

Overzichtskaart Farmacotherapie bij ouderen

Algemeen

Veroudering gaat gepaard met veranderende farmacokinetiek en – dynamiek. Om dit kunnen begrijpen is het van belang om enkele stelregels te kennen die hier besproken zullen worden.

Daarnaast wordt een model besproken om op de juiste manier medicatie voor te schrijven. Als laatste wordt een stappenplan voor het omgaan met polyfarmacie aangereikt.

Algemene farmacodynamiek

Polyfarmacie (≥5 geneesmiddelen tegelijkertijd) leidt tot meer medicatie-gerelateerde problemen

Stelregel 1:

Na 4-5x de halfwaardetijd is een geneesmiddel uitgewerkt

Stelregel 2:

Steady state: Bij herhaalde toediening duurt het 4-5x de halfwaardetijd tot er een stabiele plasmaspiegel is verkregen. Dit is de tijd tot maximale werking en meeste bijwerkingen

Stelregel 3:

Indien een sneller effect nodig is, kan er een oplaaddosis gegeven worden (bijvoorbeeld bij digoxine). Deze dosis hoeft niet aan de nierfunctie te worden aangepast

Veranderde farmacokinetiek bij ouderen

Absorptie

Relatief onveranderd. Cave: bij moeite met slikken. Niet alle medicatie mag vermalen worden

Verdeling

Relatief meer vet t.o.v. water

→ Lipofiele geneesmiddelen werken langer door

→ Hydrofiele geneesmiddelen krijgen hogere plasmaspiegels

Klaring

Hepatische klaring nagenoeg gelijk.

Renale klaring vaak verminderd. De MDRD en CKD-epi zijn vaak geen correcte weerspiegeling, met name bij een laag gewicht.

Gebruik de Cockcroft-Gault formule:

$$\frac{[140 - \text{leeftijd (jaren)}] * \text{gewicht (kg)}}{(\text{kreatinine } \left(\frac{\text{mg}}{\text{dl}}\right) * 72)}$$

Let op, bij verminderde klaring wordt de halfwaardetijd langer!

Veranderde farmacodynamiek bij ouderen

Bij gelijke spiegels reageren ouderen toch vaak anders op medicatie, dit komt door veroudering van de organen

Medicatie die krachtiger aankomt:

Psychofarmaca en opiaten

Medicatie die minder sterk werkt:

Betablokkers en betamimetica.

Bij verminderde nierfunctie: diuretica

In het volgende artikel kun je nog veel meer lezen over

veranderende kinetiek en dynamiek bij ouderen:

<https://downloads.hindawi.com/journals/scientifica/2012/723678.pdf>

Medicatie voorschrijven volgens WHO 6-stappenmethode

1. Wat is het probleem? Formuleer hierbij de diagnose, symptomen en patiënt-karakteristieken
2. Wat is het doel van de behandeling? Preventief, curatief, palliatief of symptomatisch?
3. Wat zijn de behandelmogelijkheden en wat zeggen de richtlijnen? Zijn er factoren die de keuze beïnvloeden? Bijvoorbeeld contra-indicaties, comediatie of wensen van de patiënt
4. Schrijf het recept en start behandeling
5. Informeer en instrueer de patiënt
6. Monitor de behandeling

Omgaan met polyfarmacie volgens STRIP

(Systematic tool to reduce inappropriate prescribing)

1. Farmacotherapeutische anamnese. Verzamel het gebruik en de ervaringen van patiënt
2. Farmacotherapeutische analyse volgens START- en STOP-criteria
3. Opstellen farmacotherapeutisch behandelplan
4. Vaststellen farmacotherapeutisch behandelplan met patiënt
5. Follow-up en monitoren

Take home message

- De halfwaardetijd is nodig om te snappen wanneer een medicijn werkt en juist is uitgewerkt
- De farmacokinetiek verandert bij ouderen
- Om veilig medicatie voor te kunnen schrijven heb je basiskennis nodig van ziektes en van werkingsmechanisme van medicatie