

Cardiorenale syndroom

Symposium Chronische Nierschade
29-10-2012

Irene van der Meer
nefroloog, Haga ziekenhuis

Huisarts-voorzitter:
Marjon Tombrock (HA te Rijswijk)



Cardiorenale syndroom

Betekenis:

Een slechte hartfunctie gaat vaak gepaard met een slechte nierfunctie en *vice versa*
(zowel in acute als in chronische stadium)

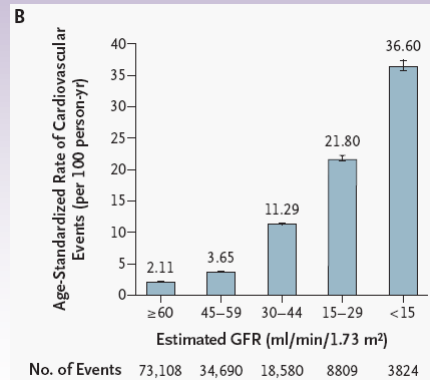
Oorzaak:

Belangrijke fysiologische compensatiemechanismen slaan op hol
(bijv. RAAS systeem, baroreceptors, sympathicus)

Cardiorenal syndroom – illustratie

Optreden van cardiovasculaire events bij verminderde nierfunctie:

- general population
- mean follow-up 2.84 yrs
- mean age 52 yrs
- 55% women



Go et al. NEJM 2004;351:1296-1305

3

Cardiorenal syndroom – illustratie 2

Sterfte bij patiënten met NYHA stadium III-IV harfalen naar nierfunctie

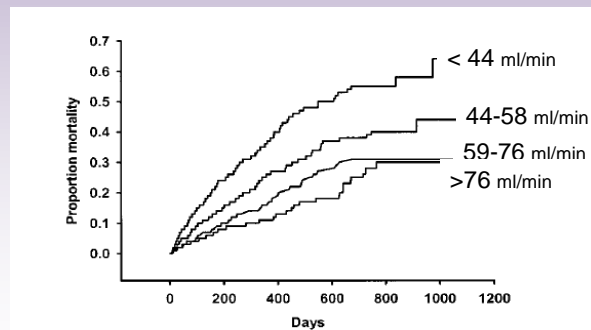


Figure 1. Kaplan-Meier mortality curves for quartiles of GFR_c.

Hillege et al. Circulation 2000; 102:203-210

4

Dhr. H. – 77 jaar

Voorgeschiedenis:

1991 CABG

2001 aortaklepstenose. **Re-CABG met aortaklep vervanging**

2003 echocor: **zeer matige rechter ventrikelfunctie en matig tot slechte linker ventrikelfunctie.**

Diabetes mellitus type II.

Claudicatio intermittens.

Hypertensie.

Arthritis psoriatica. Jicht.

Chronische nierinsufficiëntie

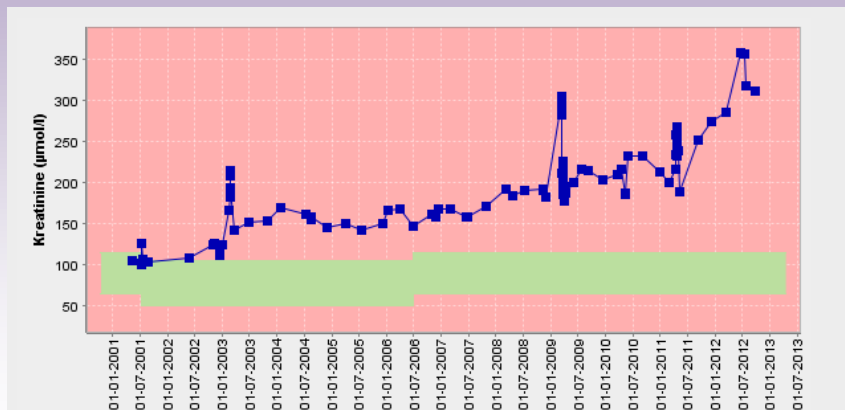
2009 **reanimatie** obv ventrikelfibrilleren bij zeer matige LVF en RVF; **ICD plaatsing**

2010: **volledige occlusie arteria femoralis superficialis (AFS) links**, waarvoor rekanalisatie & stentplaatsing met goed resultaat.

2012 pre-dialyse polikliniek

5

Dhr. H. Nierfunctiebeloop



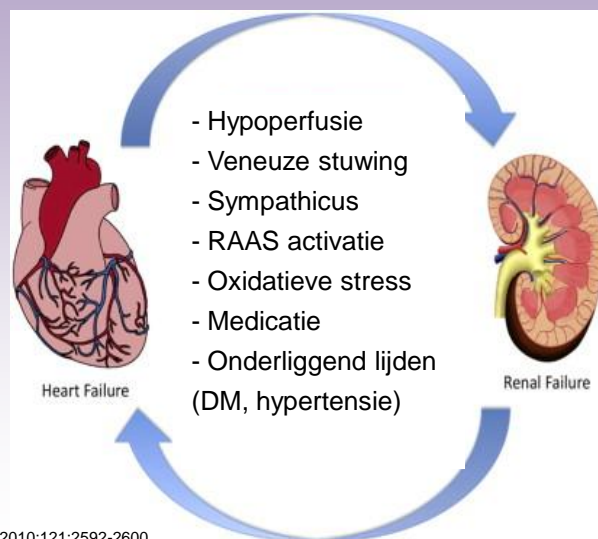
6

Cardiorenale syndroom

Waarom gaat hartfalen gepaard met nierfunctieverlies?

7

Cardiorenale syndroom



Block et al. Circulation 2010;121:2592-2600

8

Dhr. H. – Leefregels & Medicatie

Behandeling hartfalen:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

9

Dhr. H. – Leefregels & Medicatie

Behandeling hartfalen:

1. matige zoutbeperking
2. vochtbeperking (met name bij hyponatriëmie)
3. diureticum
4. ACE-remmer/ATII antagonist
5. bèta-blokker
- (6. aldosteron antagonist)

Dhr. H. – Leefregels & Medicatie

Nitrospray 400mcg zn,

Bumetanide 5mg 2dd.

Carvedilol 6.25mg 2dd.

Spirolacton 25 mg 1dd.

Alfacacidol 0.50 mcg 1dd1,

Fenprocoumon v.a.,

Insulatard 26, Novorapid 16-12-14,

Amiodaron 1 dd 200 mg,

Perindopril 1 dd 2 mg.

Pantozol 2 dd 40 mg,

Pravastatine 1 dd 40 mg.

Vochtbeperking

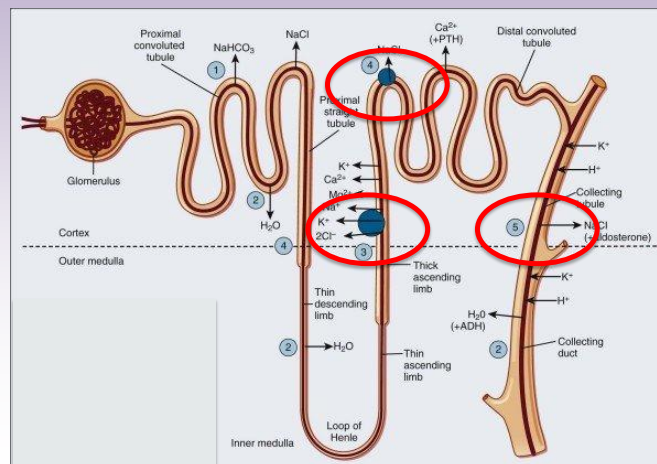
Zoutbeperking

Dagelijks wegen!

11

Diuretica

Welke?



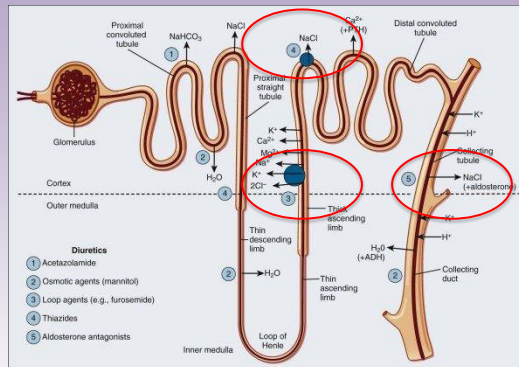
12

Diuretica

Lisdiuretica

Thiazidediuretica

Combinatie-diuretica



NB: richtlijn = ACE-remmer er direct bij (*reden?*)

13

Diuretica

Lisdiuretica: doseer voldoende hoog

- bij darmwandoedeem of verminderde darmperfusie verminderde absorptie
- Bij nierfalen verminderde filtratie dus verminderd effect op NaK2Cl transporter

Thiazidediuretica: niet bij klaring <30 ml/min.

Combinatie-diuretica: wees extra alert op elektrolytstoornissen

14

ACE-remmers

Bewezen effect op symptomen, kwaliteit van leven, ziekenhuisopnames en mortaliteit!

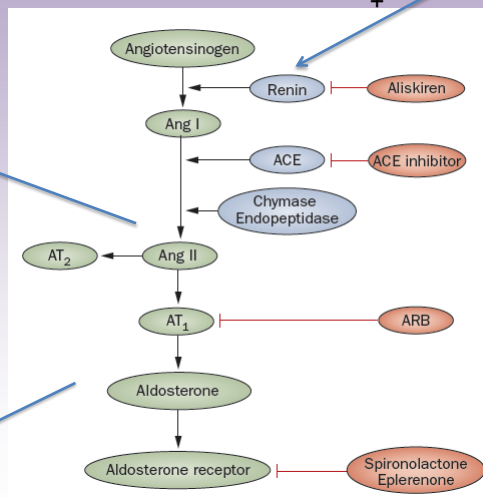
Studies zijn uitgevoerd in een brede populatie (verschillende klassen hartfalen, mannen/vrouwen, ouderen)

15

ACE-remmers

sympathicusactivatie
vasoconstrictie

Water- en
zoutretentie



Verminderde
renale perfusie

ACE-remmers

- 2 weken na voorschrijven controle nierfunctie;
 - *Wat is een acceptabele kreatstijging?*
 - *Wat is de streefwaarde van het kalium?*
- Zo nodig kaliumbeperking via diëtiste (*welke voedingsmiddelen?*); kaliumbinders (*welke?*)
- *Tot welke dosis optitreren?*
- *Tot welke bloeddruk?*

17

ATII receptor blockers?

Bij wie van u eerste keus?

18

ATII receptor blockers?

Veel minder klinische studies (CHARM – Val-HEFT) → bewijsniveau 2

Geïndiceerd bij patiënten met intolerantie ACE-remmers

Gecontra-ïndiceerd bij gelijktijdig gebruik ACE-remmer en aldosteron-antagonist

Is kosten-effectief, echter duurder dan ACE-remmer

Angio-oedeem minder frequent, maar niet uitgesloten!

19

Aldosteron-antagonist

Bij wie?

Waarom?

Doet u dit nog zelf of verwijst u door?

20

Aldosteron-antagonist

Bij patiënten met systolisch hartfalen met ernstige klachten (NYHA-klasse III-IV) ondanks adequate therapie

Aldosteron-antagonisten verlengen de overlevingsduur en verminderen de kans op ziekenhuisopname (bewijsniveau 2)

Cave hyperkaliëmie! ($K > 5$ mmol/l is contra-indicatie)

21

Dhr. H.

In het verzorgingshuis van dhr. H. heerst Norovirus en hij meldt zich nu bij u met overgeven en diarree.....

Wat doet u?

22

Dhr. H. – hoe gaat het nu?

Verwezen naar predialyse polikliniek (patiënt ervaart goede kwaliteit van leven en wil indien nodig dialysebehandeling)

Burinex wordt heel voorzichtig afgebouwd (nu 2 dd 2 mg)

Gewicht, zout- en vochtbeperking worden zeer nauwlettend in de gaten gehouden door patiënt en familie

Kreat van 357 naar 311 (tijd gewonnen!)

Indien dialysebehoefstig: peritoneaal dialyse

23

Medicatie - Pitfalls

Non-compliance (óók wat betreft zout/vochtbeperking!)

Intercurrente ziekte (koorts, diarree) → dehydratie!

Progressieve nierinsufficiëntie → renale anemie, secundaire hyperpara

Jichtaanvallen bij diuretica

NSAIDs (zoutretentie; toename toxiciteit diuretica en ACE-remmers)

Prednison (vochtretentie)

24

Take home messages

Hart en nieren hebben een zeer nauwe relatie

Nierfunctie is een belangrijke prognostische indicator bij hartfalen

Optimale instelling op medicatie vergt nauwe monitoring en flexibiliteit

Goede kennis van de werking, bijwerkingen en interacties van voorgeschreven medicatie is van het grootste belang!

25

Onze partners Symposium Chronische Nierschade 29 oktober 2012



26

Sponsoren Symposium Chronische Nierschade 29 oktober 2012



www.msd.nl

www.roche.nl

www.sanofi.nl