

Lékařská
fakulta
Univerzita Palackého
v Olomouci



Je „těžší“ pacient skutečně „těžší“?

Marie Lazárová

I. interní klinika-kardiologická

FN Olomouc

CHSS a komorbidity

74 % pacientů má 1 a více komorbidit

50 % pacientů má 5 a více komorbidit

Přidružená onemocnění s CHSS související
(RI, anémie, deprese, ...)

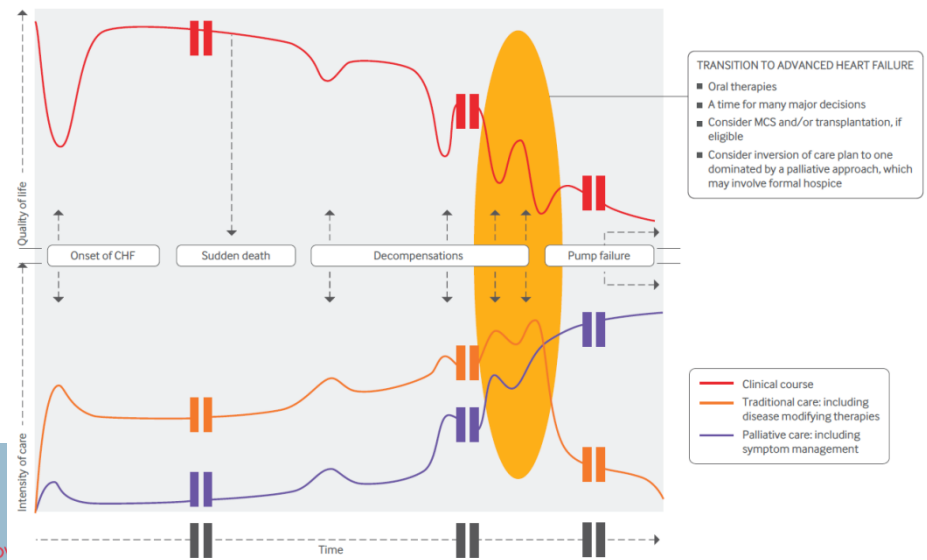
Další nesouvisející onemocnění (CHOPN, ICHDKK)

CHSS – morbidita – rehospitalizace - QoL

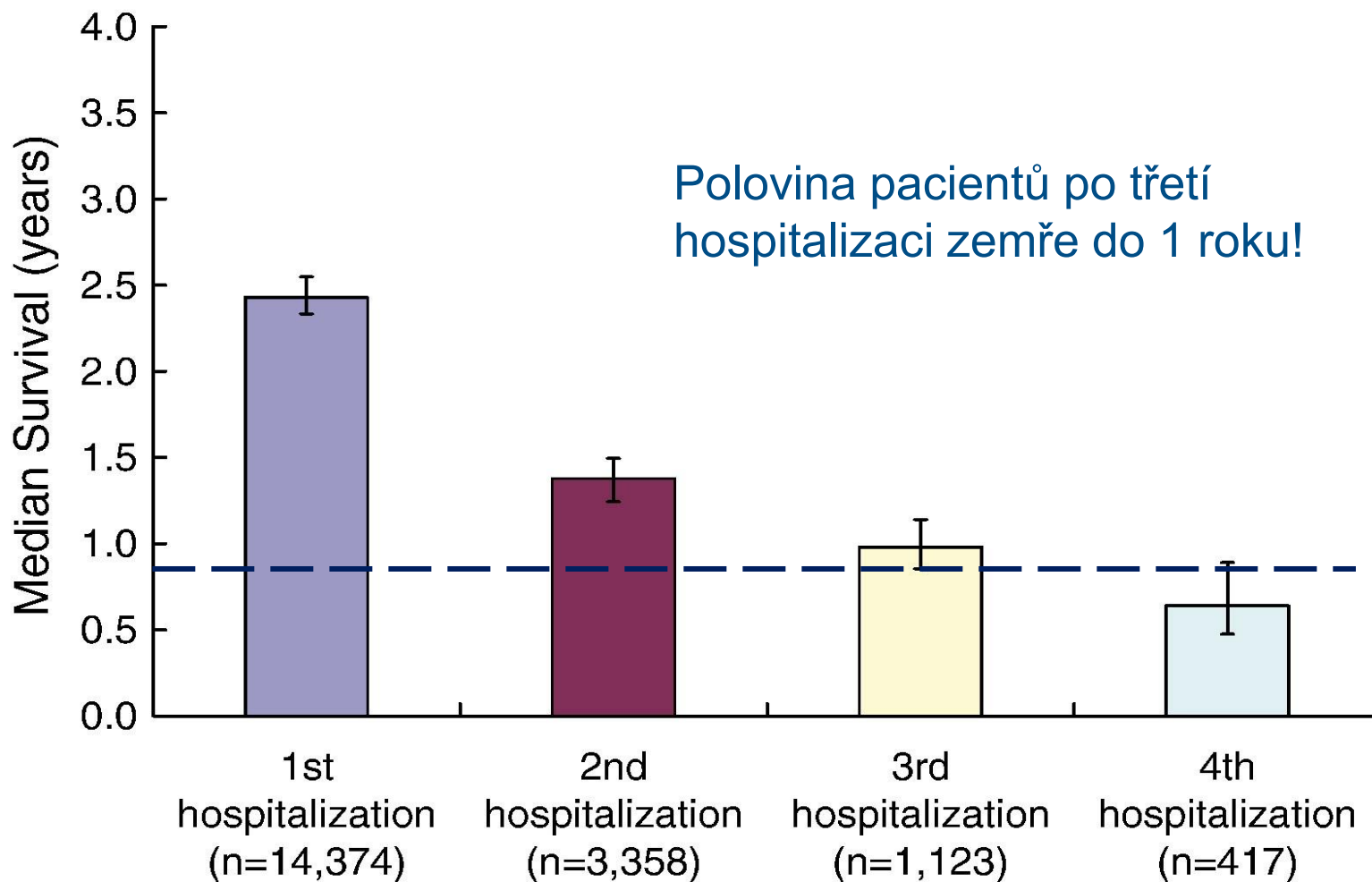
téměř 25% pacientů je nutno rehospitalizovat do 30 dní od propuštění

téměř 50% pacientů je rehospitalizováno do 6 měsíců

počet rehospitalizací pro srdeční selhání významně negativně ovlivňuje prognózu, kvalitu života

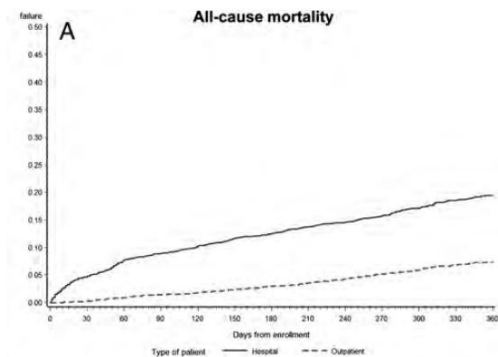
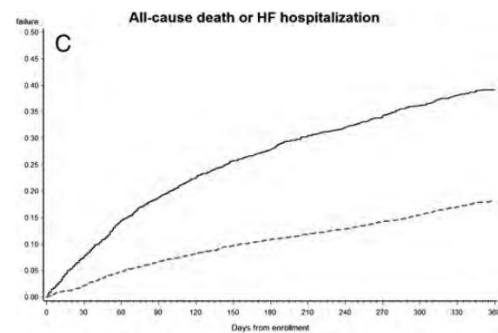


Rehospitalizace – významný prediktor prognózy u srdečního selhání



EURObservational Research Programme: regional differences and 1-year follow-up results of the Heart Failure Pilot Survey (ESC-HF Pilot)

Aldo P. Maggioni^{1*}, Ulf Dahlström², Gerasimos Filippatos³, Ovidiu Chioncel⁴,
Marisa Crespo Leiro⁵, Jaroslav Drozdz⁶, Friedrich Fruhwald⁷, Lars Gullestad⁸,
Damien Logeart⁹, Gianna Fabbri¹, Renato Urso¹, Marco Metra¹⁰, John Parissis¹¹,
Hans Persson¹², Piotr Ponikowski¹³, Mathias Rauchhaus¹⁴, Adriaan A. Voors¹⁵,
Olav Wendelboe Nielsen¹⁶, Faiez Zannad¹⁷, and Luigi Tavazzi¹⁸ on behalf of the
Heart Failure Association of the European Society of Cardiology (HFA)[†]



u nemocných hospitalizovaných pro srdeční selhání

1-roční mortalita 17,4%

**1-roční mortalita + rehospitalizace
pro srdeční selhání 35,8%**

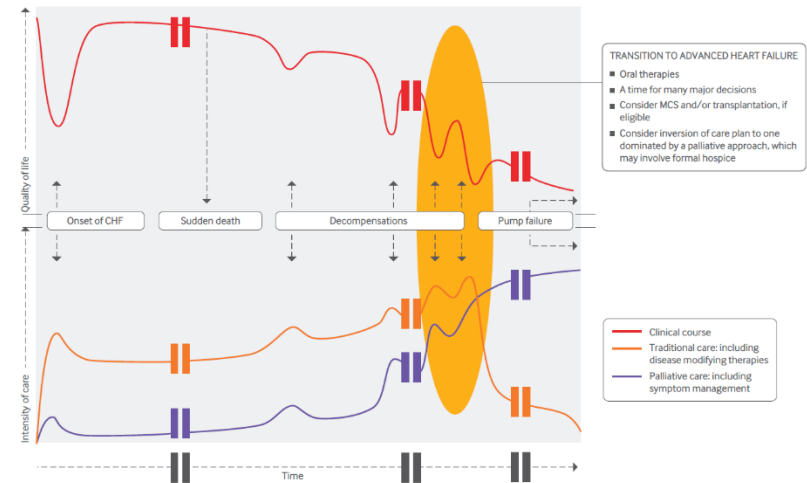
Důvody významné morbidity a nedobré prognózy pacientů s CHSS

přirozený vývoj onemocnění

špatná edukace pacientů

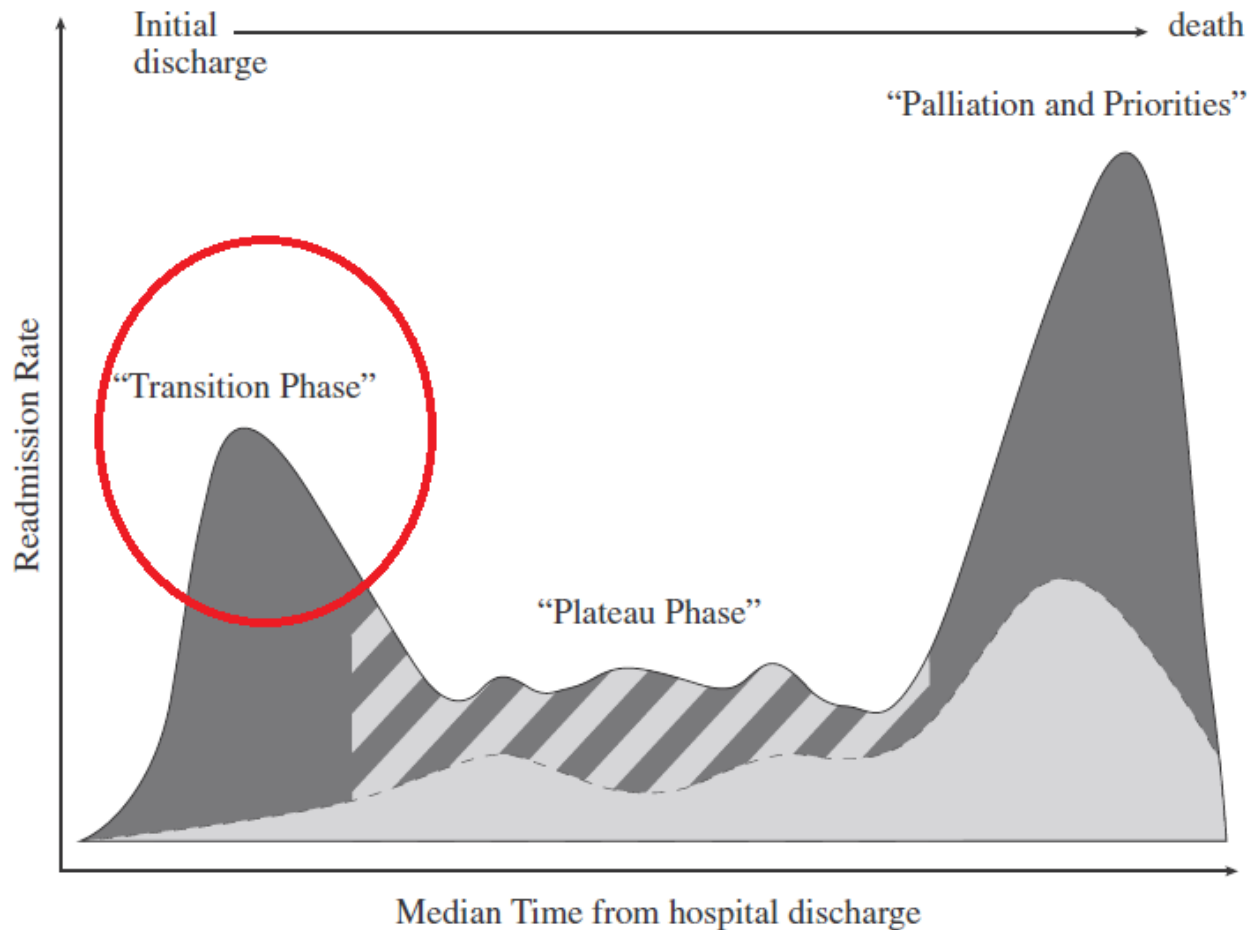
nedostatečná adherence k léčbě, dietním a režimovým opatřením

neoptimální posthospitalizační management (strategie kontrolních vyšetření, rozdělení zodpovědnosti mezi jednotlivé participující poskytovatele zdravotnické péče, **nastavení účinné farmakoterapie**)



Rehospitalizace – posthospitalizační management

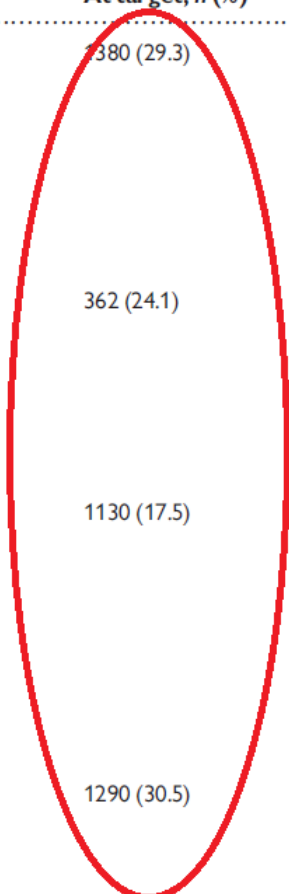
M.S. Nieminen et al. / International Journal of Cardiology 191 (2015) 256–264



Are hospitalized or ambulatory patients with heart failure treated in accordance with European Society of Cardiology guidelines? Evidence from 12 440 patients of the ESC Heart Failure Long-Term Registry

Aldo P. Maggioni^{1*}, Stefan D. Anker², Ulf Dahlström³, Gerasimos Filippatos⁴,

	At target, n (%)	Not at target, n (%)
ACE-I (4710 pts)	1380 (29.3)	3330 (70.7)
ARBs (1500 pts)	362 (24.1)	1138 (75.9)
Beta-blockers (6468 pts)	1130 (17.5)	5338 (82.5)
MRAs (4226 pts)	1290 (30.5)	2936 (69.5)



Cílová dávka farmakoterapie HFrEF a mortalita

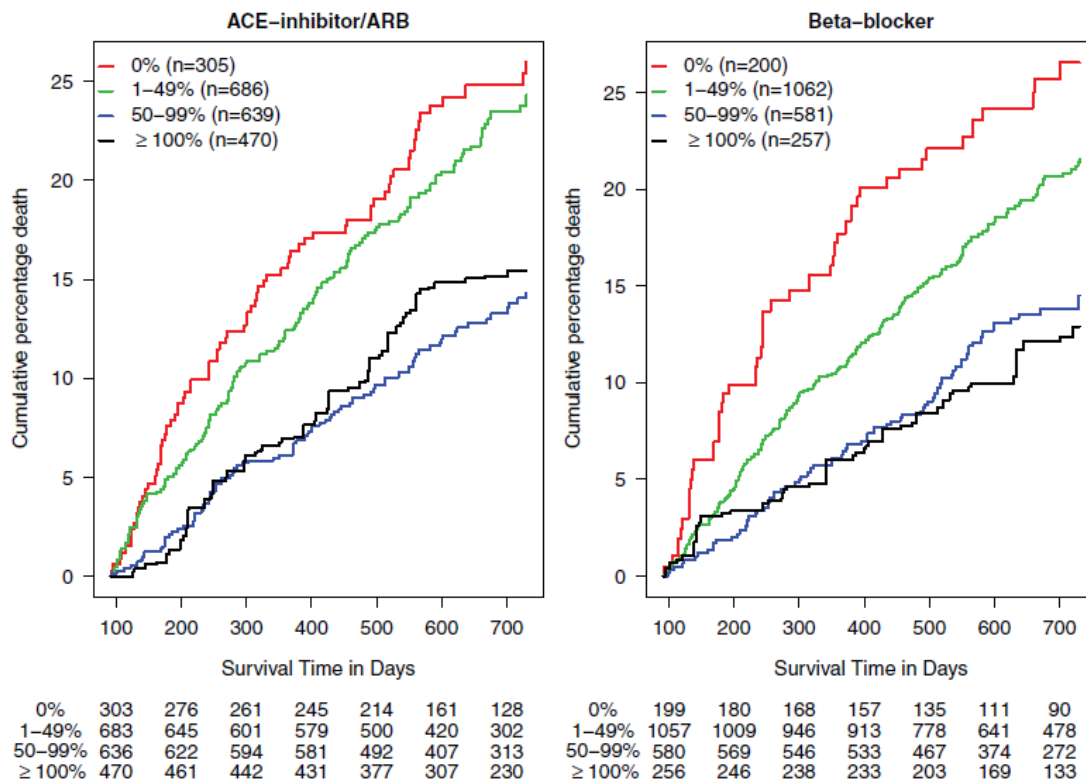


Figure 2 Adjusted mortality rate for patients receiving 0, 1-49, 50-99% or ≥ 100% of the recommended ACE-inhibitor/ARBs or beta-blocker dose, together with the risk set sizes at each time point.

Kazuistika

- Muž, ročník 1957
- 3/17 předán do kardiologické péče po hospitalizaci pro nově zjištěné dekompenzované srdeční selhání (HN, HLP, CHOPN, obezita)
- subj.: potíže s dýcháním, otékají nohy.. cca 2,5 měsíce. přibral 8 kg. bolesti na hrudi nemá a nikdy neměl. palpitace občasné. potíže se zažíváním nemá. PND 0
- FA: nově nasazeno (21.3.): Prestarium NEO 5 mg 1-0-0, Dilatrend 6,25 mg 1-0-1, Furon 40 1-0-0, Verospiron 25 mg 0-1-0

KMP k došetření etiol., EF LK 35% , LVEDD 56 mm

Globální kardiální dekompenzace, NYHA III, bez sy AP

Kazuistika - pokračování

- **skg 6/2017 - negativní**
- Pokračujeme v up-titraci medikace =>
Prestarium NEO F 10 mg 1-0-0, Dilatrend 25 mg 1-0-1,
Furon 40 1-0-0, Verospiron 25 mg 0-2-0
- **8/2017, EF LK 35%, stp. impl. 1D ICD (QRS 0,10 sec)**

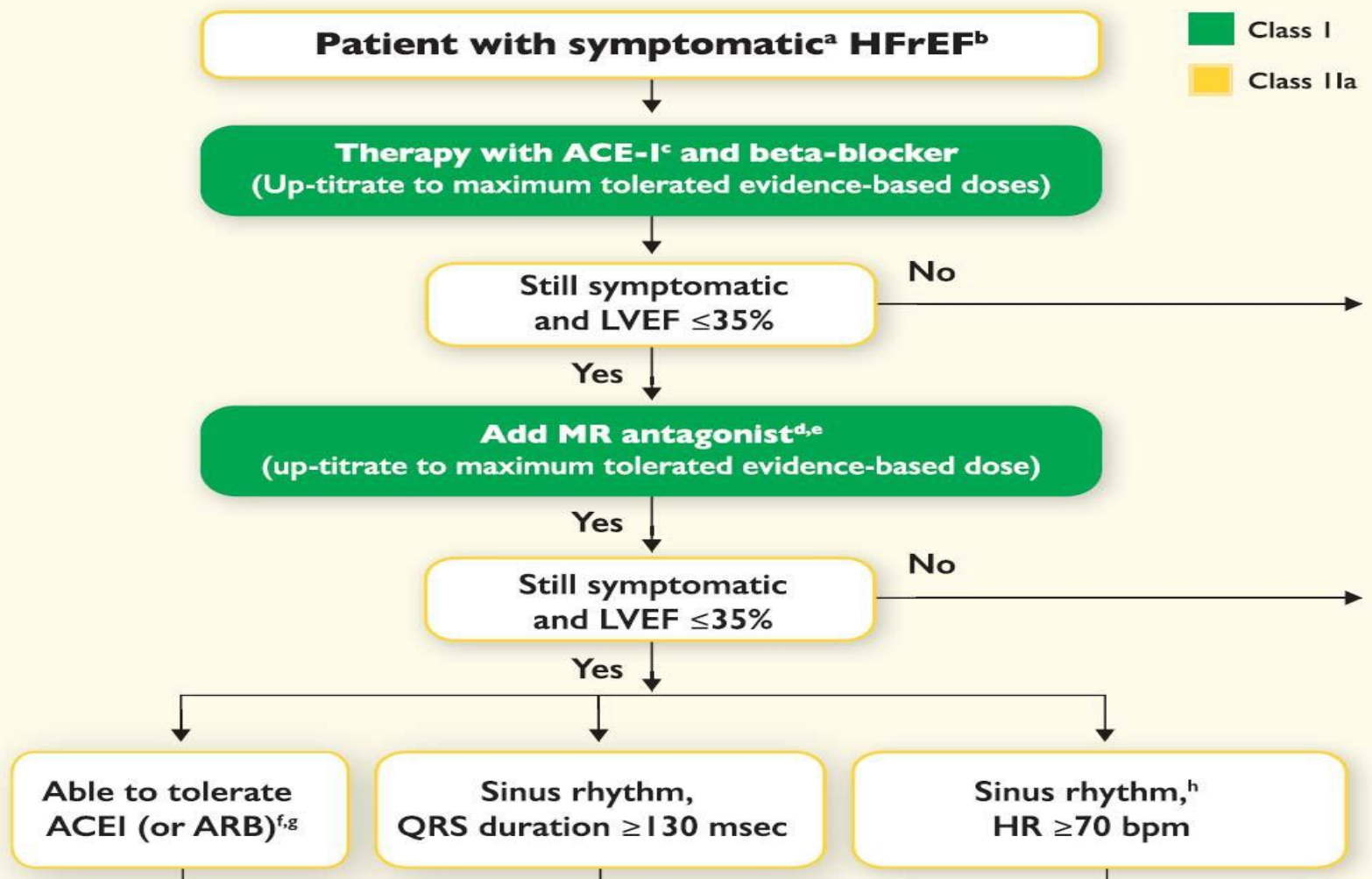
Kazuistika - pokračování

- 10/17 zlepšen, NYHA II, EF LK 35%
- TK 131/90, P 65/min
- Dotitrována farmakoterapie



Terapeutický algoritmus pro pacienty s CHSS

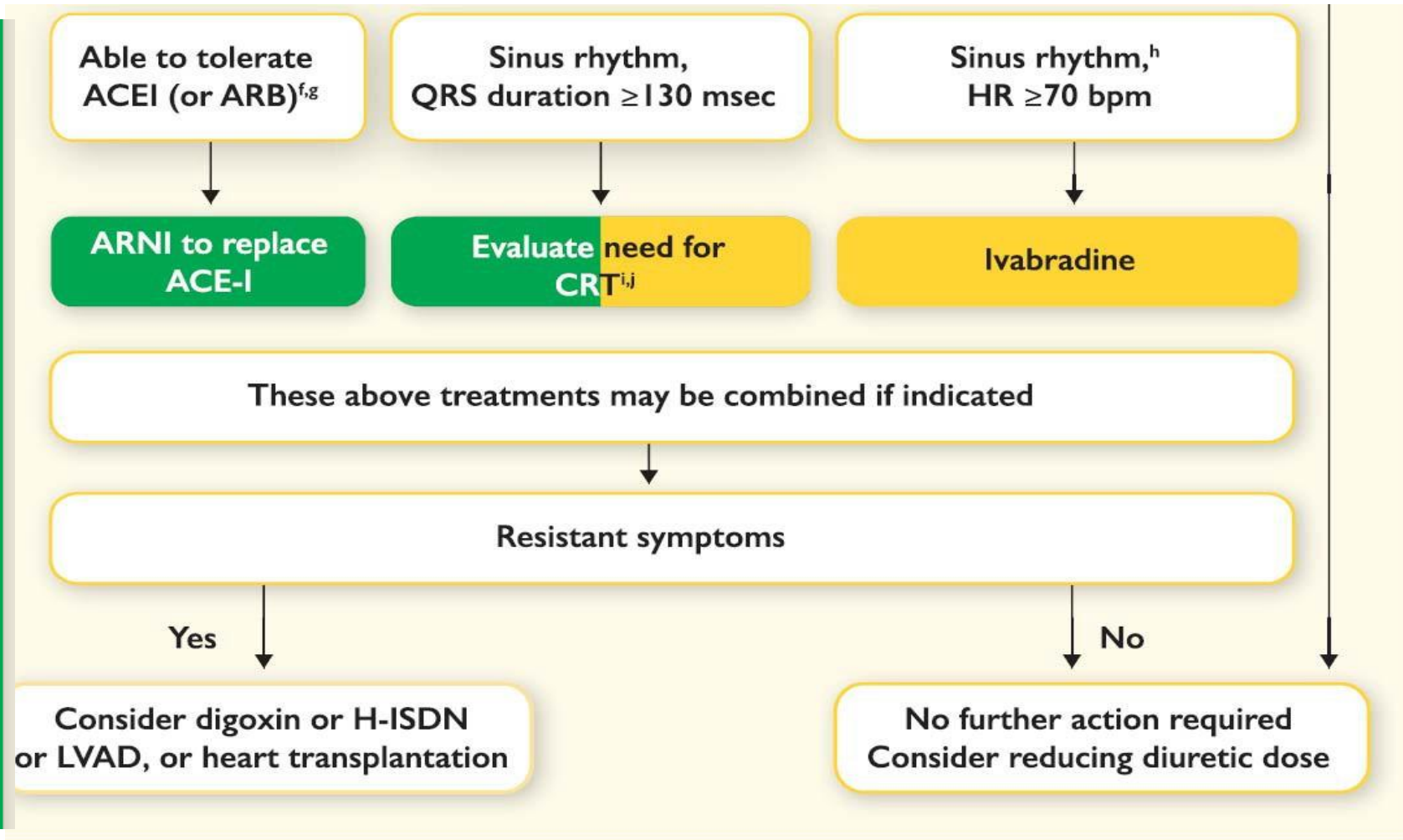
Diuretics to relieve symptoms and signs of congestion



1) Ponikowski P et al. Eur Heart J. 21 May 2016. doi:10.1093/eurheartj/ehw128

Terapeutický algoritmus pro pacienty s CHSS

Diuretics to relieve symptoms and signs of congestion



1) Ponikowski P et al. Eur Heart J. 21 May 2016. doi:10.1093/eurheartj/ehw128

Kazuistika - pokračování 10/2017

- stále NYHA II, EF LK 35%, TK:131/90 P 65/min

Biochemie:

Urea S 7.4 mmol/l (3.6 - 8.2), Kreatinin S 97 umol/l (64 - 104), Kyselina mocova S 474 umol/l (234 - 475), Bilirubin S 11.3 umol/l (4.7 - 24.0), ALT S 0.56 ukat/l (0.17 - 1.13), AST S 0.66 ukat/l (0.00 - 0.75), **Cholesterol S 7.9 mmol/l (3.5 - 5.0)**, HDL cholesterol S 1.74 mmol/l (1.03 - 2.10), **LDL cholesterol-vyp. S 5.4 mmol/l (2.0 - 2.6)**

Ostatni metody:

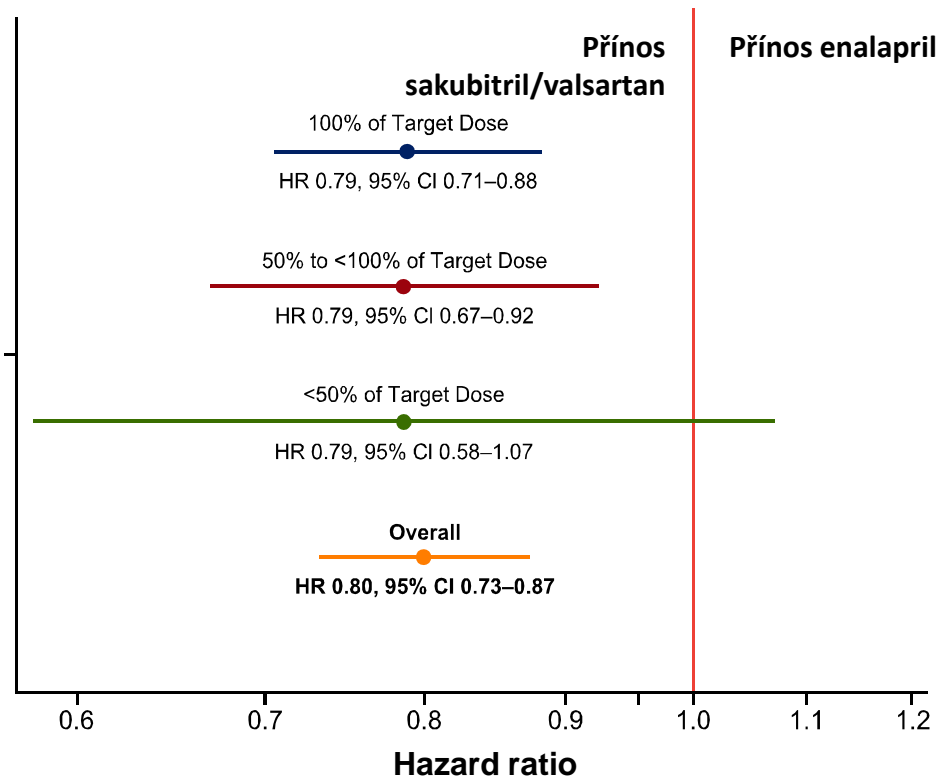
Sodík S 140 mmol/l (137 - 145), **Draslík S 5.0 mmol/l (3.6 - 4.6)**, Chloridy S 106 mmol/l (97 - 108), Osmolalita-vyp. S 294 mmol/kg (275 - 295), Osmol.efekt.-vyp. S 287 mmol/kg (272 - 290), **Triacylglycerol S 2.03 (0.45 - 1.70)**, **Glukóza S 6.5 (3.5 - 5.6)**, **q_Odhad GF - MDRD 1.21 (1.50 - 2.00)**

- Medikace: **Prestarium NEO F ex, nově Entresto 49/51 mg 1-0-1 po 36 hod pauze**, Dilatrend 25 mg 1-0-1, Furon 40 1-0-0, Verospiron 25 mg 0-2-0

Kazuistika-pokračování 11/2017

- Subj: beze změny, medikaci toleruje
 - Obj.: KP komp., NYHA II, Tk 128/76, TF 67/min
 - K 4,5 mmol/l, renální funkce v normě
-
- **up-tirace Entresta na cílovou dávku 97/103 mg 1-0-1**

Dosažená cílová dávka sacubitri/valsartanu



Kazuistika-pokračování 12/2017

Subj.: cítí se dobře, po entrestu zlepšen, medikuje dle doporučení

Obj. : Pacient při vědomí, orient., spolupracuje. Bez klidové dušnosti, ikteru, cyanozy. Hlava bpn, krční žíly bez kongesce, karotidy bez šelestu. AS reg., ozvy ohran., dýchání alv bvf. Břicho měkké, prohmatné, nebol., J+S nehmatám. DKK bez otoků, bez zn. TEN. Pulsace hmatná do periferie.

Hmotnost 94 kg, výška 170 cm, BMI 32.53 TK:134/85 P:69

- Medikace: Entresto 97/103 mg 1-0-1, Dilatrend 25 mg 1-0-1, Furon 40 1-0-0, Verospiron 25 mg 0-2-0

Kazuistika-pokračování 2/2018

Subj.: zlepšen, dýchá se lépe, klidovou dušnost nemá. medikuje dle doporučení, bez otoků DKK

Obj.: Pacient při vědomí, orient., spolupracuje. Bez klidové dušnosti, ikteru, cyanozy. Hlava bpn, krční žíly bez kongesce, karotidy bez šelestu. AS reg., ozvy ohran., dýchání alv bvf. Břicho měkké, prohmatné, nebol., J+S nehmatám. DKK bez otoků, bez zn. TEN. Pulsace hmatná do periferie.

Hmotnost 97 kg, výška 170 cm, BMI 33.56, TK:131/85 P:68

Biochemie:

Urea S 7.8 mmol/l (3.6 - 8.2), Kreatinin S 85 μ mol/l (64 - 104), **Kyselina mocova S 480 μ mol/l (234 - 475)**, Bilirubin S 10.2 μ mol/l (4.7 - 24.0), ALT S 0.41 μ kat/l (0.17 - 1.13), AST S 0.50 μ kat/l (0.00 - 0.75), **Cholesterol S 7.5 mmol/l (3.5 - 5.0)**, HDL cholesterol S 1.73 mmol/l (1.03 - 2.10), **LDL cholesterol-vyp. S 4.8 mmol/l (2.0 - 2.6)**

Ostatní metody:

Sodík S 141 mmol/l (137 - 145), Draslík S 4.1 mmol/l (3.6 - 4.6), **Chloridy S 109 mmol/l (97 - 108)**, Osmolalita-vyp. S 296 mmol/kg (275 - 295), Osmol.efekt.-vyp. S 288 mmol/kg (272 - 290), **Triacylglycerol S 2.64 mmol/l (0.45 - 1.70)**, **Glukóza S 5.9 mmol/l (3.5 - 5.6)**, **q_Odhad GF - MDRD 1.41 ml/s (1.50 - 2.00)**

Dop: další zlepšení, KP komp., reverzní remodelace LK (LVEDD 51 mm, EF LK 40%), NYHA I-II.

Efekt nastavené medikace, pokračujeme.

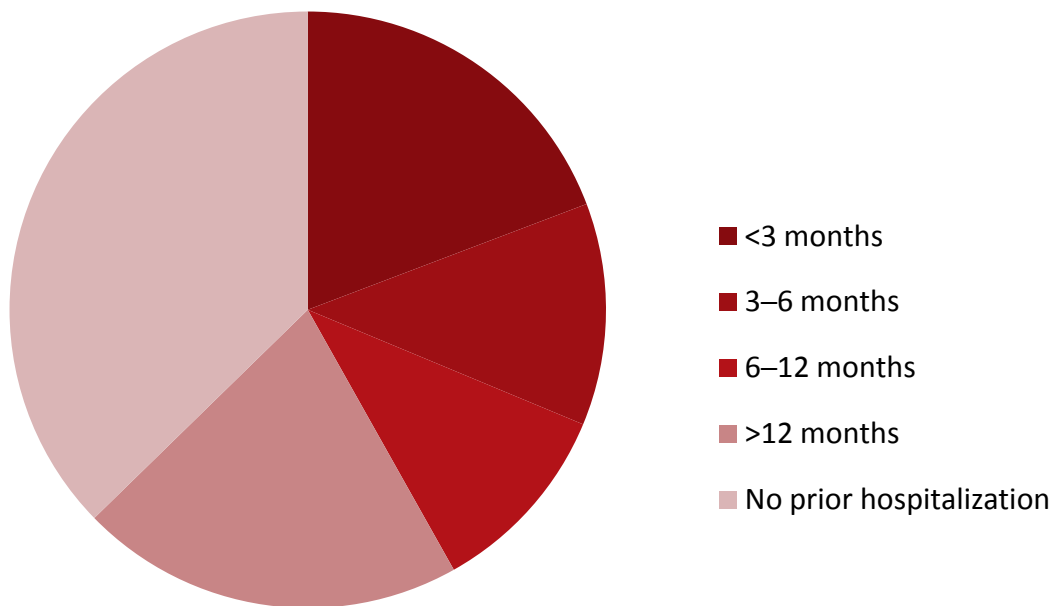
pacient poučen ohledně dodržování dietních a režimových opatření, vysvětlen princip farmakoterapie CHSS

- **dotitrovaná terapie srdečního selhání do maxima**
- **již žádná další hospitalizace pro dekompenzované srdeční selhání**
- **zlepšení NYHA třídy a kvality života**
- **reverzní remodelace LK => vliv na dlouhodobou prognózu**



Hospitalizace pro srdeční selhání

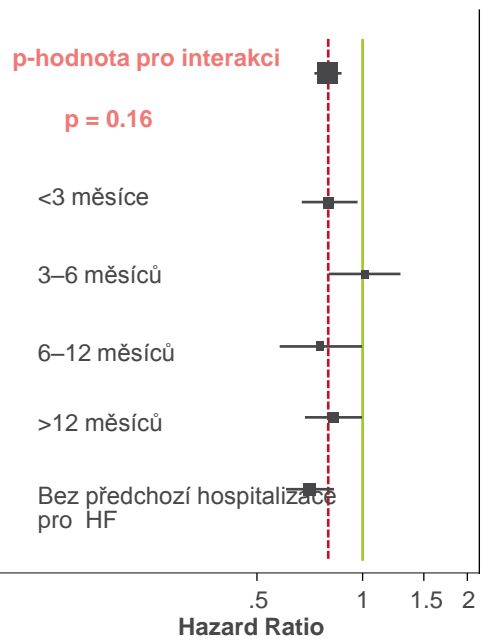
- Z 8399 randomizovaných pacientů ve studii PARADIGM-HF bylo 5274 (63%) předtím hospitalizováno pro dekompenzaci HF
- Pacienti byli rozděleni do 5 skupin na základě přítomnosti / doby od předchozí hospitalizace pro HF



Z terapie sacubitril/valsartanem profitují všechny skupiny pacientů

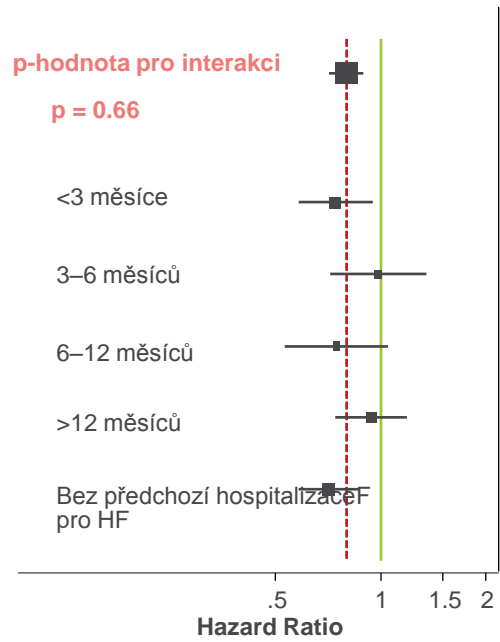
(A) KV úmrtí nebo hospitalizace pro HF

Přínos sakubitril/valsartan Přínos enalapril



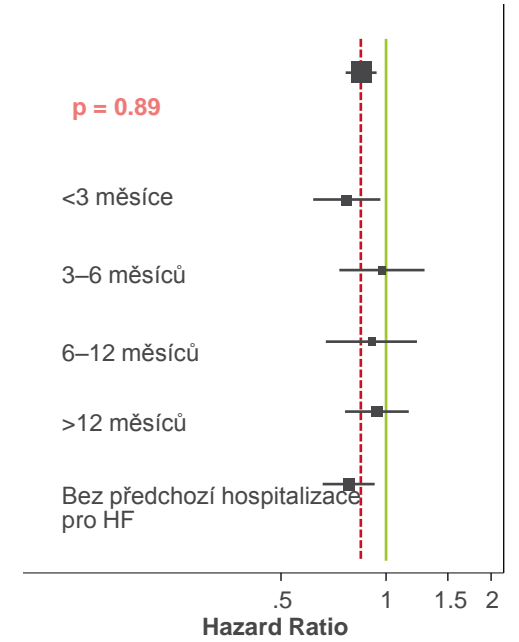
(B) KV úmrtí

Přínos sakubitril/valsartan Přínos enalapril

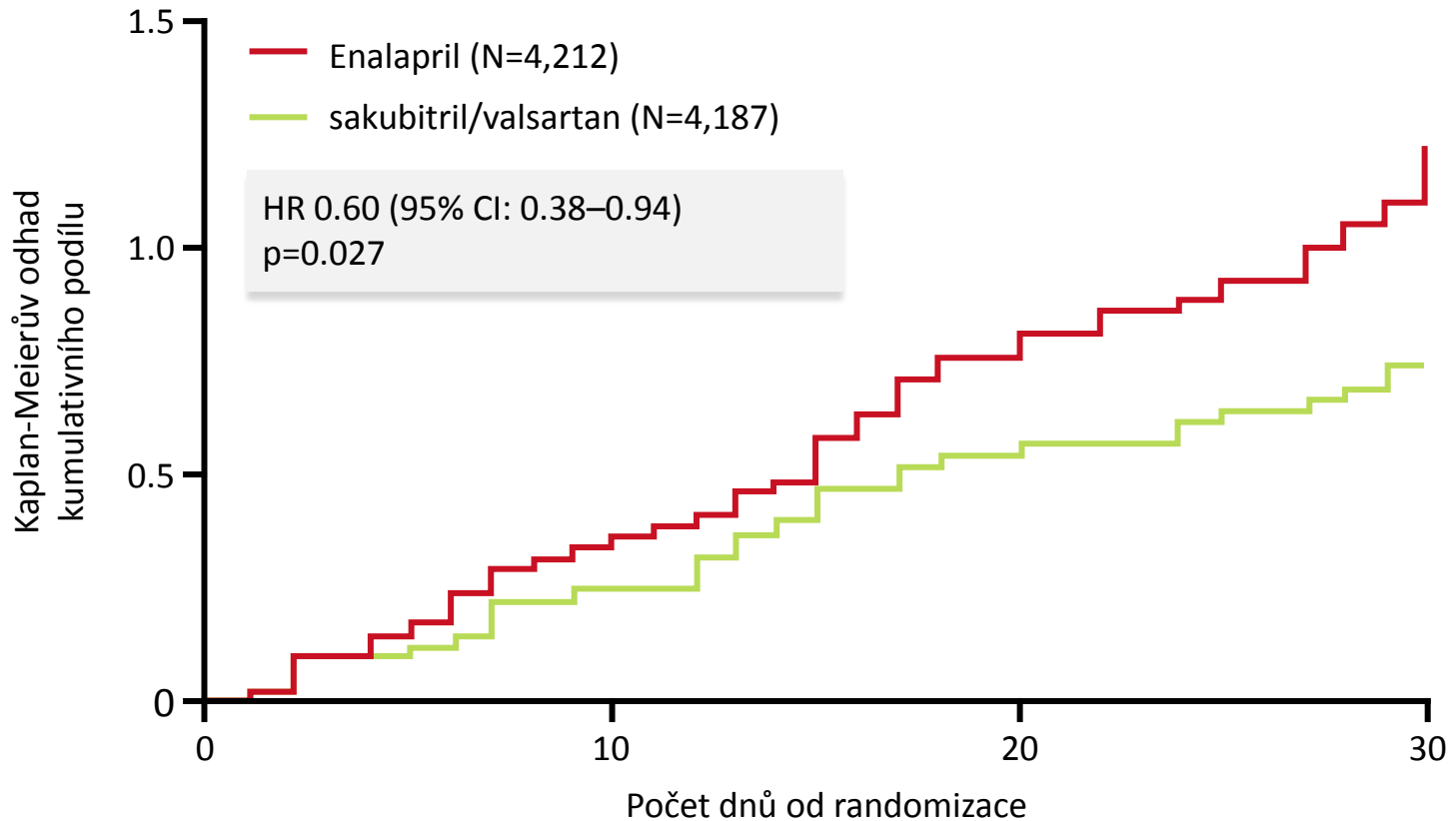


(C) Celková mortalita

Přínos sakubitril/valsartan Přínos enalapril



Redukce rehospitalizací již po 30 dnech



Počet pacientů v riziku

Sakubitril/v. 4,187

4,174

4,153

4,140

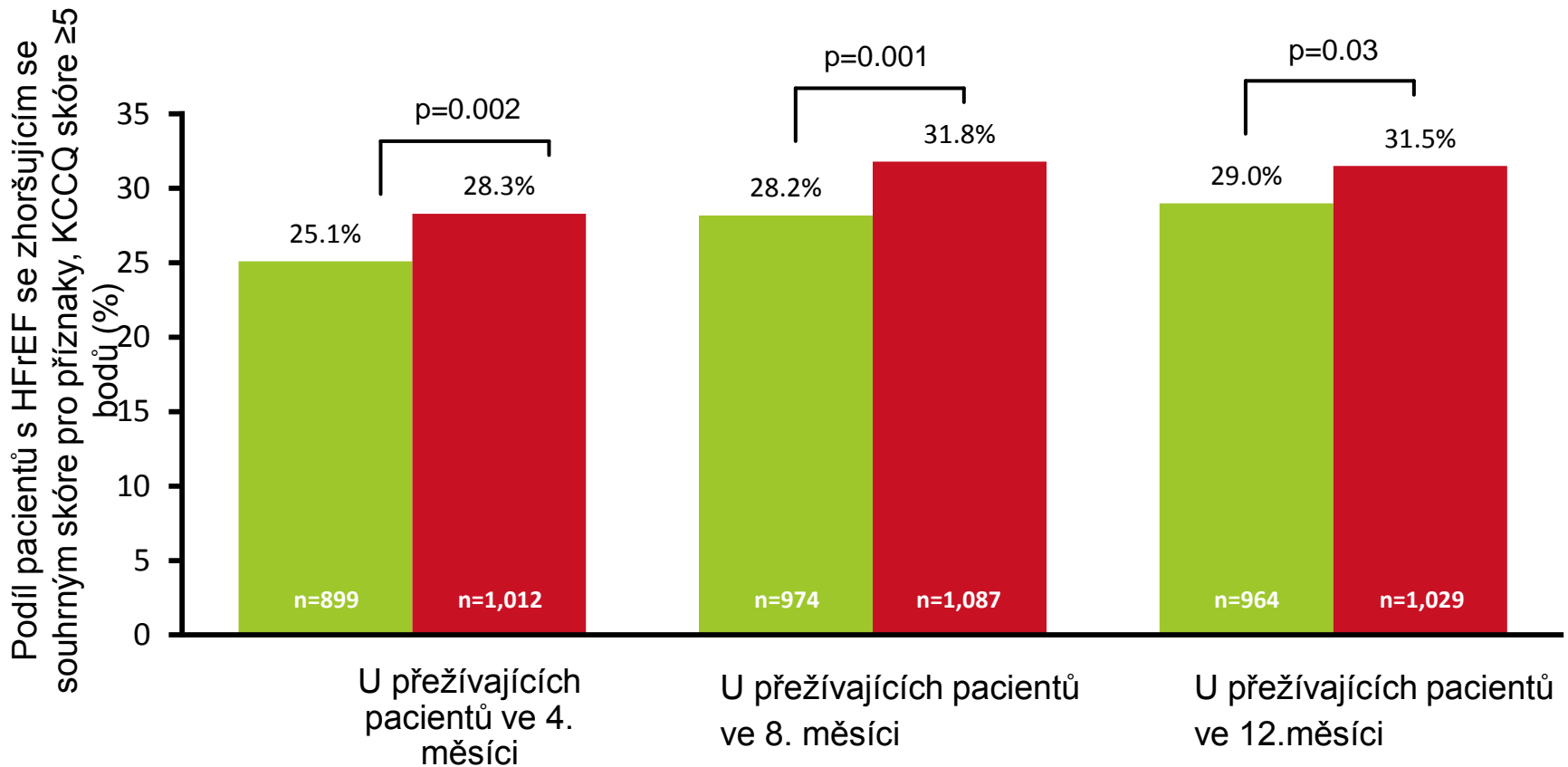
Enalapril 4,212

4,192

4,166

4,143

Kvalita života u pacientů léčených sacubitril/valsartanem



Závěrem

Je „těžší“ pacient skutečně „těžší“?

Pokud i „těžší“ pacient s HFrEF (NYHA III, dekompenzace CHSS...) obdrží doporučenou terapii včas a podaří se nám léčbu dotitrovat do maximálních či maximálně tolerovaných dávek, dokážeme zlepšit prognózu i kvalitu života



Děkuji za pozornost