer Mangelernährung im Kontext akuter Krankheiten muss bei latenter oder drohender Mangelernährung frühzeitig auf entsprechende Energie- und Nahrungsversorgung geachtet werden. Wann orale Trinknahrung oder enterale Ernährung durch eine Sonde indiziert ist und ob diese den funktionellen Status, die Lebensqualität und Erwartung beeinflusst, damit befasst sich eine Evidenz-basierte Leitlinie zur enteralen Ernährung in der Geriatrie und der geriatrisch-neurologischen Rehabilitation.

Drohende und manifeste Mangelernährung stellen wesentliche Indikationen zur enteralen Ernährung in der Geriatrie dar: unter Mangelernährung ist unbeabsichtigter Gewichtsverlust >5 % innerhalb von 3 Monaten bzw. >10 % innerhalb von 6 Monaten, BMI-Werte unter 20 kg/m² sowie Albuminwerte unter 35 g/L definiert. Ob eine Erkrankung durch Ernährungstherapie beeinflusst wird, ob durch diese die Lebensqualität gesteigert und das Leiden gelindert wird, ob der erwartete Nutzen die Komplikationen rechtfertigt, war Inhalt eines Cochrane Review (2002) und Grundlage für Leitlinien (2004). Durch künstliche Ernährung kann eine mittlere Gewichtszunahme von 2,4 % erreicht werden. Ob dadurch auch eine Verbesserung des Ernährungsstandes erreicht wird, ist weniger eindeutig. Weder die orale Trinknahrung, noch die Sondenernährung führt zu einer Verbesserung des funktionellen Status und damit der Alltagsfähigkeiten, gemessen an Mobilität, Handkraftstärke, geistige Leistungsfähigkeit. Signifikant ist der Nutzen dagegen bei der Krankenhausverweildauer, nämlich 3-4 Tage kürzer. Die künstliche Ernährung hat keinen Einfluss auf die Lebenserwartung, diese ist mit oder ohne

Rezente Assessments

BCBS/USA 2006

<http://www.bcbs.org/tec/index.html>

- ❖ Computer-Aided Detection of Malignancy with Magnetic Resonance Imaging of the Breast
- ❖ Pulmonary Vein Isolation for Treatment of Atrial Fibrillation
- ❖ Wireless Esophageal pH Monitoring
- ❖ Computer-Aided Detection with Full-Field Digital Mammography

Drug Effectiveness Review Project/USA 2006

<http://www.ohsu.edu/drugeffectiveness/reports/final.cfm>

- ❖ Pharmacological treatments of ADHD
- ❖ Antiepileptic Drugs in Bipolar Mood Disorder, Neuropathic Pain, and Fibromyalgia
- ❖ Thiazolidinediones
- ❖ Proton Pump Inhibitors
- ❖ New Drugs for Insomnia
- ❖ Atypical Antipsychotic Drugs
- ❖ Newer Antihistamines



gleich, tendenziell sogar – aufgrund der hohen Komplikationsrate durch PEG-Sonden – kürzer. Nicht indiziert ist Sonden-ernährung jedenfalls – so die Leitlinie – in finalen Krankheitsstadien und auch bei finaler Demenz, sowie zur Pflegeerleichterung oder Zeitersparnis. CW

NCCHTA/GB 2006: FOOD: a multicentre randomised trial evaluating feeding policies in patients admitted to hospital with a recent stroke, <http://www.hta.ac.uk/fullmono/mon1002.pdf>.

Cochrane Review 2005: Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition, <http://www.ncchta.org/execsumm/summ1002.htm>.

Volkert D et al 2004: Leitlinie Enterale Ernährung der DGEM und DGG. Aktual Ernähr Med 2004, 29:198-225, <http://www.dgem.de/leitlinien/01geriatrie100804.pdf>.

Hüftprotektoren

Schutz vor Frakturen

Hüftprotektoren reduzieren – theoretisch – das Risiko, bei einem Sturz eine Fraktur der Hüfte zu erleiden. Im Alltagsleben besonders gefährdeter älterer Menschen lässt sich eine deutliche Reduktion von Hüftfrakturen mithilfe von Hüftprotektoren allerdings nicht feststellen. Zu diesem Schluss kommt ein 2005 aktualisierter Cochrane Review.

Der Bericht wertete 15 Studien aus und stellt fest, dass sich bei stationärer Pflege nur eine marginale Risikoreduktion nachweisen lässt. Für ältere Menschen, die in der eigenen Wohnung leben, hat die Versorgung mit Hüftprotektoren sogar keinerlei Auswirkung auf die Häufigkeit von Hüft- oder Beckenfrakturen. Die Hauptursache für die Diskrepanz zwischen theoretischem

Nutzen und praktischer Wirksamkeit ist die unregelmäßige Nutzung, d. h. niedrige Compliance, solcher Protektoren im Alltag: nur etwa die Hälfte der Hochrisikogruppe trägt Hüftprotektoren tatsächlich, zumal diese die Selbständigkeit bei hygienischen Verrichtungen (WC) behindern. Dafür verantwortlich ist also vor allem der ungenügende Tragekomfort bzw. die niedrige Praktikabilität dieser Schutzelemente für besonders sturzgefährdete Menschen. Außerdem kann es trotz Protektoren zu Hüftfrakturen kommen, z. B. wenn man nach hinten fällt oder die Protektoren nicht richtig angebracht wurden.

Dieser aktuelle Cochrane Review (2006) revidiert damit eine frühere Fassung (2001). Seinerzeit wurde eine signifikante Risikoreduktion bei stationärem Pflegeaufenthalt festgestellt. Ausschlaggebend dafür waren Studien, bei denen nicht einzelne Personen den Untersuchungsgruppen zufällig zugeordnet wurden, sondern ganze Heime oder Abteilungen (cluster-randomisiert). Neuere Studien in denen individuell randomisiert wurde, konnten die signifikanten Werte dieser Studien hingegen nicht bestätigen. Zusammen genommen ergab sich nunmehr eine marginale Risikoreduktion. Entsprechend empfehlen die Autoren die Verbesserung der Protektoren in Bezug auf Tragekomfort und Praktikabilität im Pflegealltag, um die Compliance zu erhöhen. ThL

Cochrane Review 2006: Hip protectors for preventing hip fractures in older people, <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab001255.html>.

Haines, TP et al. 2006: Hip protector use amongst older hospital inpatients: compliance and functional consequences, *Age Ageing*; 35: 520-523.

Evimed/CH 2003: Hüftprotektor reduziert Hüftfrakturen, <http://www.evimed.ch/AGORA/HTZ000/downloads/NEW%20of%2001.03%20hip%20protectors.pdf>.

Veranstaltungen am LBI@HTA

❖ **Seminarreihe:**
„Entscheidungsunterstützung im Gesundheitswesen“
17. Oktober 2006, 16:00 c.t.–18:00

❖ **Dr. Christoph Baumgärtel**
Leiter der Abteilung Medizinische Bewertung von Humanarzneispezialitäten am Institut für Zulassung und Life-Cycle Management/AGES PharmMed
„Generika – Grund zur Beunruhigung?“
wir bitte um Anmeldung
unter: office@hta.lbg.ac.at

Vorausschau September

- ❖ elektiver Kaiserschnitt vs. vaginale Geburt
- ❖ HPV-Impfung
- ❖ Arthroplastie-Register
- ❖ Cochlea-Implantate

Impressum

Redaktion: Claudia Wild
ThL: Thomas Langer
RF: Rosemarie Felder-Puig

Graphik: Florian Bettel

Satz: Manuela Kaitna

Medieninhaber und Herausgeber:
Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH
Operngasse 6/5. Stock, A-1010 Wien
<http://www.lbg.ac.at/gesellschaft/impresum.php>

Für den Inhalt verantwortlich:
Dr. Claudia Wild
Ludwig Boltzmann Insitut für Health Technology Assessment (LBI@HTA)
A-1090 Wien, Garnisongasse 7/20

Der HTA-Newsletter erscheint
10 x pro Jahr und ausschließlich
auf der HTA-Website
ISSN: 1680-9602

