

Diagnostika a léčba srdečního selhání praktickým lékařem

MUDr. Marie Lazárová, doc. MUDr. Miloš Táborský, Ph.D., FESC, MBA

I. interní – kardiologická klinika FN Olomouc

Chronické srdeční selhání se stává stále závažnější medicínskou, ale i socioekonomickou problematikou, vzhledem k neustále narůstajícímu počtu pacientů s tímto onemocněním. Stav koresponduje s vývojem kardiologie v posledním období, zejména s pokrokem v oblasti péče o akutní kardiologické stavy. Je nutné vytvářet stále se zlepšující koncepci péče o nemocné s chronickým srdečním selháním s velkým důrazem na edukaci, nastavení optimální farmakologické a nefarmakologické léčby dle platných doporučení. Nutná je vzájemná spolupráce mezi takto edukovanými pacienty a jejich ošetřujícími lékaři. V rámci kardiocenter vznikají specializovaná centra pro péči o nemocné s chronickým srdečním selháním. Měla by přispět ve spolupráci s praktickými lékaři a spádovými kardiology k lepší diagnostice a léčbě pacientů s chronickým srdečním selháním a tím zlepšit velmi nepříznivou prognózu tohoto onemocnění.

Klíčová slova: chronické srdeční selhání, koncepce péče.

Diagnosis and treatment of heart failure by GP

Chronic heart failure represents a big medical and socioeconomic burden, because of still growing number of patients with this disease. This fact is also due to a recent development in cardiology, especially in the care of acute cardiac patients. Development of the whole care system for HF patients is very important, the patients should be well educated, on optimal therapy according to the most recent guidelines. Especially the need for establishing specialized clinics for HF that provide adequate diagnostics, treatment and education of patients in a co-operation with their primary care providers is very important. This fact could contribute to a better prognosis of this very unfavorable disease.

Key words: chronic heart failure, disease management program.

Úvod

Chronické srdeční selhání je onemocnění, se kterým se stále častěji setkáváme v našich ambulancích. Počet pacientů s tímto onemocněním neustále narůstá. Tento fakt je dán jednak stárnutím populace, kdy je známo, že prevalence CHSS ve vyšších věkových skupinách exponenciálně stoupá (obrázek 1). Dalším, neméně důležitým, faktorem je rozvoj kardiologie, zejména pokrok v oblasti péče o akutní kardiologické stavy. Významný rozvoj zejména intervenční kardiologie a možnosti prevence náhlé srdeční smrti způsobují, že více pacientů dospěje do stadia chronického srdečního selhání. CHSS je závažným medicínským problémem. Prevalence se pohybuje okolo 0,4–2%. V neposlední řadě je CHSS spojeno s velmi závažnou prognózou, která je horší než prognóza mnohých nádorových onemocnění. 50 % pacientů s CHSS umírá do 5 let od stanovení diagnózy. Ačkoli se jedná o onemocnění vcelku dobře známé, řada pacientů zůstává delší dobu nesprávně diagnostikována. Taktéž mnoho pacientů nemá optimálně vyladěnou terapii, není správně edukováno o podstatě svého onemocnění a ohledně nutnosti dodržování dietních a režimových opatření. Ideálem by byla spolupráce praktických lékařů a spádových odborníků se specializovanými am-

bulancemi pro léčbu a diagnostiku chronického srdečního selhání v rámci kardiocenter.

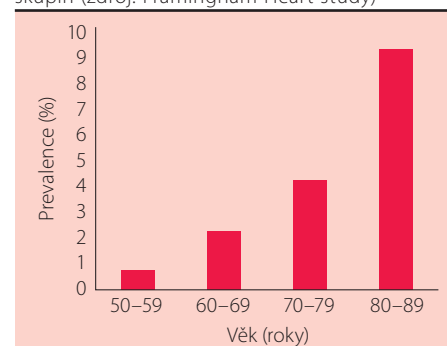
Diagnostika chronického srdečního selhání

U CHSS je velmi důležitá včasná diagnostika. Za rizikové faktory rozvoje CHSS nutno považovat ischemickou chorobu srdeční, hypertenzi, diabetes mellitus a metabolický syndrom. Důsledná anamnéza a fyzikální vyšetření v mnohých případech velmi napoví. Malou nevýhodou je určitá nespecifita symptomů jako je dušnost, únavnost a nevykonnost. Při fyzikálním vyšetření nacházíme zvýšenou náplň plicních žil, nepřízvučné chrůpky při bázích plic, eventuálně oslabené dýchání při přítomnosti pleurálního výpotku. Taktéž hepatosplenomegalii při výraznějším městnání ve velkém oběhu a symetrické těstovité otoky dolních končetin a v sakrální oblasti. Tento nález jistotu diagnózy CHSS velmi zvyšuje (diagnostická kritéria CHSS, tabulka 1).

V laboratorním nálezu je jako nejlepší marker srdečního selhání jednoznačně považována hladina natriuretických peptidů, BNP, eventuálně NT-pBNP. Významně zvýšené hodnoty diagnózu CHSS víceméně potvrzují (viz tabulka 2). Takový pacient by měl být odeslán k dalšímu došetření do kardiocentra,

Med. praxi 2012; 9(5): 211–213

Graf 1. Prevalence srdečního selhání dle věkových skupin (zdroj: Framingham Heart study)



kteří zajistí komplexní diagnostiku CHSS. Zde je suverénní metodou echokardiografie, která jednak potvrdí diagnózu CHSS, ale ve většině případů taktéž podá informaci o možné etiologii. Pacienti jsou dále došetřováni v rámci kardiocenter, podstupují nejčastěji selektivní koronarografii, k odlišení ischemické a neischemické kardiomyopatie. V některých případech může invazivní vyšetření zastoupit např. CT, MR a metody nukleární medicíny. Vždy je snaha jednak o určení etiologie CHSS a v indikovaných případech se pokusit o kauzální terapii. Zde se uplatňují jednak metody v rámci celé kardiologie a kardiochirurgie (korekce chlopenních vad, reperfuze myokardu, řešení arytmií atd.),

ale i nad jejich rámec, např. u CHSS spojeného se systémovými chorobami, endokrinopatiemi, střáдавými chorobami atp.

Léčba chronického srdečního selhání

Součástí léčby CHSS jsou režimová a dietní opatření, farmakoterapie, přístrojová léčba, implantace srdečních mechanických podpor a jako ultimum refugium v indikovaných případech srdeční transplantace. Ráda bych blíže rozvinula nefarmakologická opatření a farmakoterapii CHSS. V Ideálním případě by bylo již od diagnostiky CHSS spolupracovat s centrem pro srdeční selhání, které se plně věnuje edukaci pacientů a nastavení terapie. Režimová opatření tvoří velmi důležitou součást léčby CHSS. Pacienti by měli být informováni o podstatě svého onemocnění, čím jsou způsobeny jejich symptomy a jak je možné je ovlivnit. Velmi důležitá je restrikce tekutin a kuchyňské soli. Doporučuje se denní konzumace kuchyňské soli do 2–4 g a celkový přísun tekutin do 1,5–2,0 litrů za den. Samozřejmě by se pacienti s CHSS měli vyvarovat pití minerálních vod. Velmi důležitý je selfmonitoring tělesné hmotnosti, který velmi jednoduše podá informaci o retenci tekutin v organizmu. Rychlejší nárůst tělesné hmotnosti, např. o více než 3 kg za 3 dny, je varující. Pacient by měl být edukován, že v tomto případě musí svého lékaře kontaktovat. Cílem je předejít recidivujícím kardiálním dekompenzacím vyžadujícím hospitalizaci. Je známo, že tyto opakované dekompenzace významně negativně ovlivňují prognózu pacientů s CHSS (1). Je nutno se také vyvarovat faktorům, které kardiální dekompenzace způsobují (tabulka 3). Zejména bych zdůraznila konkomitanti medikaci nesteroidních antiflogistik. Pacienti s CHSS by se měli vyvarovat konzumaci alkoholu, zejména nemocní s etylickou dilatační kardiomyopatií, kdy je zákaz alkoholu naprostou nutností. Očkování proti chřipce se spíše doporučuje. Pacientům s CHSS se doporučuje pravidelný nenáročný fyzický trénink. Nejlépe procházky, jízda na kole. Je nutné se vyvarovat izometrické zátěži, která by mohla vést ke kardiální dekompenzaci. Klidový režim je nutný jen při akutním srdečním selhání. Cestování do příliš horkých krajů a do oblastí s vysokou vlhkostí vzduchu se nedoporučuje. Rovněž pobyt ve vysoké nadmořské výšce není vhodný. Nedoporučují se dlouhotrvající lety. Další důležitou formou spolupráce praktického lékaře s kardiocentrem, eventuálně poradnou pro srdeční selhání, je nastavení optimální farmakoterapie dle platných inovovaných doporučení České kardiologické společnosti (2). Farmakoterapie ob-

Tabulka 1. Diagnostická kritéria pro CHSS

1. Symptomy srdečního selhání (dušnost v klidu nebo při zátěži, slabost, únavnost)
2. Znamky srdečního selhání (tachykardie, tachypnoe, cval, chrůpky, pleurální výpotek, zvýšený CŽT, periferní otoky, hepatomegalie, kardiomegalie, III. ozva, šelesty)
3. Prokázaná porušená srdeční funkce v klidu (objektivně dokumentovaná systolická či diastolická dysfunkce při echokardiografii či jiné zobrazovací metodě, zvýšené natriuretické peptidy)
4. Odpověď na léčbu (v případě, že diagnóza je sporná)

Tabulka 2. Diagnóza CHSS

Natriuretické peptidy		
BNP < 100 pg/ml NT-proBNP < 400 pg/ml	BNP 100–400 pg/ml NT-proBNP 400–2 000 pg/ml	BNP > 400 pg/ml NT-proBNP > 2 000 pg/ml
CHSS nepravděpodobné	Diagnóza nejasná	CHSS pravděpodobné

Tabulka 3. Příčiny dekompenzace CHSS

- Nová ischemie nebo jiná poškození myokardu (zánět, toxické poškození)
- Arytmie
- Hypertenze
- Infekce
- Progrese chlopenní vady
- Nadměrná tělesná nebo emoční zátěž
- Nadměrné solení, hypervolemie
- Vynechání medikace
- Léky způsobující retenci sodíku a vody (nesteroidní antirevmatika, kortikoidy)

sahuje pět skupin léků, u nichž bylo prokázáno, že příznivě ovlivňují prognózu pacientů s CHSS. Do této skupiny patří v chronologickém pořadí: Inhibitory ACE (ACEi), eventuálně při jejich intoleranci antagonisté receptorů pro angiotenzin II – sartany. Dále betablokátory, preferenčně – dle dat vycházejících z mortalitních studií – carvedilol, metoprolol sukcinát, bisoprolol a nebivolol. Další skupinou léků pozitivně ovlivňujících mortalitu pacientů se srdečním selháním jsou antagonisté aldosteronu (spironolakton, eplerenon). Bradiny jsou novou skupinou léků způsobující zpomalení tepové frekvence u pacientů se sinusovým rytmem. Jediný zástupce na trhu – ivabradin – zlepšuje prognózu pacientů s chronickým srdečním selháním (4). Nejsou-li kontraindikace, pacienti s CHSS by měli být nastaveni na nejvyšší tolerované dávky léků z výše uvedených skupin, jelikož efekt na prodloužení života je jednoznačně dokladován. Léčbu zahajujeme dle individuální rozvahy buď betablokátořem, nebo ACEi, dále potom přidáváme Verospiron a eventuálně i ivabradin. Nastavení pacientů na cílové dávky léků je náročný proces, vyžadující spolupracujícího a motivovaného pacienta. Nutné jsou zpočátku četnější klinické a laboratorní kontroly, s pečlivou monitorací zejména mineralogramu, renálních funkcí, krevního tlaku a tepové frekvence. Nutno podotknout, že asymptomatická hypotenze nebrání další titraci terapie. Zdánlivě paradox-

ně může po navýšení léčby dojít k vzestupu krevního tlaku při zlepšení funkce levé komory navozené terapií. V ideálním případě je léčba titrována ve spolupráci s poradnou pro srdeční selhání. Počáteční a cílové dávky léků jsou uvedeny v tabulce 4. Všechny uvedené léky kromě Procoralanu (ivabradin) mohou být preskribovány praktickými lékaři. Další skupinou léků pro CHSS jsou léky používané k ovlivnění symptomů. Patří sem diuretika (furosemid, hydrochlorothiazid) a digoxin. Digoxin je jednoznačně indikován u pacientů s fibrilací síní a CHSS, u pacientů s těžší systolickou dysfunkcí levé komory srdeční i při sinusovém rytmu, ale v nižších dávkách. Obecně platí, že volíme nejmenší účinnou dávku těchto léků vzhledem k jejich nežádoucím účinkům. Např. u diuretik je známo, že edukovaný pacient dodržující doporučenou restrikci tekutin může být nastaven na mnohem nižší dávky. Další medikace již vychází ze specifikace dané kardiopatie. Např. pacienti s ischemickou kardiomyopatií (KMP) pokračují v antiagregační léčbě, pacienti s tachykardií indukovanou KMP mají většinou antikoagulační a antiarytmickou terapii. Terapie statiny dle nejnovějších poznatků nemá vliv na prognózu pacientů s CHSS (3). Platí konsenzus, že de novo léčbu statiny nezahajujeme, ale pokud pacient statin medikoval již v předchorobí, tak léčbu nevysazujeme. Další možností volby v indikovaných případech pro pacienty s CHSS

Tabulka 4. Počáteční a cílové dávky léků indikovaných pro CHSS

Generický název	Počáteční dávka v mg	Cílová dávka v mg
Carvedilol	2 × 3,15	2 × 25, ev. 2 × 50 u pacientů nad 80 kg
Bisoprolol	1 × 1,25	1 × 10
Metoprolol sukcinát	1 × 25	1 × 200
Nebivolol	1 × 1,25	1 × 10
Enalapril	2 × 2,5	2 × 20
Lisinopril	1 × 2,5	1 × 20
Perindopril	1 × 2, ev. 1 × 2,5	1 × 8, ev. 1 × 10 (argininová sůl)
Ramipril	1 × 2,5	1 × 10
Trandolapril	1 × 0,5	1 × 4
Candesartan	1 × 4	1 × 32
Losartan	1 × 25	1 × 100
Valsartan	1 × 40	2 × 160
Spironolacton	1 × 12, ev. 1 × 25	1 × 50
Eplerenon	1 × 25	1 × 50
Ivabradin	2 × 5	2 × 7,5 (dávku zvyšujeme do maxima, pokud TF při předchozí dávce přesahuje 60/min v klidu)

Tabulka 5. Přidružená onemocnění s CHSS

- Anémie
- Renální insuficience
- Poškození plicních funkcí – snížení dechového objemu, slabost dýchacích svalů
- Poškození jaterních funkcí
- Hypothyreóza
- Deprese

je přístrojová léčba (implantace kardioverter-de-fibrilátorů jak v rámci sekundární, tak i primární prevence a srdeční resynchronizační léčba). V transplantačních centrech je možno indikovat implantaci mechanických srdečních podpor, a to jako „most k srdeční transplantaci“, „most k zotavení“, eventuálně v budoucnosti jako tzv. „destination therapy“ u pacientů bez možnosti dalšího terapeutického řešení. Samozřejmě zde probíhá i celá peritransplantační péče.

Péče o komorbiditu v rámci chronického srdečního selhání, paliativní péče

Chronické srdeční selhání je spojeno s četnými patologiemi v oblasti jiných orgánů (tabulka 5). Je nutné po těchto komorbiditách aktivně pátrat, tedy pacienty pravidelně laboratorně kontrolovat, dále např. rozpoznat včas příznaky deprese, která je rovněž častá. V rámci komplexní péče je nezbytná multioborová spolupráce, zejm. v případě rozvinutí nepříznivého kardiorenálního syndromu. Celkovou náročnost péče o CHSS dokresluje fakt, že velké množství pacientů dospěje do fáze refrakterního srdečního selhání. Zde kromě komplexní péče bychom měli poskytnout i psychologickou podporu pacientovi a jeho rodině. Efektivní by bylo zajištění paliativní péče, která však v našich podmínkách

není běžně dostupná. Bylo by ideální paliativní péči zajistit v návaznosti na spolupráci s ambulancí pro srdeční selhání.

Závěr

Chronické srdeční selhání je závažné onemocnění, zatížené vysokou prevalencí, morbiditou a mortalitou. Hovoří se o epidemii 21. století. Nutné je vytváření nové koncepce péče o nemocné s CHSS, řízené ambulancemi pro srdeční selhání ve spolupráci se spádovými internisty, kardiology a praktickými lékaři. Role praktického lékaře je jednak ve včasné diagnostice tohoto onemocnění, ale také ve spolupráci při edukaci pacienta, titraci terapie, zajištění klinických a laboratorních kontrol a screeningu přidružených onemocnění. Jen dobře vedená spolupráce a porozumění problematice CHSS může ovlivnit i tak velmi nepříznivou prognózu pacientů s tímto onemocněním.

Literatura

1. Epstein AM, Jha AK, Orav EJ. The Relationship between Hospital Admission Rates and Rehospitalizations. *New Engl J Med* 2011; 365: 2287–2295.
2. Špinar J, Vítovec J, Hradec J, et al. Doporučení pro diagnostiku a léčbu chronického srdečního selhání ČKS 2011. *Cor Vasa* 2012; 54: v tisku.
3. Tavazzi L, Maggioni AP, Marchioli R, et al. Effect of rosuvastatin in patients with chronic heart failure (the GISSI-HF trial): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet* 2008; 372: 1231–1239.
4. Swedberg K, Komajda M, Bohm M, et al. Ivabradine and outcomes in chronic heart failure (SHIFT): a randomised placebo-controlled study. *Lancet* 2010; 376: 875–885.

Článek přijat redakcí: 12. 4. 2012
Článek přijat k publikaci: 17. 5. 2012

MUDr. Marie Lazárová
I. interní – kardiologická klinika FN Olomouc
I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc
marielazarova@seznam.cz