

HFpEF existuje

Vojtěch Melenovský

Klinika kardiologie IKEM Praha



Sjezd ČKS Brno 2017
8.5.2017 9:12-9:24

Co definuje srdeční selhání ?

Symptomy

Objektivní nález

Poruchou funkce srdce (snížený CO, zvýšený plnicí tlak)

+

Neurohumorální aktivace

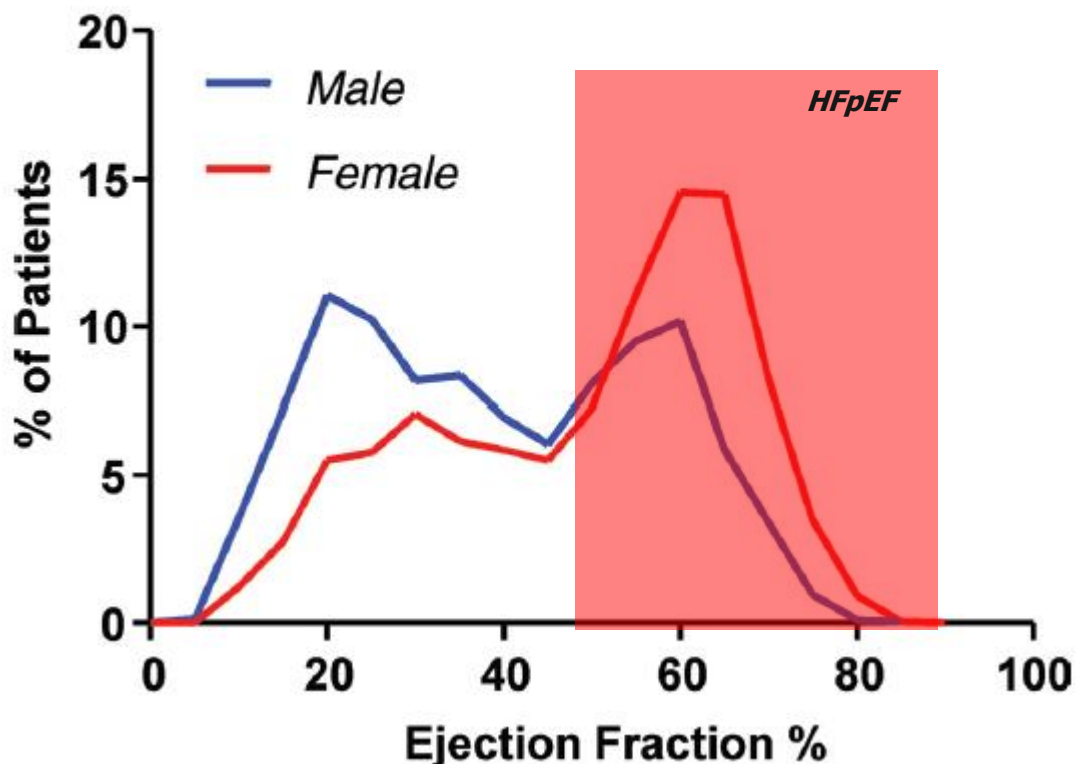
Hospitalizace pro srdeční selhání, špatná prognóza

EF LK ani echokardiografický nález diastolické dysfunkce \neq srdeční selhání !

Distribuce hodnot EF u pacientů hospitalizovaných pro srdeční selhání

OPTIMIZE – HF registry

Hospital Based Sample (n = 4910)



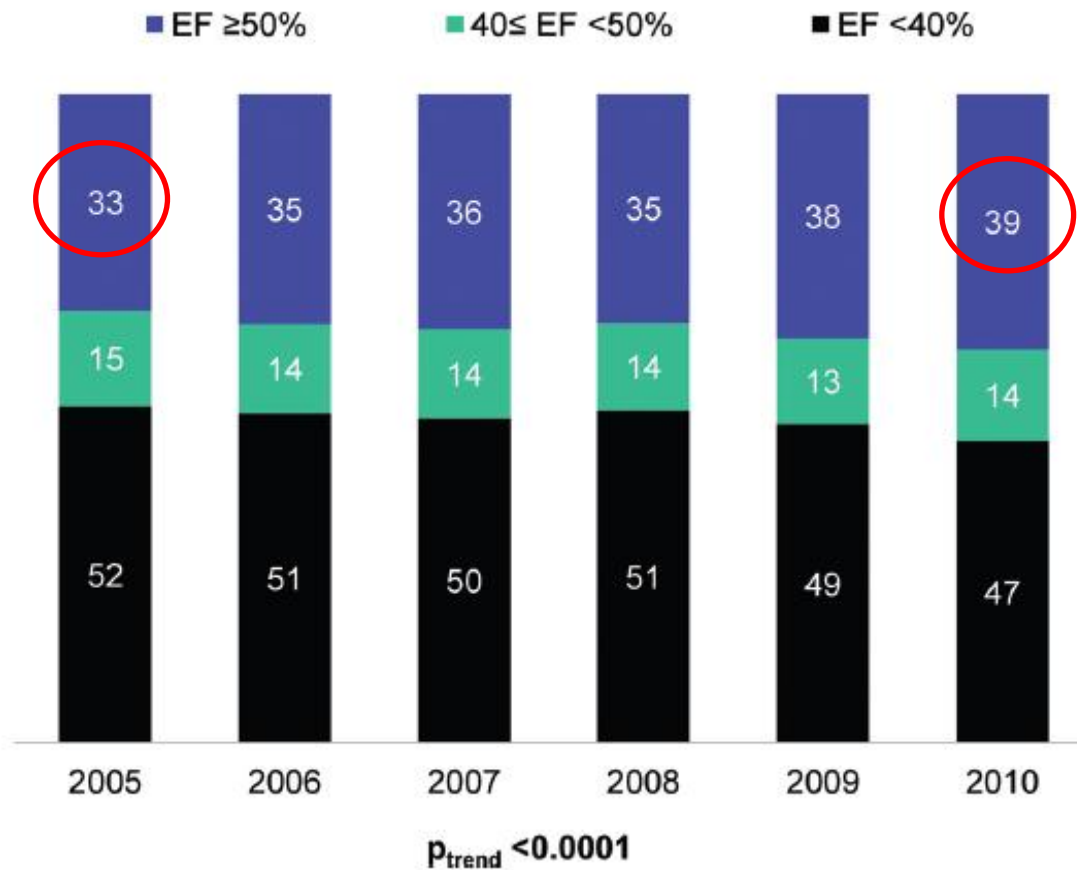
Pacienti přijatí do nemocnice pro projevy srdečního selhání

Bimodální distribuce hodnot EF - dva fenotypy HF

Podíl pacientů s HFpEF na hospitalizacích narůstá

Get with the guidelines-HF registry

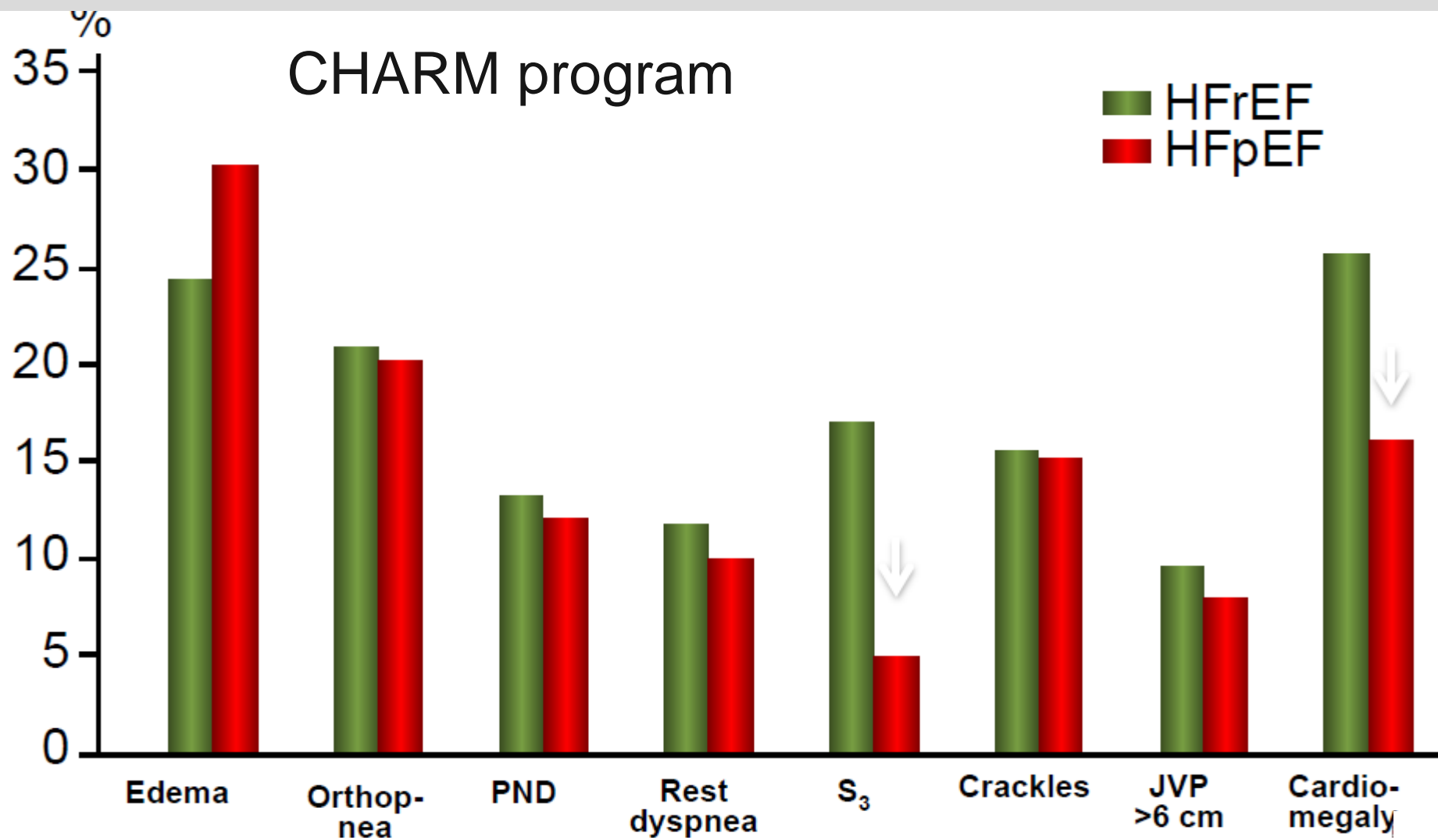
n = 110 621 pacientů, 275 US nemocnic
prospektivní registr, jasné a fixní definice



Spolehlivá data

HFpEF může v budoucnu přestavovat dominantní formu HF

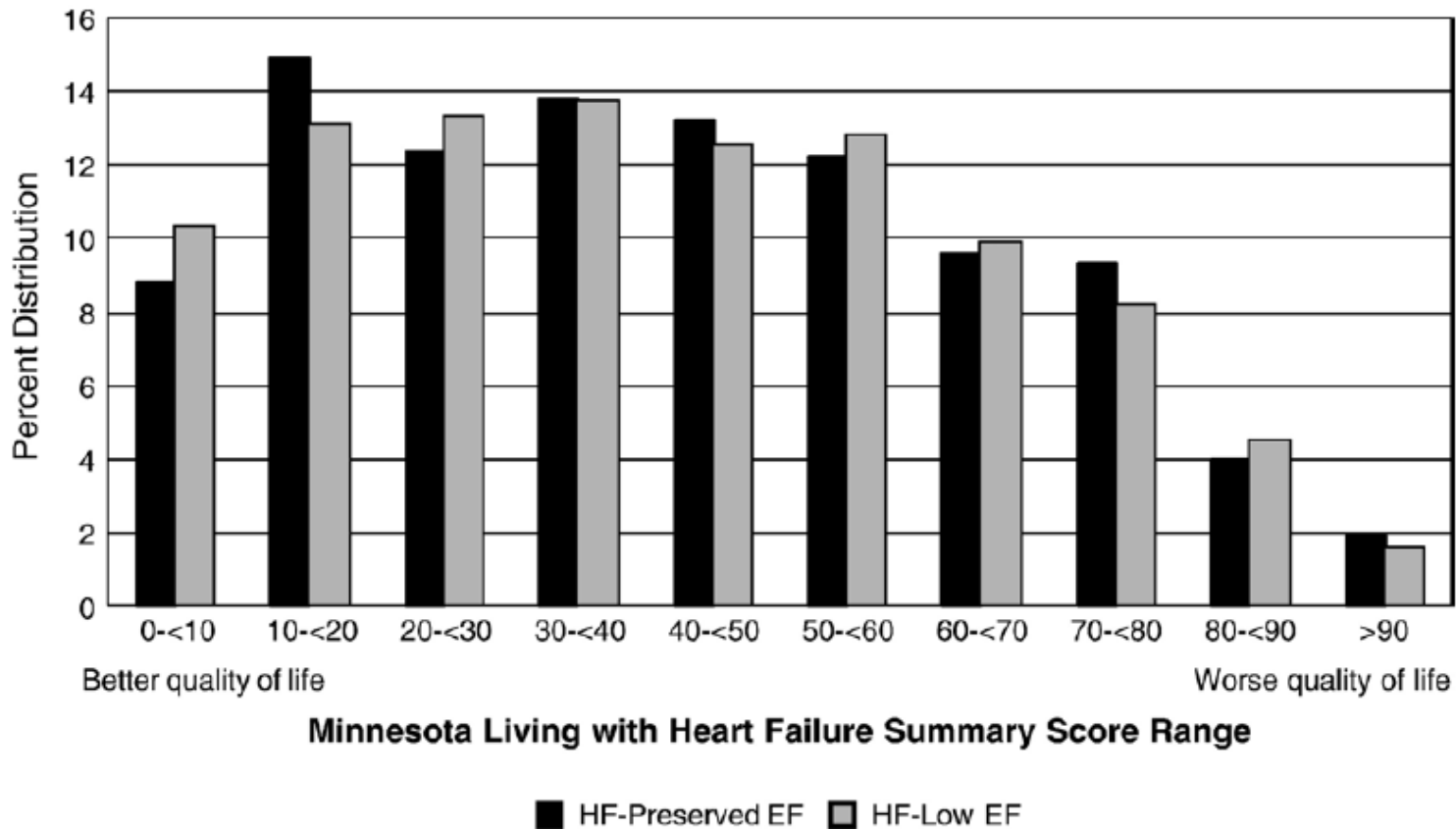
Liší se HFpEF a HFrEF klinickými příznaky a symptomy ?



Nálož symptomů HFpEF vs HFrEF

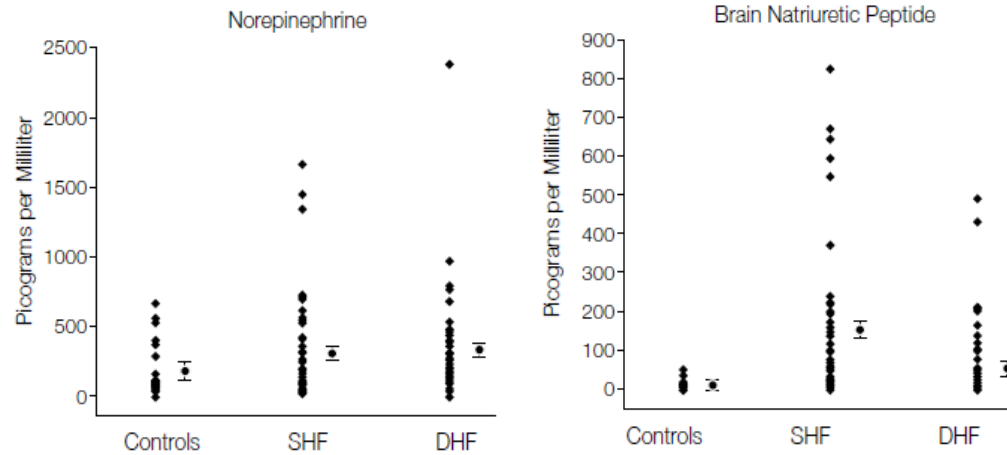
CHARM-PRESERVED, CHARM-REDUCED

(candesartan vs placebo u NYHA II-IV, stejná kritéria)

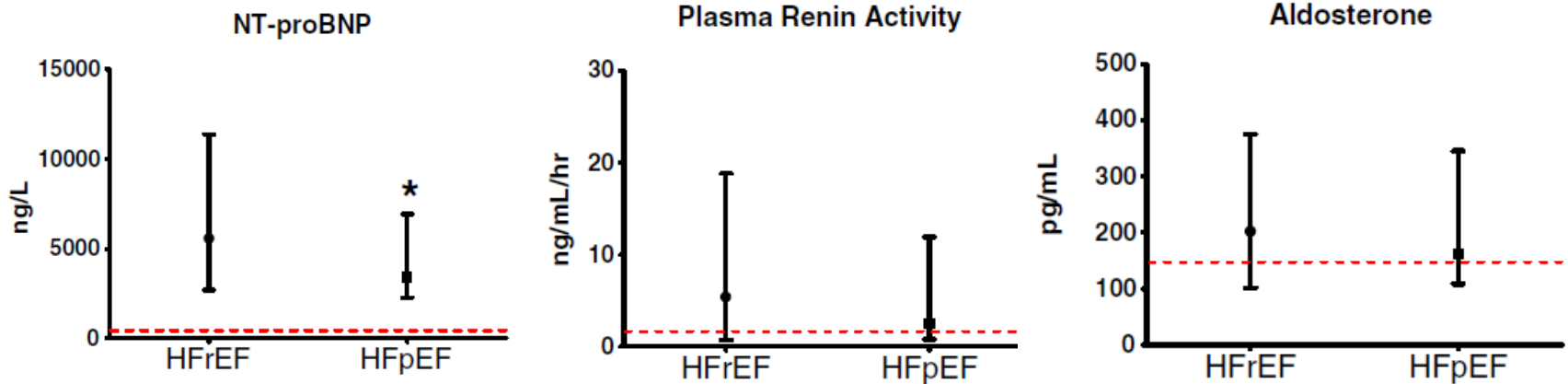


Identická distribuce MLHFQ komponent

Neurohumorální aktivace HFpEF vs HFrEF



Kitzman DW, 2002; 288 (17) 2144-2150

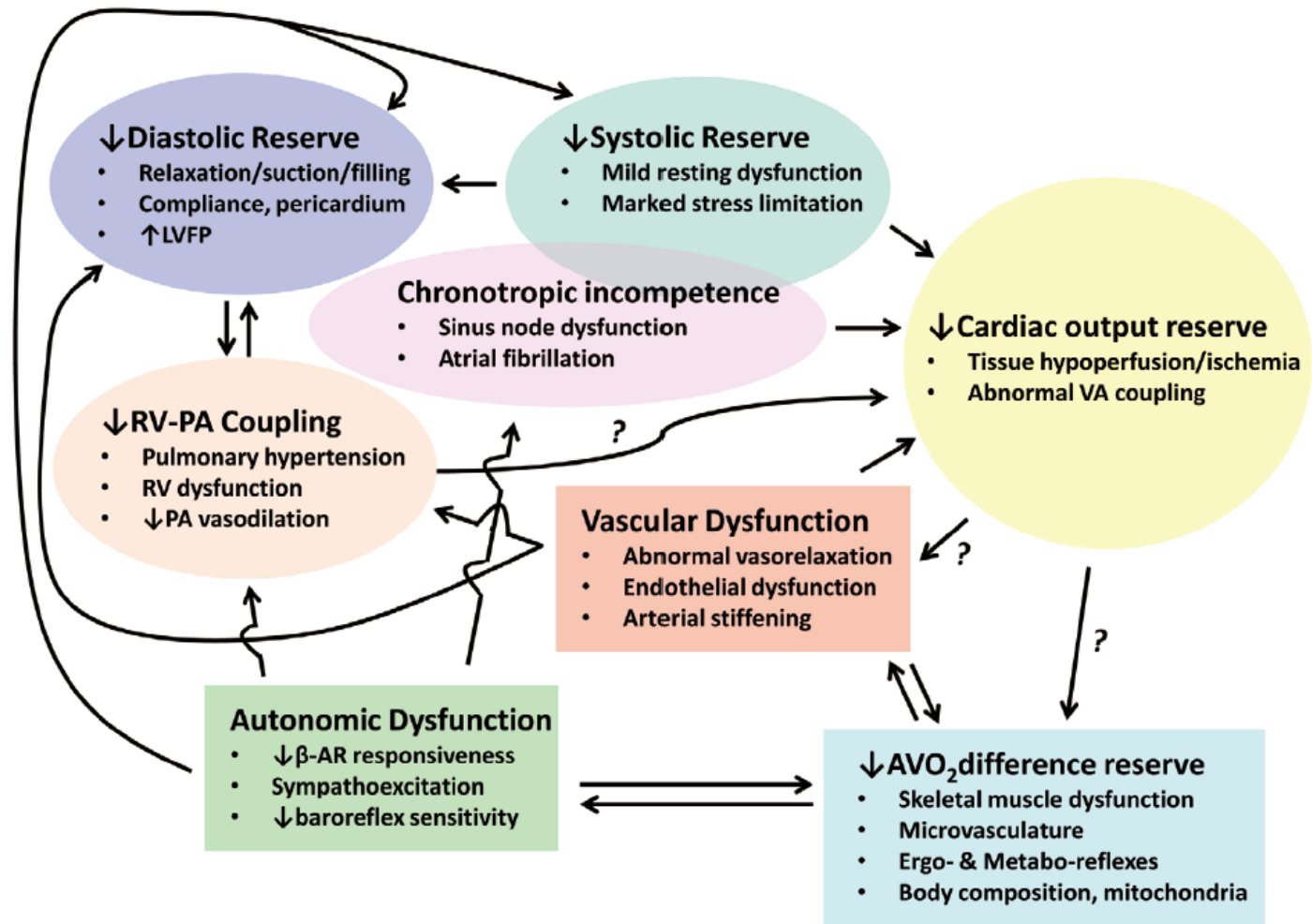


Bishu K, Am Heart J, 2012; 164, 763-770

Dysfunkce srdce a cév u HFpEF

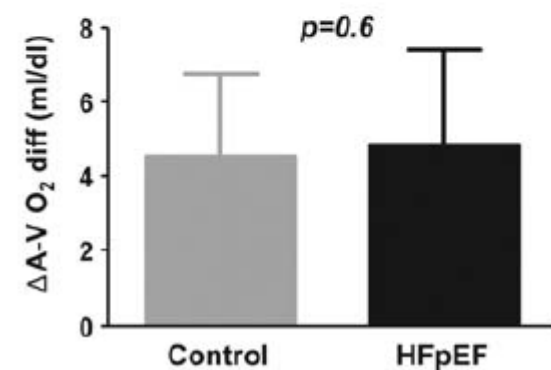
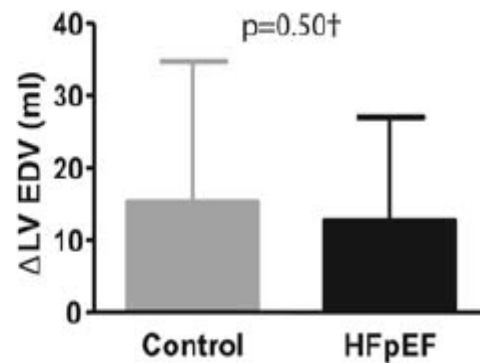
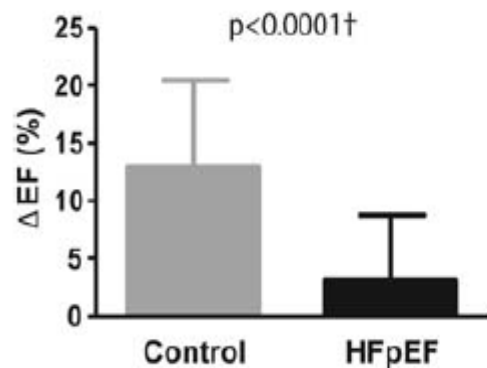
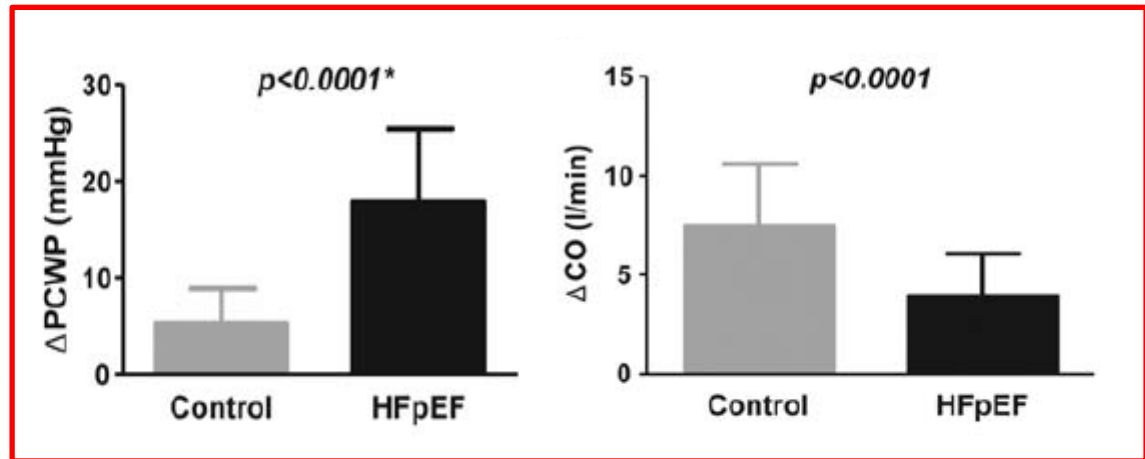
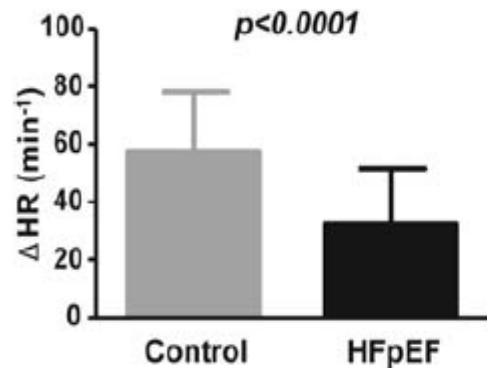
EF LK $\geq 50\%$, ale ...

multifaktoriální dysfunkce srdce a cév



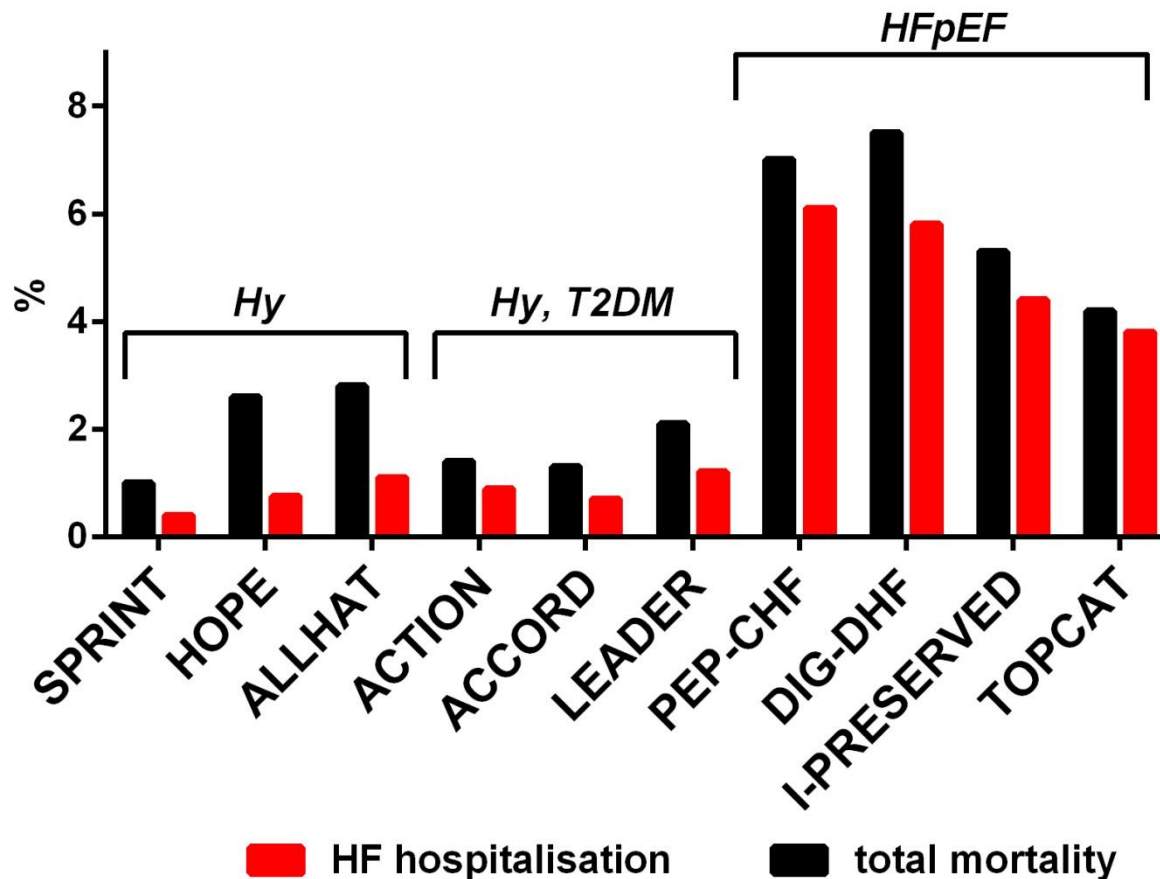
Porušená funkce srdce u HFpEF: hemodynamické změny při zátěži

kontroly (n=73), HFpEF (n=109) (vyloučena MiR>2/4, ischemie, konrickce/restrikce)
hemodynamické vyšetření + spiroergometrie



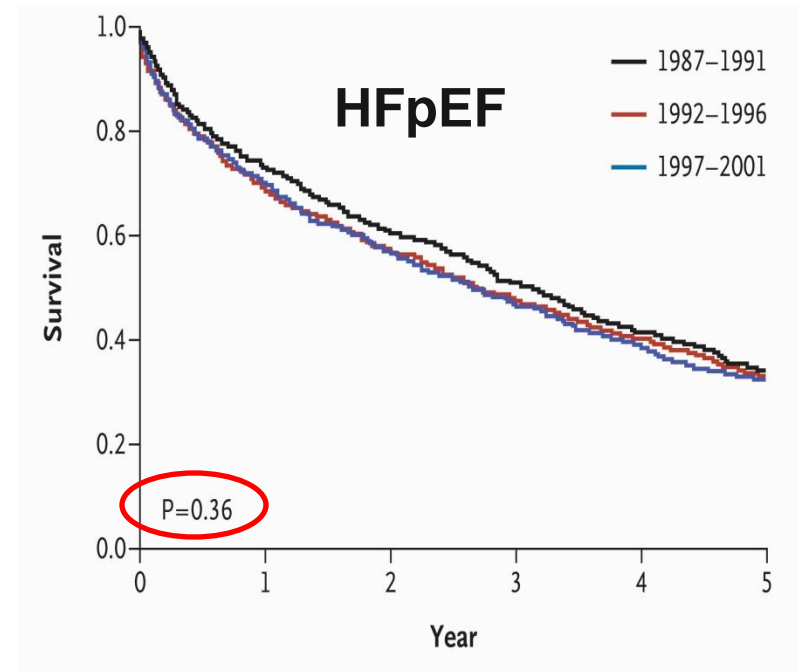
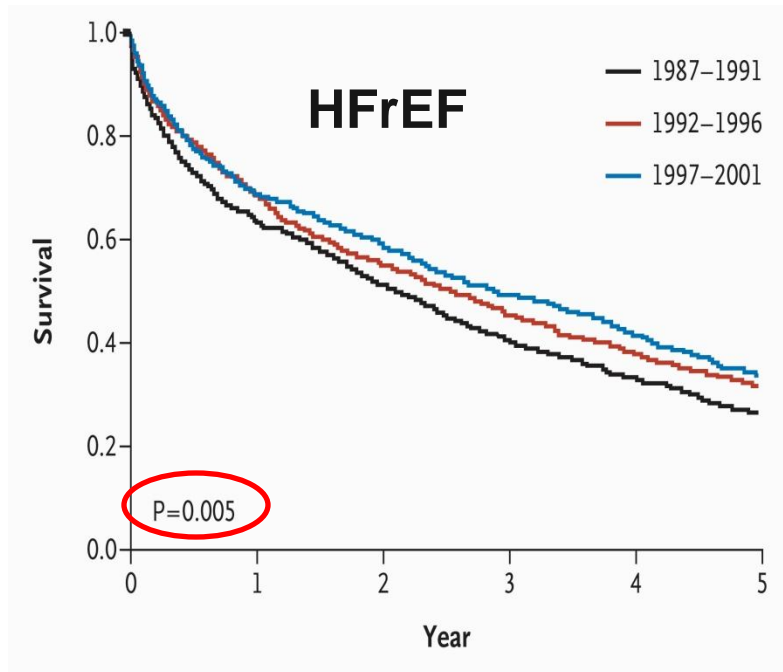
HFpEF je něco víc, než kombinace komorbidit

Annual event rates in trials



Výskyt klinických událostí je u HFpEF 3-5 x vyšší než mezi „rizikovými“ pacienty s Hy, DM

HFpEF a dlouhodobé přežití



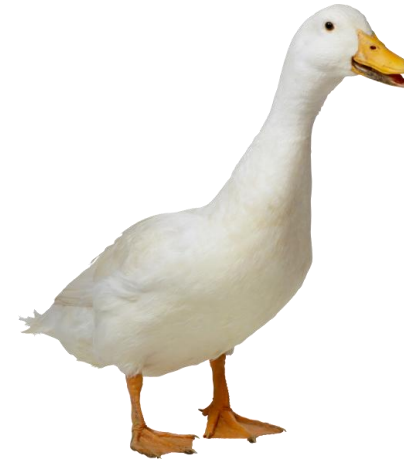
Po epizodě hospitalizace pro srdeční selhání,
HFpEF má podobně špatnou prognózu jako HFrEF

Proč si myslím že HFpEF existuje ?

Anglické přísloví

**"If something looks like a duck,
swims like a duck,
and quacks like a duck,**

....then it probably is a duck"



Abdukce – forma logické argumentace, která postupuje od omezeného množství pozorování k obecnému závěru, ve snaze najít nejjednodušší a nejpravděpodobnější vysvětlení

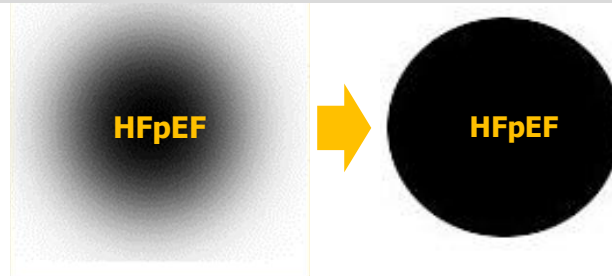
(wikipedia)

pacienti kteří mají:

- příznaky, vypadající jako srdeční selhání
- klinické známky, vypadající jako srdeční selhání
- abnormální funkci srdce
- KV události a prognózu, podobnou jako srdeční selhání

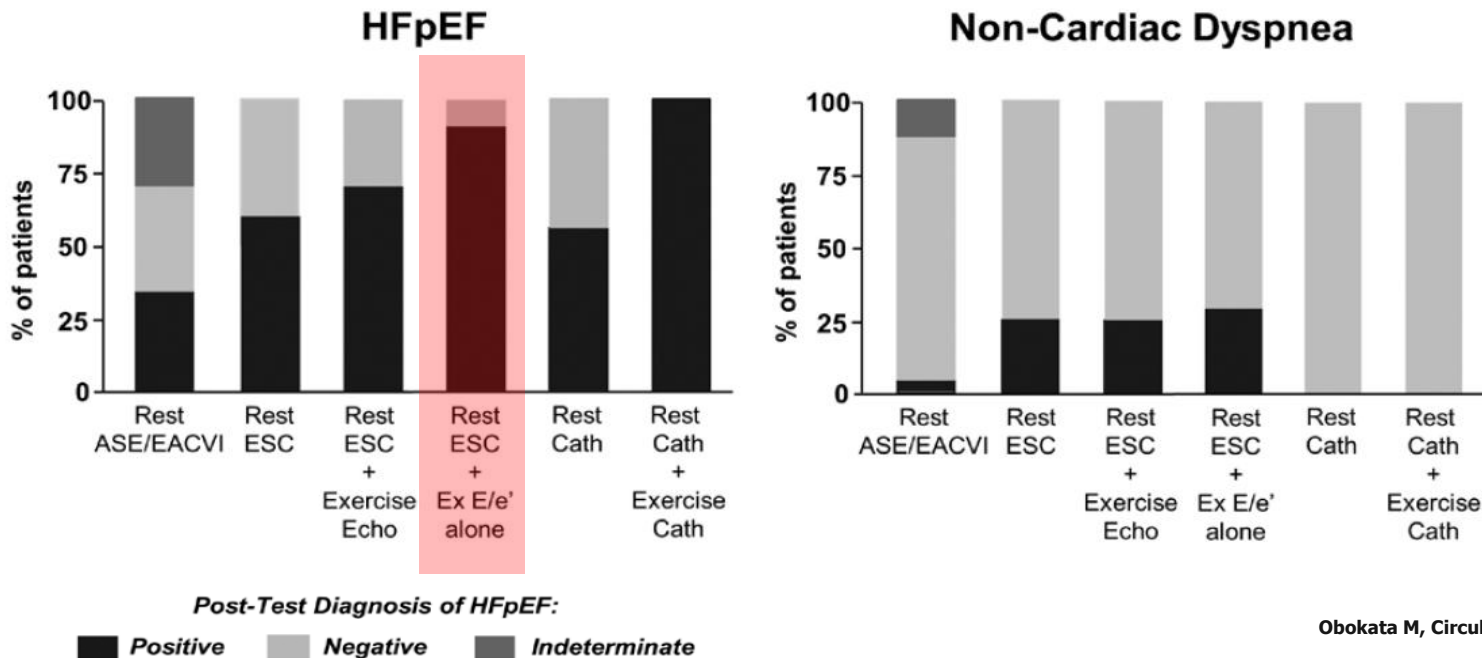
.....mají nejspíše srdeční selhání

Nevyřešené problémy HFpEF: Jak diagnostikovat HFpEF ?



SCORE přístup – připravovaná ESC-HFA doporučení pro dg HFpEF

Zavedení zátěžových testů ve sporných případech

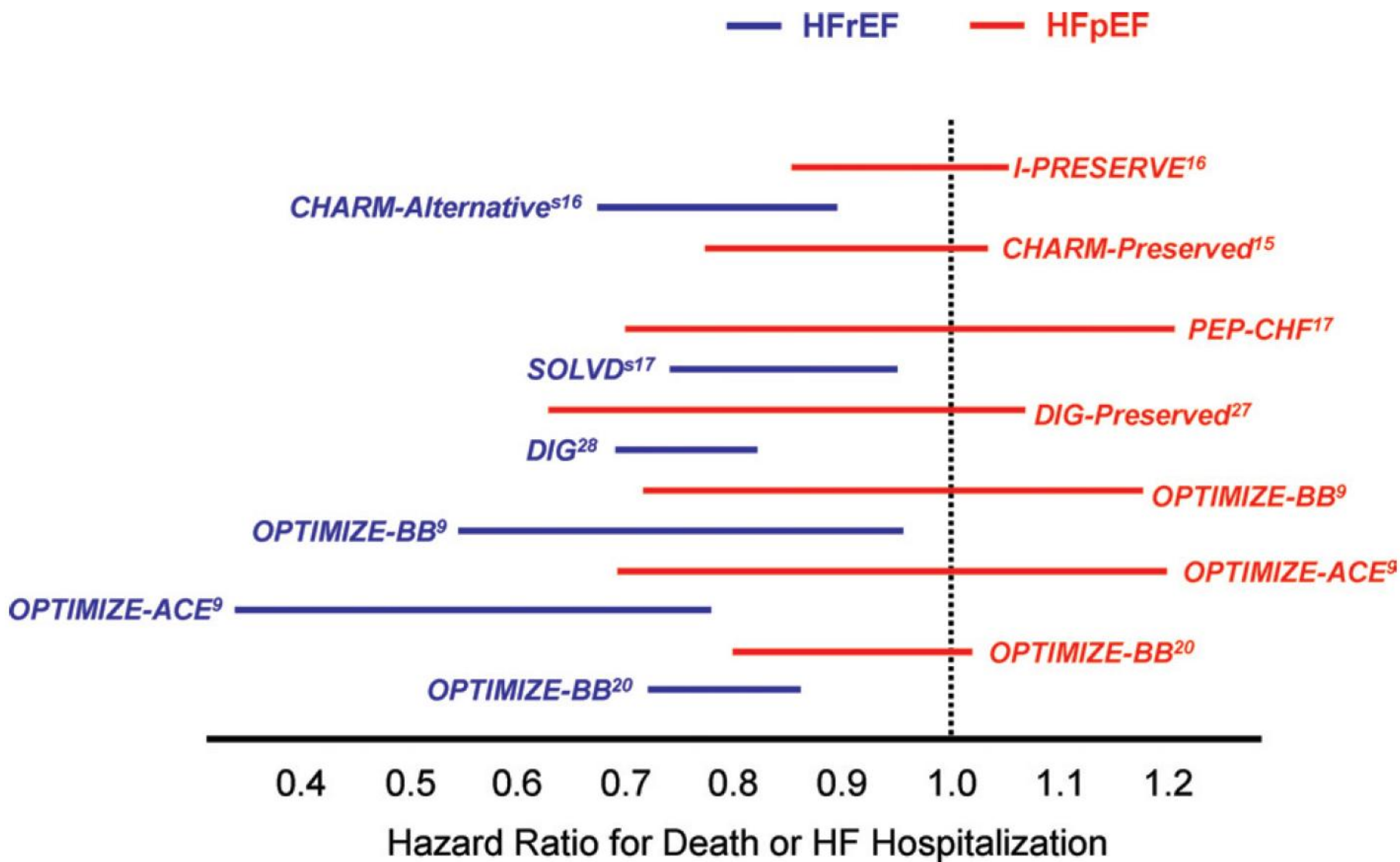


Obokata M, Circulation. 2017; 135(9):825-838.

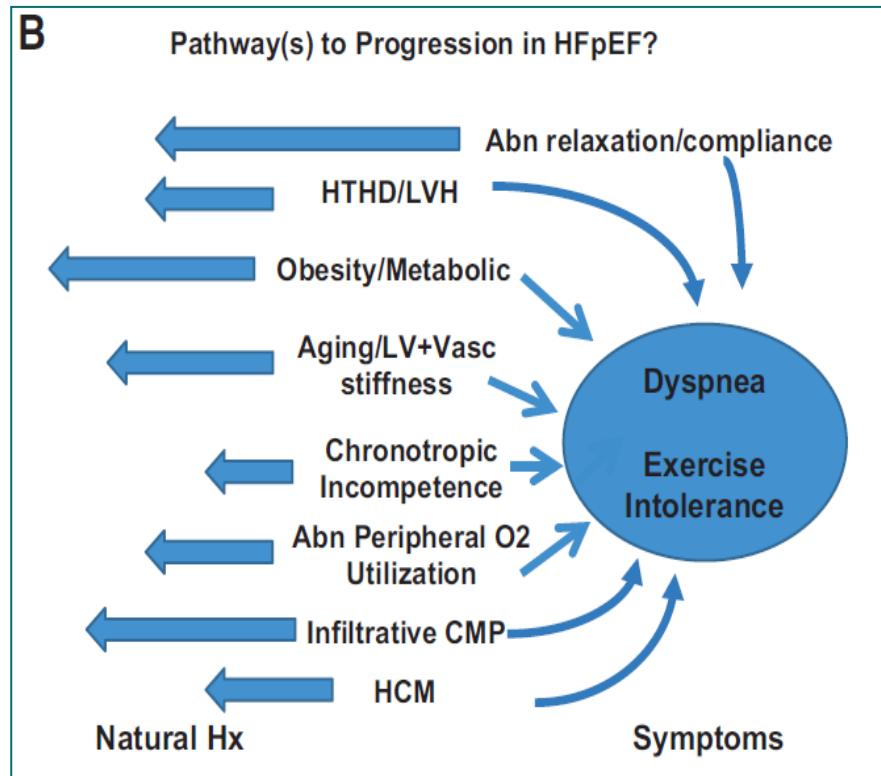
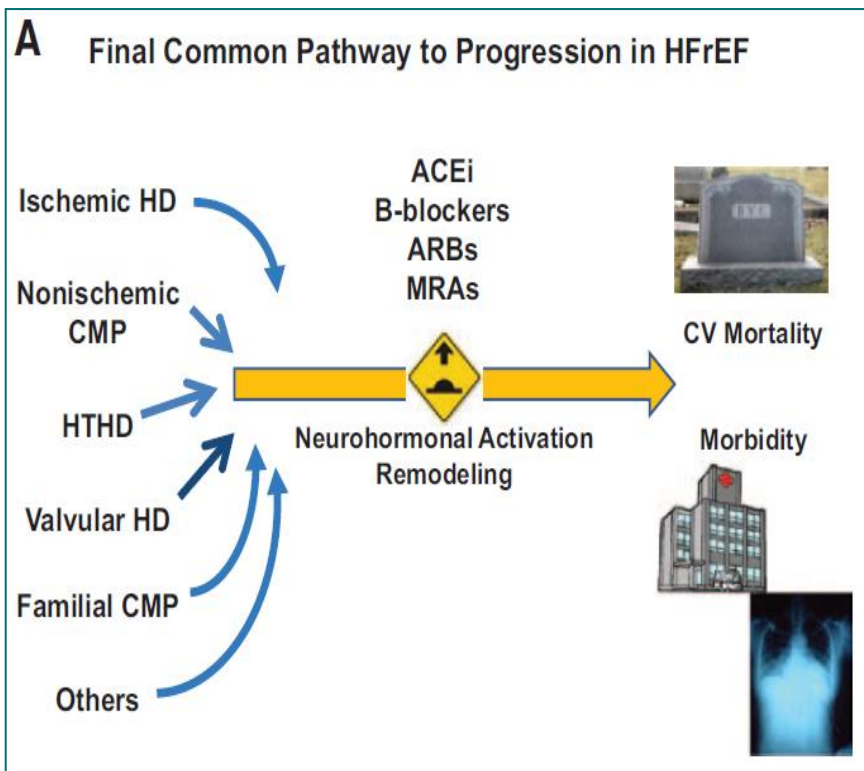
Biomarkery: NTproBNP, Entotelin-1 (u HFpEF-PH), Adrenomedullin

Nevyřešené problémy HFpEF:

Absence efektivní terapie



Proč se HFpEF a HFrEF liší odpovědí na léčbu ?



u HFpEF asi neexistuje žádná společná finální cesta kterou by šlo jednoduše trefit

Udelson JE, Stevenson LW, Circ 2016; 133: 2617-86

mikrovaskulární záněť a NO deficiencie ?

Paulus WJ, JACC 2013;62(4):263-71

Existence podtypů HFpEF (obesity HFpEF, PH-HFpEF) ?

Jak odlišit HFpEF od jinak léčitelných kardiálních komorbidit ?

HFpEF + Aortální stenóza

Paradoxical low-flow low-gradient AoS (LGS) sdílí charakteristiky HFpEF
I po odstranění AoS může zůstat vysoký afterload/symtomy díky tuhé aortě

Chin CW, JACC 2016, 67, 2447-8

HFpEF + Mitrální regurgitace

MiR se vyskytuje často spolu s HFpEF, prim. i sek. v důsledku dilatace annulu (při chronické Afib)
Negativní vliv na prognózu; cíl terapie ?

Kajimoto, EJHF 2016, 18: 1051-59

Ennezat PV, Cardiology 2013; 125: 110-117

HFpEF + multivessel disease

výskyt asymptomatické MVD (0 AP, neg zátěž test) je u HFpEF je vysoký
revaskularizace zlepšuje prognózu

Hwang SJ, JACC 2014, 63: 2817-27.

Dalen M JAMA Cardiol 2016, 1, 530-82016

....

Závěr

HFpEF existuje

- má podobné symptomy/hemodynamiku/prognózu jako HFrEF

ale,

- méně jednotná diagnostická kritéria
- více heterogenní patofyziologie - identifikace podskupin ?
- vyšší prevalence komorbidit (včetně kardiálních) které přispívají k obrazu nemoci

klasifikace je klíčem k dalšímu poznání a vývoje nové terapie

Děkuji za pozornost

vojtech.melenovsky@ikem.cz