

Unangemessene Medikamente bei älteren Patienten: Die Beers-Liste

Eine Gruppe um Mark Beers von der Universität Georgia hat 1991 eine Liste erstellt, in der Medikamente genannt werden, die speziell bei älteren Menschen verstärkt zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) führen oder unwirksam sind oder für die es Alternativpräparate gibt, die weniger UAW haben (1). Die Verschreibung von Medikamenten aus der 2003 überarbeiteten sog. Beers-Liste (2) ist nach Ansicht dieser Gruppe bei älteren Menschen (> 65 Jahre) unangemessen und führt häufig zu Krankenhausaufenthalten oder gar zu Todesfällen.

Die Methodik zur Erstellung der Beers-Liste war wie folgt: Nach einer Literatursichtung (Medline) wurden die berichteten UAW bei älteren Patienten aufgelistet und in einen Fragebogen übernommen. Dieser Fragebogen wurde an 15 Experten verschickt (Klinische Pharmakologen, Geriater, Psychiater). Nach deren Kommentierung wurden zur weiteren Präzisierung der Wichtigkeit weitere Fragebögen entwickelt und erneut zwischen den Experten zirkuliert. In einer gemeinsamen Konferenz entstand schließlich die Liste, einschließlich einer Bewertung der genannten Substanzen/Substanzgruppe (starke oder geringe Ablehnung durch die Experten).

Wir geben diese Liste unkommentiert und gekürzt wieder (s. Tab. 1). Zu vielen Substanzen ließe sich etwas kommentieren. Auch fehlen einige Substanzen nach unserer Ansicht und viele spielen im klinischen Alltag gar keine Rolle. Trotzdem lohnt sich die Durchsicht. Vielleicht fällt dem Leser doch die eine oder andere Substanz ins Auge, die er bei älteren Menschen verordnet und die er verändern oder – noch besser – absetzen kann. Vielleicht ist diese Liste auch eine Anregung für deutsche Geriater, eine adaptierte Liste zu erstellen.

Literatur

1. Beers, M.H., et al.: Arch. Intern. Med. [1991, 151, 1825](#).
2. Fick, D.M., et al.: Arch. Intern. Med. 2003, **163**, 2716. Erratum [2004, 164, 1701](#).

Tabelle 1

Beers-Liste (Version 2003) potenziell unangemessener Medikamente bei älteren Menschen, unabhängig von deren Diagnosen und Zustand (nach 2)

Substanzen (Handelsnamen)	Bedenken bei älteren Patienten	Bewertung
Indometacin	Höchste Rate an ZNS-UAW aller NSAID	++
NSAID mit längerer HWZ über eine längeren Zeitraum: Naproxen (Dolormin® u.a.), Piroxicam (Felden® u.a.) u.a.	Magen-Darm-Blutungen, Nierenfunktionsverschlechterung, Bluthochdruck, Herzinsuffizienz	++
Pentazocin (Fortral®)	Häufig ZNS-UAW, gemischt Agonist und Antagonist	++
Flurazepam (Dalmadorm®, Staudorm®)	Extrem lange HWZ bei alten Menschen, hohe Sturzgefahr	++
Amitriptylin (Saroten® u.a.) und -derivate	Starke anticholinerge und sedierende UAW	++
Doxepin (Aponal® u.a.)	Starke anticholinerge und sedierende UAW	++
Meprobamat	Hohes Abhängigkeitspotenzial, starke Sedierung	++
Höhere Dosen kurz wirksamer Benzodiazepine, z.B. > 3 mg Lorazepam (Tavor® u.a.), > 60 mg Oxazepam (Adumbran® u.a.), > 0,25 mg Triazolam (Halcion®)	Ältere Menschen haben eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Benzodiazepinen	++
Lang wirksame Benzodiazepine, z.B. Chlor-diazepoxid (Librium® u.a.), Diazepam u.a.	Wegen der oft tagelangen HWZ bei älteren Menschen hohe Sturzgefahr, Exsikkose u.v.m.	++
Disopyramid (Rythmodil®)	Stark negativ inotrop, Gefahr der Herzinsuffizienz, stark anticholinerg wirksam	++
Digoxin (> 0,125 mg/d)	Toxische Effekte wegen verminderter renaler Clearance	+
Kurz wirksames Dipyridamol (Persantin®)	Orthostatische Hypotension	+
Methyldopa	Bradykardie und Depression als UAW	++
Reserpin > 0,25 mg (Briserin® u.a.)	Depression, Impotenz, Sedation, orthostatische Hypotension	+
Darmspasmolytika, z.B. Butylscopolaminiumbromid (Buscopan®), Belladonna-Alkaloide u.a.	Starke anticholinerge UAW bei ungewisser Wirksamkeit	++
Anticholinergika, Antihistaminika, z.B. Hydroxyzin (Atarax® u.a.), Promethazin (Atosil® u.a.) u.a.	Starke anticholinerge UAW	++
Diphenhydramin (Halbmond®, Vivinox® u.a.)	Verwirrheitszustände, Sedierung	++
Ergotamin und -derivate (Hydergin® u.a.)	In den bekannten Dosen kein Wirksamkeitsnachweis	+
Alle Barbiturate (außer Phenobarbital), wenn nicht zur Kontrolle einer Epilepsie	Hohes Abhängigkeitspotenzial, stark sedierend	++
Ticlopidin (Tiklyd® u.a.)	Toxische Wirkungen, Agranulozytose	++
Amphetamine	Abhängigkeitspotenzial, Hypertonie, Angina pectoris	++
Fluoxetin, täglich (Fluctin® u.a.)	Exzessive ZNS-Stimulation, Schlafstörungen, Agitiertheit	++
Laxantien über einen längeren Zeitraum, z.B. Bisacodyl (Dulcolax® u.a.) u.a.	Darmfunktionsstörungen	++
Amiodaron (Cordarex® u.a.)	QT-Verlängerung, Wirksamkeit bei älteren Menschen ungewiss	++
Orphenadrin (Norflex®)	Starke Sedierung und anticholinerge Symptome	++
Cyclandelat (Natif®)	Unwirksam	+
Nitrofurantoin	Niereninsuffizienz	++
Doxazosin (Diblocin®, Cardular® u.a.)	Hypotension, trockener Mund, Miktionsprobleme	+
Methyltestosteron	Prostatahypertrophie, kardiale Probleme	++
Kurz wirksames Nifedipin (Adalat® u.a.)	Hypotension, Obstipation	++
Clonidin (Catapresan® u.a.)	Orthostatische Hypotension, ZNS-UAW	+
Cimetidin (Tagamet® u.a.)	Häufiger ZNS-UAW und Verwirrheitszustände	+
Ethacrynsäure (Hydromedin®)	Hypertension, Störung des Salz- und Flüssigkeitshaushalts	+
Östrogene (systemisch)	Karzinogenes Potenzial	+

Starke (++) oder geringe (+) Ablehnung. Abkürzungen: ZNS = zentrales Nervensystem; UAW = unerwünschte Arzneimittelwirkung; NSAID = nicht-steroidale antiinflammatorische Substanz; HWZ = Halbwertszeit