

Konsenzuální stanovisko: Univerzální definice a klasifikace srdečního selhání

Černý V.¹⁻⁵

¹Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové

²Centrum pro výzkum a vývoj, Fakultní nemocnice Hradec Králové

³Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem

⁴Department of Anesthesia, Pain Management and Perioperative Medicine, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada

⁵Technická univerzita v Liberci

Reference

Bozkurt B, Coats AJS, Tsutsui H, Abdelhamid CM, Adamopoulos S, Albert N, Anker SD, Atherton J, Böhm M, Butler J, Drazner MH, Felker GM, Filippatos G, Fiuzat M, Fonarow GC, Gomez-Mesa JE, Heidenreich P, Imamura T, Jankowska EA, Januzzi J, Khazanie P, Kinugawa K, Lam CSP, Matsue Y, Metra M, Ohtani T, Piepoli MF, Ponikowski P, Rosano GMC, Sakata Y, Seferović P, Starling RC, Teerlink JR, Vardeny O, Yamamoto K, Yancy C, Zhang J, Zieroth S. Universal definition and classification of heart failure: A report of the Heart Failure Society of America, Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, Japanese Heart Failure Society and Writing Committee of the Universal Definition of Heart Failure: Endorsed by Canadian Heart Failure Society, Heart Failure Association of India, the Cardiac Society of Australia and New Zealand, and the Chinese Heart Failure Association. *Eur J Heart Fail*. 2021 Feb 19. doi: 10.1002/ehf.2115. Epub ahead of print. PMID: 33605000.

Souhrn

- 27stránkový dokument shrnující nedostatky a problematická místa existujících definic srdečního selhání (HF)
- cílem dokumentu je formulování univerzální definice HF, která bude klinicky relevantní, jednoduchá a umožňující klasifikaci jednotlivých podtypů a stadií HF
- existující definice HF jsou založeny na přítomnosti 3 základních součástí:
 - strukturální postižení srdce
 - anamnéza typických příznaků HF
 - přítomnost objektivních projevů HF

Poznámka: struktura výběru z doporučení neodpovídá struktuře originálního textu.

1. Symptomy a příznaky HF

Symptomy HF

- typické
 - dušnost
 - ortopnoe
 - paroxysmální noční dušnost
 - snížená tolerance námahy
 - únava
 - perimaleolární otoky
 - otoky jiných částí těla než jsou kotníky
 - bendopnea (dušnost při předklonu horní poloviny těla)
- méně typické
 - noční kašel
 - pískoty na plicích
 - pocit „nafouknutého těla“
 - postprandiální pocit přesycení
 - zhoršení kognitivních funkcí
 - deprese
 - motání hlavy
 - synkopa

Příznaky HF

- více specifické
 - zvýšení tlaku v jugulárních žilách
 - třetí srdeční ozva
 - cval u třetí a čtvrté srdeční ozvy
 - kardiomegalie
 - hepatojugulární reflux
 - dýchání typu „Cheyne-Stokes“

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM, cernyvla1960@gmail.com

Cit. zkr: Anest intenziv Med. 2021; 32(2): 113–114

- méně specifické
 - periferní otoky
 - vlhké chropy na plicích
 - zvýšení váhy (nad 2 kg/týden)
 - úbytek váhy a kachexie u pokročilých stadií HF
 - srdeční šelest
 - zkrácený poklep při plicních bazích
 - tachykardie, nepravidelný pulz
 - tachypnoe
 - hepatomegalie, ascites
 - chladné končetiny
 - oligurie
 - nízký pulzní tlak

Hladiny natriuretického peptidu podporující definici HF

- BNP (pg/mL)
 - ≥ 35 (ambulantní pacient)
 - ≥ 100 (hospitalizovaný nebo dekompenzovaný pacient)
- NT-proBNP (pg/mL)
 - ≥ 125 (ambulantní pacient)
 - ≥ 300 (hospitalizovaný nebo dekompenzovaný pacient)

2. Navrhovaná definice HF

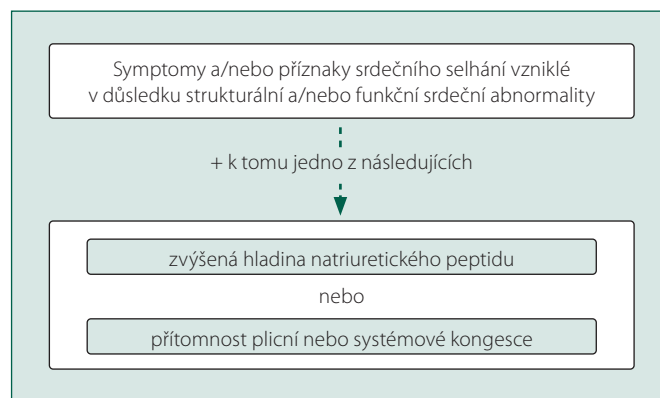
Srdeční selhání (**obr. 1**) je klinický syndrom s přítomností aktuálně se vyskytujících (nebo v minulosti se vyskytujících) symptomů a/nebo příznaků uvedených v bodě 1, vzniklých v důsledku: strukturální a/nebo funkční srdeční abnormality (velikost ejekční frakce pod 50 %, abnormální rozšíření srdečního oddílu, E/E' (= *the ratio of the early transmitral flow velocity and the early mitral annular velocity*) > 15 , střední až těžká hypertrofie komor nebo střední až těžká valvulární obstrukce/regurgitace) a k tomu jedno nebo více z následujících:

- zvýšená hladina natriuretického peptidu
- přítomnost plicní nebo systémové kongesce prokázaná nějakou z dostupných zobrazovacích (RTG snímek plic, echokardiografie) nebo hemodynamických (pravostranná srdeční katetrizace) metod v klidu nebo při námaze

3. Ostatní syndromy vztahující se k HF

- pravostranné srdeční selhání
- akutní infarkt myokardu/akutní koronární syndrom
- kardiogenní šok
- hypertenzní urgentní situace a hypertenzní onemocnění srdce
- onemocnění srdečních chlopní
- kongenitální onemocnění srdce
- srdeční selhání s vysokým srdečním výdejem
- ostatní onemocnění překrývající se s HF (např. selhání ledvin, selhání jater, morbidní obezita apod.)

Obr. 1. Součásti diagnostiky srdečního selhání



4. Revidovaná stadia HF

Riziko vzniku srdečního selhání (stadium A)

- pacient v riziku HF (hypertenze, diabetes mellitus, obezita apod.)
- nejsou symptomy nebo příznaky HF
- nejsou strukturální změny srdce
- není elevace srdečních biomarkerů

Stav před srdečním selháním (PRE-HF) (stadium B)

- nejsou symptomy nebo příznaky HF
- přítomno jedno z následujících:
 - strukturální onemocnění srdce
 - abnormální srdeční funkce
 - zvýšená hladina natriuretického peptidů nebo troponinu (> 99 percentil referenční hodnoty), zvláště v kontextu expozice kardiotoxickým látkám

Srdeční selhání (stadium C)

- symptomy a/nebo příznaky srdečního selhání vzniklé v důsledku strukturální a/nebo funkční srdeční abnormality

Pokročilé srdeční selhání (stadium D)

- těžké symptomy nebo příznaky HF i v klidu
- opakované hospitalizace
- refrakterní vůči terapii
- vyžaduje pokročilé terapie typu transplantace, mechanická podpora nebo paliativní péči

5. Nová klasifikace HF podle ejekční frakce

- HF se sníženou ejekční frakcí (EF ≤ 40 %)
- HF s mírně sníženou ejekční frakcí (EF 41–49 %)
- HF se zachovanou ejekční frakcí (EF ≥ 50 %)
- HF se zlepšenou ejekční frakcí (výchozí EF ≤ 40 % a druhé měření ≥ 40 %)