

## Overzichtskaart Chronische Nierschade

### Algemeen

Chronische nierinsufficiëntie kan zorgen voor:

1. Ophoping van ureum en andere afvalstoffen
2. Anemie door afgenomen aanmaak van erythropoëtin
3. Problemen in de vocht- en elektrolytenhuishouding, zoals overvulling of een hyperkalinmie
4. Osteoporose (botontkalking) door afgenomen aanmaak actief vitamine D
5. Opeenstapeling van renaal geklaarde medicijnen, waardoor de spiegel in het bloed hoger wordt (bv digoxine)

### Oorzaak en diagnostiek

- Verlies van nefronen leidt tot achteruitgang van nierfunctie
- Natuurlijk proces met start rond leeftijd van 40 jaar
- Gekenmerkt door afname GFR (Glomerulaire Filtratie Snelheid)
- O.a. hypertensie, atherosclerose, cystenieren, bepaalde auto-immuunziekten kunnen leiden tot snellere achteruitgang.
- Vaak hangt dit samen met diabetes mellitus, roken, overgewicht en hypercholesterolemie.
- Kijk naar kreatinine in het bloed voor nierschade

### Acute nierinsufficiëntie

- Stijging Serumkreatinine  $\geq 25$  micromol/l binnen 48 uur óf
- Stijging serumkreatinine  $>50\%$  binnen 1 week
- Oorzaken:
  - Pre-renaal: verminderde doorbloeding nier
  - Renaal: schade nier zelf
  - Post-renaal: afvloedbelemmering

### Chronische nierinsufficiëntie

- Minstens 3 maanden verlaagde klaring ( $<60$  ml/min) én aanwijzingen voor aanwezigheid van nierschade zoals:
  - Albuminurie
  - Specifieke sedimentafwijkingen (dysmorfe erythrocyten of cilinders)
  - Afwijkingen nieren bij echografisch onderzoek

### Niet medicamenteuze behandeling

- Hoe slechter de nierfunctie, hoe groter het cardiovasculair risico

#### Focuspunten:

- Verminderen cardiovasculair morbiditeit en mortaliteit
  - Behandeling metabole stoornissen
  - Regulatie vocht- en zouthuishouding
  - Voorkomen progressie nierschade
- Exacte behandeling hangt af van stadium nierfalen, de mate van albuminurie en de aanwezige co-morbiditeiten, zie hiervoor: NHG standaard

#### Leefstijladviezen:

- Zoutbeperking
- Meer beweging
- Afvallen
- Stoppen met roken
- Bij GFR  $> 30$  indicatie eiwitbeperkt dieet (tenzij afwijking hiervan in kader van kwaliteit van leven)

### Medicamenteuze behandeling

- Statine (bij levensverwachting  $> 2$  jaar)
- Hypertensie + albuminurie  $\rightarrow$  RAS-remmer (Renine-Angiotensine Systeem-remmer) bijvoorbeeld ACE-remmers (Lisinopril) of ARB's (Losartan)
  - Effect:
    - $\downarrow$ RR
    - $\downarrow$ Proteïnurie
    - $\downarrow$ Progressie nierschade
  - Bijwerkingen (oa):
    - Orthostatische hypotensie
    - Acute nierinsufficiëntie
    - Hyperkaliëmie
- Stop of halveer dosis bij
  - Snelle verslechtering nierfunctie ( $>25\%$ )
  - Dehydratie
- Bij beperkte levensverwachting of veel comorbiditeiten: signaleren en behandelen van metabole complicaties: anemie, hyperfosfatemie, hyperkaliëmie en osteodystrofie.

### Vertaling naar praktijk

- Bepaling van nierfunctie bij: opname, routinematige controles, in geval van ziekte en dreigende dehydratie, of bij medicatiewijzigingen bij door nier geklaarde medicijnen (oa. lithium, metformine, digoxine, sotalol, nitrofurantoïne en allopurinol)
- Dosisaanpassingen of staken medicatie kan nodig zijn (bv NSAIDs) N.B. Nierfunctie bij verpleeghuisbewoners wordt vaak overschat door afname spiermassa

### Palliatieve zorg

- GFR  $>30$  : metabole complicaties, soms weinig symptomen patiënt
- GFR  $> 15$  : overvulling, aspecifieke symptomen (oa. jeuk, misselijkheid)
- GFR  $< 10$ : dialyse indicatie

### Dialyse

- Ingrijpende en hoogfrequente behandeling
- Verhoogd risico op complicaties bij kwetsbare oudere en levensverlenging is minimaal t.o.v. conservatieve behandeling
- Zorgvuldige afweging in samenspraak met de patiënt en familie. Conservatieve behandeling is symptoomgericht middels leefstijl en medicatie. Symptomen kunnen zijn: dyspnoe, slaapproblemen, pijn, jeuk, rusteloze benen, delier, depressie en sufheid. Zie Richtlijn palliatieve zorg bij eindstadium nierfalen voor behandeling. Overlijden is meestal ten gevolge van uremie (uremisch coma) of hartstilstand

### Take home messages:

1. Nierschade komt in het verpleeghuis vaak voor. Ga na of er sprake is van chronische of acute nierschade.
2. Kijk bij medicatiewijzigingen van renaal geklaarde medicatie naar de nierfunctie en kijk bij achteruitgang van nierfunctie of dosisaanpassing nodig is.
3. Bespreek tijdig de behandelopties bij ernstige chronische nierschade en informeer de familie en patiënten over de mogelijkheden en het verdere beloop. Overleg laagdrempelig met een nefroloog.