

Casuïstiek Hartfalen: De vier pilaren in de praktijk

Dr. Louis Handoko – cardioloog, Amsterdam UMC, locatie VUmc





Disclosures

M.L.H.

received an educational grant from: Novartis/Boehringer Ingelheim;

Speaker/consultancy fees from: Novartis, Boehringer Ingelheim, Daiichi Sankyo, AstraZeneca, Vifor Pharma, Quin, Bayer, MSD.

Amsterdam UMC / VUmc

received fees for (HFpEF) contract research from Novartis, Boehringer Ingelheim, Corvia Medical;

Vifor Pharma sponsors an investigator-initiated study.



Dhr. L. 1968 (53 jaar)

Voorgeschiedenis

2007: sluimerend **multipel myeloom**, recidiverende absorptiestoornissen

2014: endocarditis bicusspide aortaklep, CAG: normale coronairen ->
aortaklepvervanging (bioprothese); myocardbiopt, geen aanwijzing
eiwitstapeling, *wel enkele viruspartikels*

2014: sigmoidvolvulus, meerdere recidieven in 2016 en 2017 ->
sigmoidresectie met eindstandig stoma i.v.m. **hartfalen**



Dhr. L. 1968 (53 jaar)

– *vervolg 2016* –

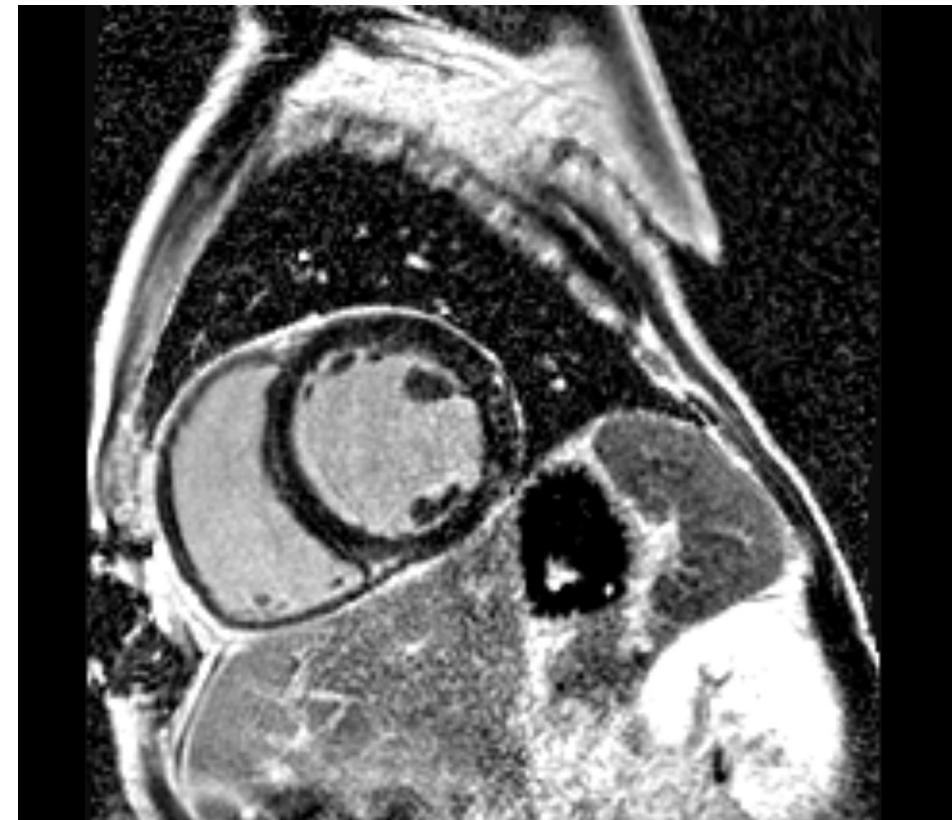
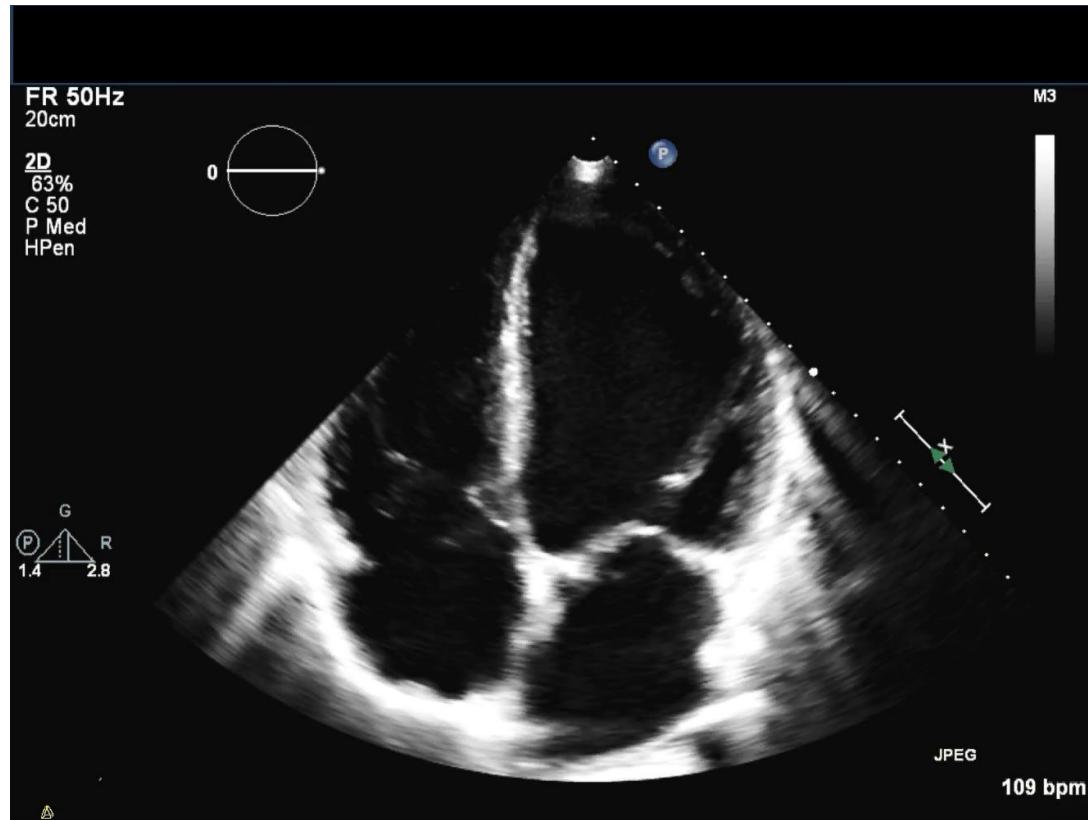
01-03 langdurige ziekenhuisopname ivm meningococcen sepsis en ernstige decompensatio cordis bij sterke achteruitgang LV functie, *nieuw LBTB (QRS 189ms)* -> i.v. diuretica en inotropie.

MRI: slechte LV en RV functie, beeld van **doorgemaakt myocarditis**

- 05 Korte presentatie EHH: decompensatio cordis na insluipen betablokker(?)
- 06: Persisterende decompensatio cordis -> i.v. diuretica en inotropie en **aansluitend CRT-D**



TTE/MRI (03/2016)

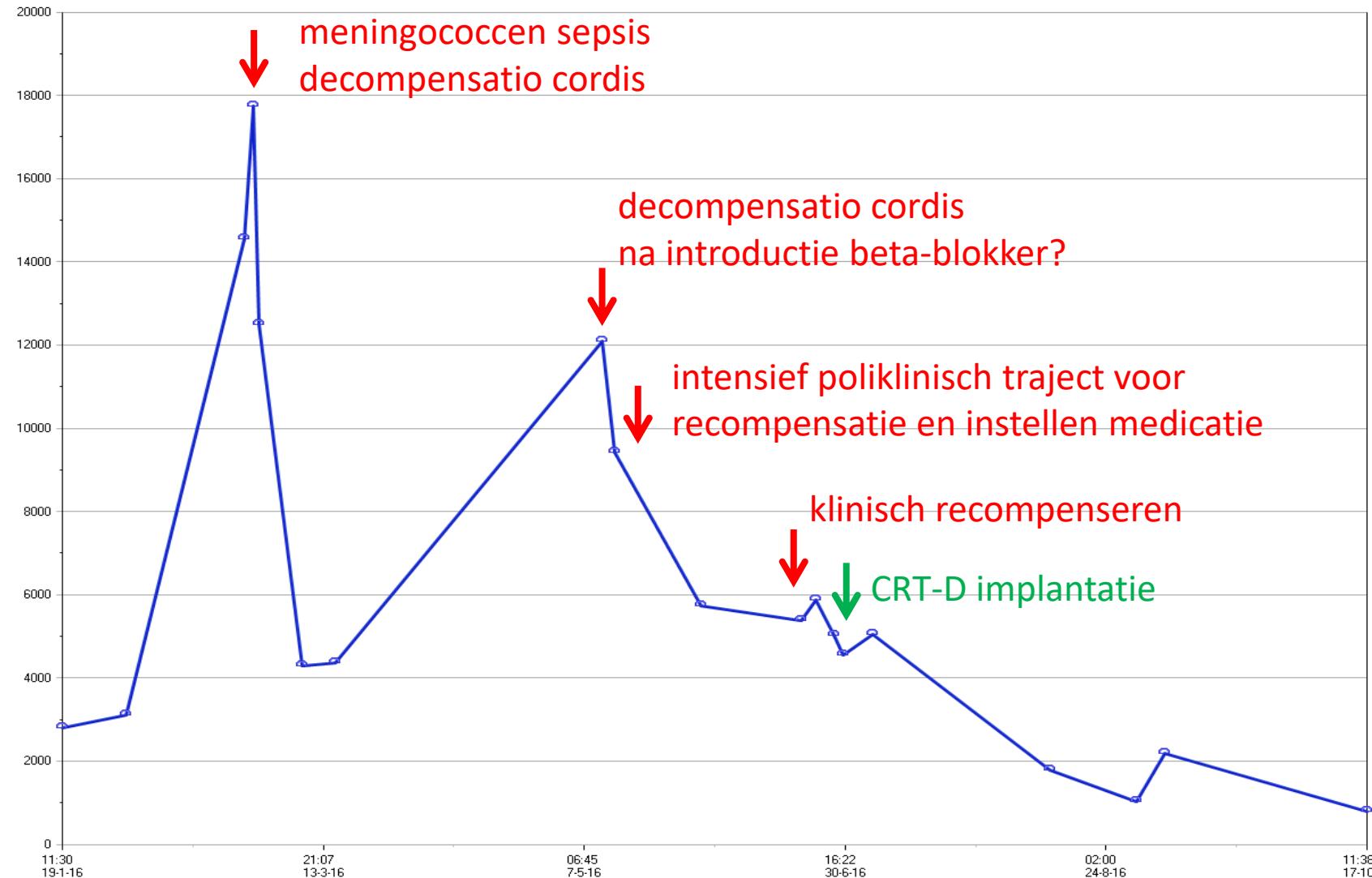




Laboratorium (30/6/2016)

CRP	<2.5	(<8mg/L)
Hb	8.0	(8,5-11,0 mmol/L)
Thrombo's	107	(8,5-11,0 mmol/L)
Leuco's	3.6	(150-400 x10e9/L)
Natrium	137	(4-10 x10e9/L)
Kalium	5.5	(136-146 mmol/L)
Kreatinine	161	(136-146 mmol/L)
eGFR (MDRD)	40	(>60 mL/min/1.73m ²)
Ureum	20.5	(3.0-7.5 mmol/L)
NT-proBNP	4543	(<121 ng/L)

Beloop NT-proBNP in 2016





Vraag: indicatie voor CRT-D in 2016 ?

- > Ja, want NYHA II+, LV ejectie fractie < 35%, LBTB (QRS>150ms)
- > Nee, want <3 maanden op “optimal medical therapy”

HF-medicatie 06/2016:

- lisinopril 1x2.5mg
- spironolacton 1x25mg
- bumetanide 2x3mg



Vraag: hoe nu verder? (volgens ESC HF 2021)

1. Na CRT-D weinig symptomatisch, dus klaar
2. Dit is **HFmrEF** (LVEF 40-49%), dus klasse **IIb-indicatie** voor ARNI/ACEi/ARB, BB, MRA, geen indicatie voor SGLT2i: *patient mag het zeggen*
3. Dit beschouwen als **HFrEF**, dus klasse **I-indicatie** voor ARNI/ACEi/MRA/SGLT2i ondanks beperkte symptomatologie
4. Anders ...



Medicatie titratie

2016:

- Pijler 1: lisinopril -> valsartan -> sacubitril/valsartan
- Pijler 2: (BB -> x) -> ivabradine -> + BB (digoxine?)
- Pijler 3: spironolacton: gynaecomastie -> **eplerenon**: malaise, hypotensie, hyperkaliemie, nierfunctiestoornis -> ?

2021:

Pijler 4: SGLT2i



Laboratorium (2017): na eplerenone

CRP	<2.5	(<8mg/L)
Hb	6,4	(8,5-11,0 mmol/L)
Thrombo's	103	(8,5-11,0 mmol/L)
Leuco's	3.6	(150-400 x10e9/L)
Natrium	137	(4-10 x10e9/L)
Kalium	6,0 (5.1)	(136-146 mmol/L)
Kreatinine	105	(136-146 mmol/L)
eGFR (MDRD)	59 (70)	(>60 mL/min/1.73m ²)
Ureum	11,1	(3.0-7.5 mmol/L)
NT-proBNP	786	(<121 ng/L)



Vraag: eplerenone stop?

- > Ja, want te veel bijwerkingen
- > Nee, hyperkaliemie en nierfunctie achteruitgang acceptabel
- > Nee, nierfunctie achteruitgang acceptabel en hyperkaliemie opvangen met (nieuwe) kaliumbinders



Vraag: andere suggesties?

- > Nee, nu medicamenteus goed ingesteld
- > Ja, namelijk start dapagliflozine
- > Ja, namelijk eplerenone herstarten (evt. met kaliumbinder)
- > Ja, ijzer carboxymaltose
- > Ja, ...

2021:

NYHA I+

p 65 RR 105/65

K 4,1 eGFR 64

ferritine 180 ijzerverz. 13

metoprolol 1x25mg

ivabradine 2x5mg

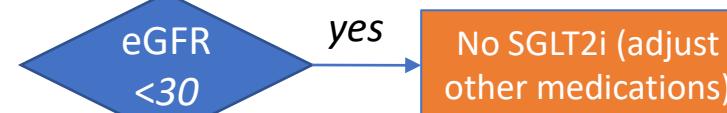
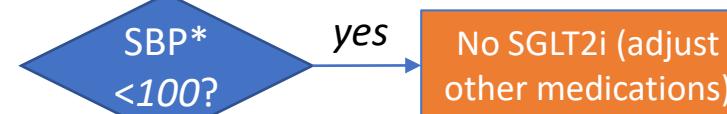
sacubitril/valsartan 2x97/103mg



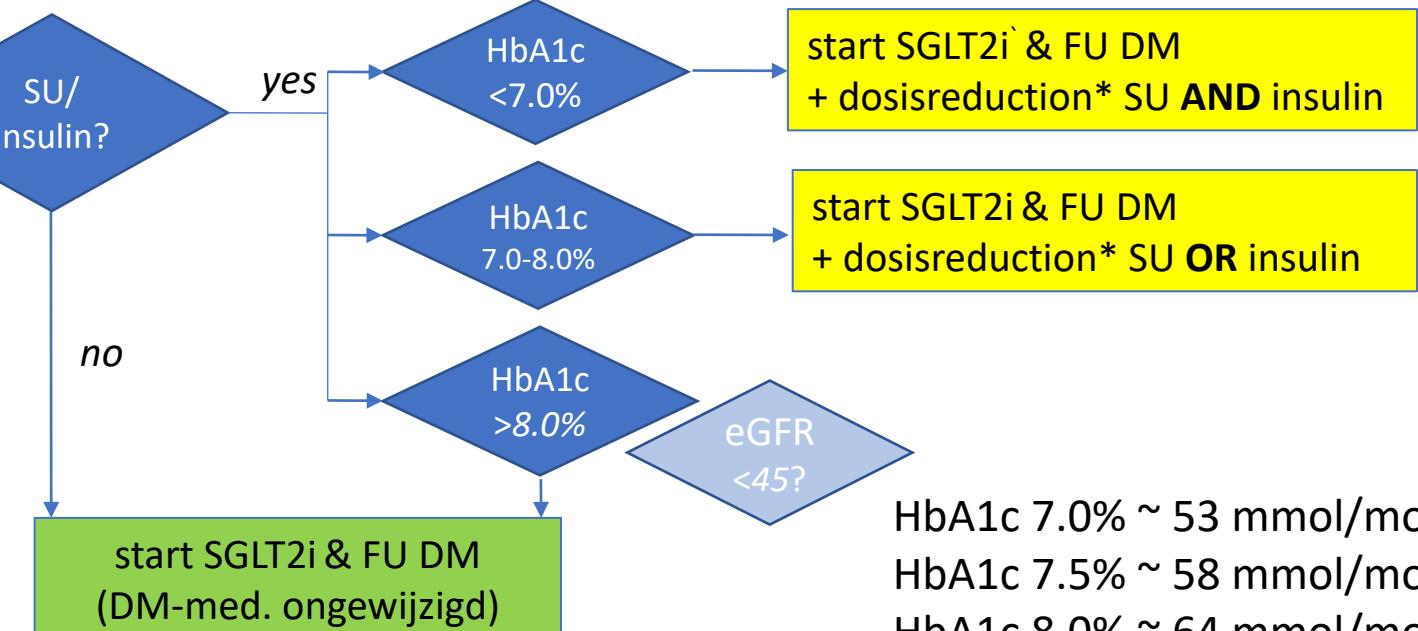
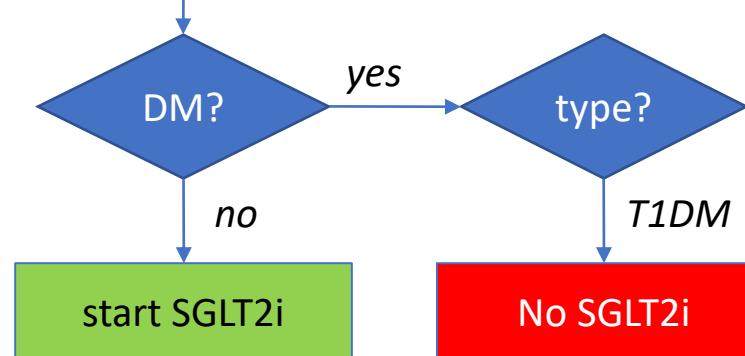
Indications for SGLT2i:

- high-risk T2DM-patients with ASCVD, CKD, HF (ESC-recommendation: IA)
- T2DM-patients to prevent heart failure or worsening renal function (ESC: IA)
- complementary in chronic HFrEF or ADHF, irrespective of T2DM (expert opinion)

consider the consequence of enhanced natriuresis



consider the consequence of enhanced glucosuria



*: SU dosis: -50% of stop als gliclazide 80mg/dag
insuline dosis: -20% of stop als 12IE/dag

HbA1c 7.0% ~ 53 mmol/mol
HbA1c 7.5% ~ 58 mmol/mol
HbA1c 8.0% ~ 64 mmol/mol

Take home message

- ESC HF-guideline 2021 is helder: de “fantastic four” als de pilaren van de medicamenteuze behandeling voor HFrEF
- De praktijk is echter weerbarstig, en het instellen van hartfalen-medicatie in samenspel met device therapie is maatwerk

