

NSAID og Triple whammy

Hændelse

72-årig mand indlægges på ortopædkirurgisk afdeling efter fald i hjemmet samt smerter i højre side af brystkassen og i højre hofteregion. Udredning viser 3 trykkede ribben men ingen knoglebrud. Han udskrives med paracetamol, ibuprofen og morfin til smertebehandling. Han kontakter egen læge 3 dage efter udskrivelsen mhp. receptfornyelse af smertestillende medicin, og der laves recepter til 14 dage. Fornyet telefonopkald efter 14 dage, hvor han fortsat har smerter og øget træthed. Symptomerne tolkes som eftervirkningerne af faldet og smertestillende ordinationer forlænges yderligere. 4 uger efter faldet kommer han til konsultation i praksis grundet tiltagende almen utilpashed, ødemer og træthed. Der tages blodprøver, som viser kraftigt fald i nyrefunktion, hvorfor han indlægges. Patienten er igennem flere år behandlet med losartan og furix grundet hypertension og perifere ødemer. Tillægget af NSAID har medført triple whammy og udløst akut nyresvigt.

Analyse

Triple whammy er en farmakodynamisk interaktion, som kan opstå ved kombination af tre lægemiddelgrupper: AT-II-antagonister/ACE-hæmmere + diuretika + NSAID. (Fig. 1) AT2/ACE sænker trykket i nyrenes glomeruli ved at dilatere den efferente arteriole. Diuretika sænker trykket i nyrenes glomeruli ved at reducere volumen-load. Begge dele beskytter nyrefunktionen. Men hvis NSAID, som kontraherer den afferente arteriole, tillægges, kan trykket i glomeruli falde så meget, at der opstår akut nyreskade. NSAID-behandling frarådes generelt til patienter med nyre- og hjertesygdom samt til patienter med høj risiko for at udvikle disse, herunder patienter som ryger eller har arteriel hypertension, hyperlipidæmi eller diabetes. NSAID-behandling er associeret med forværring af disse sygdomme, og selv kort tids behandling øger risikoen. Ældre patienter (>65 år) er mere udsatte end yngre. NSAID giver samtidig øget risiko for mavesår og gastrointestinale blødninger.

Forslag til forebyggende procedurer

- Brug NSAID med omtanke. Interaktioner og bivirkninger er talrige. Ibuprofen (≤ 1200 mg/dag) og naproxen (≤ 500 mg/dag) har færrest bivirkninger. NSAID er ikke længere standard drug of choice efter paracetamol. Lavdosis morfin (f.eks. 5 mg x3) er ofte et godt alternativ. Vær dog opmærksom på laksantia og kortvarige kure for at undgå afhængighed. Morfika bør kun fornyes ved fremmøde.
- NSAID-behandling i en kortere periode kan fortsat anbefales til yngre patienter, som ikke får anden medicinsk behandling. Dette gælder specielt smerter med en inflammatorisk komponent.
- Mange patienter er fortsat i behandling med diuretika grundet ødemer. Ofte har behandlingen stået på i flere år uden forsøg på seponering. I disse situationer er det ofte relevant med revurdering af behandlingen.
- Flere af vores læge-praksissystemer kan generere en "Triple whammy liste" over patienter i uhensigtsmæssig behandling med NSAID, AT2/ACE og diuretika.
- Ved ordination af NSAID vil samtidig PPI-behandling ofte være relevant.
- Opfølgende hjemmebesøg (Ydelse 4250) med medicingennemgang kan forebygge uhensigtsmæssig medicinering efter indlæggelse

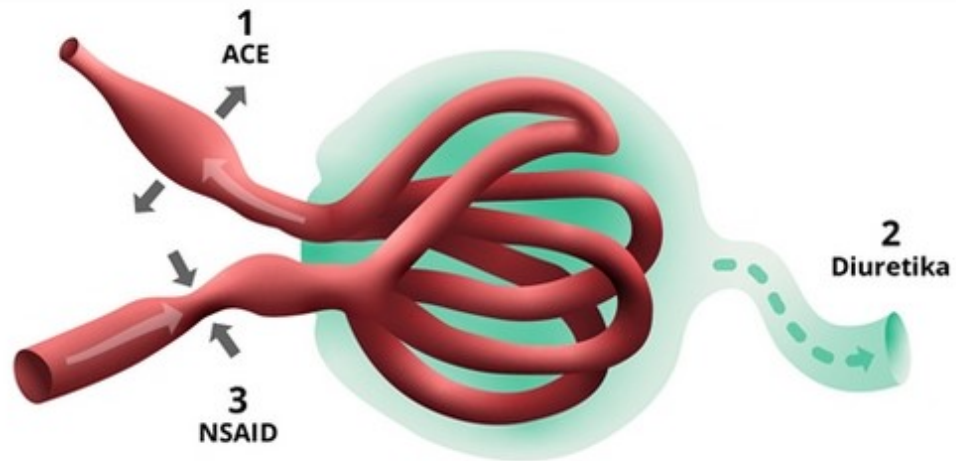
Litteratur/yderligere information:

- Pro.medicin.dk – Diuretika og triple whammy
- [Dansk Cardiologisk Selskab: Farmaka - NSAID og hjertesygdom](#)

- [Dansk Cardiologisk Selskab - Holdningspapir 2016](#)
- [Seponeringslisten](#)
- [Nyrelisten](#)
- [Rationel Farmakoterapi om lægemiddelinteraktioner i almen praksis](#)

Lau Bertholdt
Patientsikkerhedskonsulent i KAP-H
lauberholdtkaph@gmail.com

Fig. 1



1. ACE-hæmmere/ ARB udvider den efferente arteriole i glomerulus og sænker eGFR
2. Diuretika reducerer plasmavolumen og sænker yderligere eGFR og
3. NSAID kontraherer den afferente arteriole i glomerulus og nedsætter dermed blodgennemstrømningen i glomerulus og kan føre til medicininduceret akut nyresvigt.