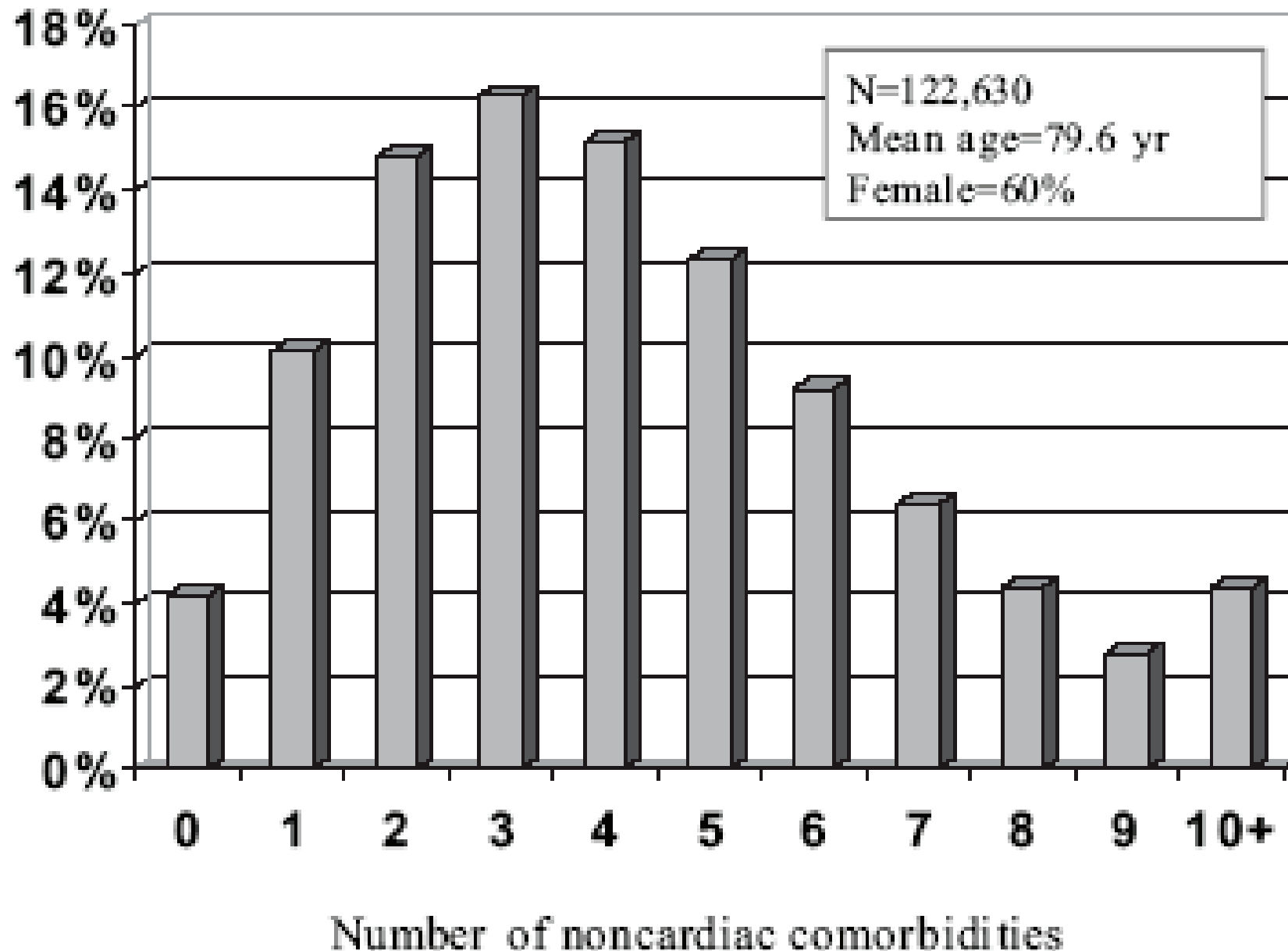


Komorbidity a srdeční selhání

Jiří Vítovec
Brno

XXV. Výroční sjezd ČKS
Česká asociace srdečního selhání
Guidelines ESC pro diagnostiku a léčbu
akutního a chronického srdečního selhání 2016
7. 5. 2017 Brno



Význam komorbidit u srdečního selhání

1. Negativně zasahují do diagnostiky srdečního selhání (např. CHOPN jako potenciálně zkreslující příčina dušnosti).
2. Zhoršují symptomy srdečního selhání a dále snižují kvalitu života.
3. Jako hlavní příčina opětovné hospitalizace do jednoho a tří měsíců přispívají k zátěži hospitalizacemi a mortality.

Význam komorbidit u srdečního selhání

4. Mohou ovlivňovat použití medikace pro léčbu srdečního selhání (např. inhibitorů systému renin-angiotenzin, kontraindikovaných u některých pacientů s těžkou renální dysfunkcí, nebo betablokátorů u bronchiálního astmatu)

Význam komorbidit u srdečního selhání

5. Množství důkazů pro použití léků u srdečního selhání je menší, protože komorbidity byly ve studiích většinou vylučovacím kritériem; účinnost a bezpečnost intervence je proto v přítomnosti komorbidit neznámá.

Význam komorbidit u srdečního selhání

6. Léky použité k léčbě komorbidit mohou vést ke zhoršení srdečního selhání (např. NSA u artritidy, některé protinádorové léky).

7. Interakce mezi léky na srdečního selhání a léky pro léčbu komorbidit může vést k nižší účinnosti, horší bezpečnosti a výskytu nežádoucích účinků (např. betablokátory pro HFrEF a betaagonisté pro CHOPN a astma).

Komorbidity a srdeční selhání

Angina and CAD

Hypertension

Valvular Heart Disease

Diabetes mellitus

Iron deficiency and

Anemia

Hyperlipidaemia

Kidney disorders

Lung Disorders

Obesity

Sleep Disturbance and sleep-disorder breathing

Cachexia and Sarcopaenia

Cancer

CNS (including depression, stroke and autonomic function)

Erectile Dysfunction

Gout and Arthritis

Hypo and hyperkalaemia

Doporučení pro léčbu stabilní anginy

pectoris se srdečním selháním

Krok 1

Jako preferovaná léčba první linie s cílem zmírnit anginu pectoris se snížením rizika hospitalizace pro srdeční selhání a rizika předčasného úmrtí se doporučuje **betablokátor** (v dávce maximálně tolerované) **I A**

Krok 2 navíc k BB nebo pokud pacient BB nesnáší

Jako antianginózní lék u vhodných pacientů s HFrEF (sinusový rytmus a SF ≥ 70 tepů/min) podle doporučené léčby HFrEF je vhodné zvážit **ivabradin** **IIaB**

Doporučení pro léčbu stabilní anginy pectoris se srdečním selháním

Krok 3 zmírnění dalších symptomů anginy pectoris – kromě jakékoli nedoporučené kombinace

Je vhodné zvážit **nitráty p.o.** nebo **transdermální nitrát** (bezpečná u srdečního selhání). **IIa A**

Při přetrvávající angině pectoris i přes léčbu betablokátozem (nebo jeho alternativou) lze ke zmírnění AP zvážit podání **trimetazidinu** (bezpečný u srdečního selhání). **IIa B**

U pts nesnášejících beta-blokátory lze ke zmírnění anginy pectoris zvážit podání **amlodipinu** (bezpečný u srdečního selhání). **IIb B**

Doporučení pro léčbu stabilní anginy pectoris se srdečním selháním

Krok 3 zmínění dalších symptomů anginy pectoris – kromě jakékoli nedoporučené kombinace

U pts nesnášejících betablokátory lze ke zmírnění anginy pectoris zvážit podání **nicorandilu** (účinná antianginózní léčba, její bezpečnost u srdečního selhání je však nejistá). **IIb C**

U pts nesnášejících betablokátory lze ke zmírnění anginy pectoris zvážit podání **ranolazinu** (účinná antianginózní léčba, její bezpečnost u srdečního selhání je však nejistá). **IIb C**

Doporučení pro léčbu stabilní anginy pectoris se srdečním selháním

Krok 4 revaskularizace myokardu

Při přetrvávání anginy pectoris i přes léčbu antianginózními léky se doporučuje **revaskularizace myokardu. IA**

Doporučení pro léčbu hypertenze u pacientů se srdečním selháním

Krok 1

Ke snížení krevního tlaku se jako léčba

doporučují ACE-I (nebo AT₁-blokátor),

betablokátor nebo MRA (nebo jejich kombinace)

pro jejich přidružený přínos u HFrEF (snížení

rizika úmrtí nebo hospitalizace pro srdeční

selhání). Jsou bezpečné i u HFpEF. **I A**

Doporučení pro léčbu hypertenze u pacientů se srdečním selháním

Krok 2

Ke snížení krevního tlaku při přetrvávání hypertenze i přes léčbu kombinací ACE-I (případně AT₁-blokátoru, NE však současně s ACE-I), betablokátoru a MRA se doporučuje **thiazidové diuretikum** (nebo – pokud je pacient již léčen thiazidovým diuretikem – převedení na **kličkové diuretikum**). **I C**

Doporučení pro léčbu hypertenze u pacientů se srdečním selháním

Krok 3

Ke snížení krevního tlaku při přetrvávání hypertenze i přes léčbu kombinací ACE-I (případně AT₁-blokátoru, NE však současně s ACE-I), betablokátoru, MRA a diuretika se doporučuje **amlodipinu I A, felodipin IIaC** nebo hydralazin.

Doporučení pro léčbu hypertenze u pacientů se srdečním selháním |

Ke snížení krevního tlaku se vzhledem k obavám o bezpečnost pacientů s HFrEF (zvýšená mortalita)

nedoporučuje :

moxonidin **III B**

alfa-blokátory **III A**

diltiazem a verapamil **III C**

Doporučení pro léčbu aortální stenózy u srdečního selhání

U symptomatických pacientů se sníženou EF a s „low flow, low gradient“ (nízký průtok, nízký gradient) aortální stenózou (plocha chlopně $< 1 \text{ cm}^2$, EF $< 40 \%$, průměrný tlakový gradient $< 40 \text{ mm Hg}$) je třeba zvážit zátěžovou echokardiografii s nízkou dávkou dobutaminu k vyhledávání pacientů s těžkou aortální stenózou vhodných k náhradě chlopně **IIa C**

Doporučení pro léčbu aortální stenózy u srdečního selhání

U vysoce rizikových pacientů s těžkou aortální stenózou, kteří mohou být vhodní pro chirurgické řešení, u nichž však „kardiologický tým“ dává na základě individuálního rizikového profilu a anatomické vhodnosti přednost TAVI, je nutno provedení tohoto výkonu zvážit. **IIa A**

Doporučení pro léčbu aortální stenózy u srdečního selhání

U pacientů s těžkou aortální regurgitací se doporučuje náhrada nebo výměna aortální chlopně u všech symptomatických pacientů a u asymptomatických pacientů s klidovou EFLK ≤ 50 %, kteří jsou jinak schopni podstoupit chirurgické řešení. **I C**

Doporučení pro léčbu Mi regurgitace u srdečního selhání

U pacientů s HFrEF se ke snížení funkční mitrální regurgitace doporučuje medikamentózní léčba na základě důkazů. **I C**

U symptomatických pacientů se systolickou dysfunkcí LK (EFLK < 30 %) a anginou pectoris nereagující na farmakologickou léčbu je nutno zvážit kombinaci koronárního bypassu a operace pro sekundární mitrální regurgitaci .

IIa C

Doporučení pro léčbu Mi regurgitace u srdečního selhání

U vybraných pacientů s těžkou funkční mitrální regurgitací a EFLK < 30 % zvážit izolovanou operaci pro regurgitaci mitrální chlopně neischemického původu ve snaze předejít nebo odložit transplantaci **I Ib C**

U srdečního selhání a středně až těžkou sek. mitralní regurgitací, kteří nejsou schopni operačního řešení by měla být zvážena perkutánní mitralní intervence pro zlepšení symptomů a kvality života.

Doporučení pro léčbu anemie u srdečního selhání

Deficit železa

U symptomatických pacientů s HFrEF a s deficitem železa (feritin v séru $< 100 \mu\text{g/l}$, nebo feritin v rozmezí $100\text{--}299 \mu\text{g/l}$ a saturace transferinu $< 20\%$) je vhodné ke zmírnění symptomů srdečního selhání, zvýšení zátěžové kapacity a zlepšení kvality života zvážit intravenózní podání **karboxymaltozy Fe** (ferric carboxymaltose, FCM) **IIa A**.

U pacientů s deficitem železa je nutno pátrat po jakýchkoli potencialně lečitelných/reverzibilních příčinách (např. GIT krvácení).

Doporučení pro diabetes mellitus u srdečního selhání

Jako možnost úpravy glykémie první linie u pacientů s diabetem a srdečním selháním je indikovaný metformin, pokud není KI **IIa C**

Empagliflozin by měl být zvažován u DM 2 typ k zamezení či oddálení srdečního selhání a ke snížení mortality **IIa B**

Doporučení pro léčbu dalších komorbidit u srdečního selhání

Diabetes mellitus

Není jasné:

DPP-4 i a GLP-1 agonisté

Jako nevhodné léky jsou uváděny:

sulfonylurea

glitazony

Léčba nedoporučovaná u pacientů se srdečním selháním a dalších komorbidit

Spánková apnoe

Adaptivní servoventilace se u pacientů s HFrEF a s převládající centrální spánkovou apnoe nedoporučuje vzhledem ke zvýšené celkové mortalitě a mortalitě z kardiovaskulárních příčin

Artritis

NSA nebo inhibitory COX-2 se u pacientů se srdečním selháním nedoporučují, protože zvyšují riziko jeho zhoršení a hospitalizace pro srdeční selhání