

Polypharmazie / Interaktionen / Compliance im Alter

- Bei mehr als 5 Medikamenten steigt die Wahrscheinlichkeit von klinisch relevanten Interaktionen auf 60-80%
- Umgekehrt nimmt die Compliance bei 6 verschriebenen Medikamenten auf ca. 20% ab.
- Malcompliance ist häufig Folge unerwünschter Arzneimittelwirkungen. Diese werden im Alter begünstigt durch: veränderte Pharmakodynamik, verändertes Verteilungsvolumen und erhöhte Empfindlichkeit des älteren Organismus

Polypharmazie: Fallvignette: 85 j Frau

– Dilatrend 12,5 mg	1-0-1	Carvedilol
– Aldactone 25mg	1-0-1	Spironolactone
– Triatec comp	1-0-0	Ramipril/Hydrochlorothiazid
– Zocor 40mg	1-0-0	Simvastatin
– Calperos	1-0-1	Kalzium /Vit D
– Fosamax	1 mal /Woche	Alendronate
– Seropram	1-1-0	Citalopram
– Dafalgan 0.5g	1-1-1-1	Paracetamol
– Tramal Trpf	20-20-20-20	Tramadol
– Seroquel 25mg	0-1-1	Quetiapin
– Exelon 3mg	1-0-1	Rivastigmine
– Marcoumar		Phenprocoumonum
– Folvite 5mg	1-0-0	
– Vitamin B12 Substitution		
– Detrusitol	1-0-0	Tolterodin
– Baktrim	1-0-1	Co-Trimoxazol seit 17. Juni

Interaktionen

- Baktrim ®
- Marcoumar ®
- Zocor ®

- Aldactone ® / Triatec ® / Baktrim ®
- SSRI (Seropram ®), Thiazide ®
- SSRI , Tramadol

Interaktionen / erhöhte Empfindlichkeit

- Thiazide bewirken im Alter häufig eine Hyponatriämie (häufiger als Hypokaliämie)
- Hyponatriämie häufig bei der Kombination Thiazide/SSRI (+ACE-Hemmer, Spironolactone)
- In Kombination mit ACE-Hemmern soll Spironolactone nur ausnahmsweise > 25mg/d dosiert werden (Hyperkaliämie)
- Keine Kombination ACE-Hemmer + Angiotensin Rezeptor Blocker im Alter
- Tramadol im Alter: maximale Dosis 200mg /d

Sturzauslösende Medikamente

- Benzodiazepine
- Antidepressiva
- Neuroleptika
- Herzkreislauf-Medikation
 - Diuretika
 - Betablocker
- Polypharmazie

Statine mit 85 J.

- Lebenserwartung in Berücksichtigung der Polymorbidität der geschilderten Patientin 2-3 Jahre
- Neubeginn einer Therapie mit 85 J. ?? nein
- Interaktionen: Marcoumar
- Wenn ein Statin: dann Wechsel auf
 - Pravastatin oder Rosuvastatin
- Bei bestehender Polypharmazie: Stop

Evidenz für die Polypharmazie bei Herzinsuffizienz bei Patienten > 75J

Treatment	Age group	
	<75y	≥75y
Reduced systolic function; LVEF ≤40%		
ACE inhibitors	++++	++ ^{a,b}
ARBs	++++	++ ^a
β-Adrenoceptor antagonists	++++	+++ ^{a,b}
Aldosterone receptor antagonists	+++	++ ^a
Preserved systolic function; LVEF >(40–)50%		
ACE inhibitors ^c	++ ^d	+
ARBs ^c	++ ^d	+
β-Adrenoceptor antagonists	++ ^a	+
Aldosterone receptor antagonists	–	–

- a Evidence from subgroup analysis.
- b Evidence from retrospective analysis of large cohorts.
- c Primarily involving reduction in re-hospitalisation for heart failure.
- d Evidence from one RCT with limited positive effects.

Drugs Aging 2007; 24 (12): 991-1006

Hypertonie-Behandlung im Alter

- Morbidität auch im hohen Alter vermindert
- Mortalität vermindert ? Ja: HYVET Mai 2008 (NEJM)
- Behandlung der Hypertonie verzögert Demenzgeschehen
- Orthostase ist keine Kontraindikation für die Behandlung einer Hypertonie – im Gegenteil

Einsatz eines Medikamentes zur Behandlung einer Nebenwirkung eines anderen Medikamentes

- Demenz /Inkontinenz
- Cholinergika / Anticholinergika

Beers Kriterien, Beispiele für Medikamente die bei älteren Patienten nicht gebraucht werden sollen

- Barbiturate
- Spasmolytika
- Langwirksame Benzodiazepine
- Indomethacin
- Amitryptilin
- Cimetidin
- Reserpin
- NSAIDs Langzeit
- Amiodaron
- Nicht retardiertes Nifedipin
- Clonidin
- Chlorpropamid
- Methyldopa

10 wichtige Fragen bei Polypharmazie im Alter

- Ist jedes Medikament notwendig, resp. besteht eine Evidenz für den Nutzen der medikamentösen Therapie?
- Erlebt der Patient den Nutzen?
- Interaktionen?
- Ist das Medikament bei alten Patienten kontraindiziert (Beers Kriterien)?
- Gibt es Medikamente mit gleichem Inhaltsstoff?
- Nimmt der Patient die niedrigste effektive Dosis?
- Wird das Medikament zur Behandlung einer Nebenwirkung eines anderen Medikamentes eingesetzt?
- Kann das Applikationsschema vereinfacht werden?
- Ist eine Polypharmazie Folge der Mal-Compliance?
- Nimmt der Patient noch alternative Medikation?