

Pharmacotherapy of end stage heart failure in Slovakia

Goncalvesova E, Fabian J

Farmakologická liečba zlyhania srdca

Abstract

Authors describe pharmacotherapy used in the end stage of heart failure (EF 20,5±4,1 %) in routine cardiologic practice in Slovakia, and compare it with pharmacotherapy after the discharge from specialized centers. Medical records of 107 (11 females) were evaluated. At admission vs. discharge, digoxin was prescribed in 94 vs. 91, ACE inhibitors in 86 vs. 94, loop diuretics in 90 vs. 94, AT₁-antagonists in 0 vs. 4, β-blockers in 23 vs. 55. The dosage of ACE inhibitors used in routine practice was rather low. (Short communication)

Zlyhanie srdca (ZS) je jediné ochorenie kardiovaskulárneho systému, ktorého incidencia sa vo vyspelých krajinách v posledných rokoch zvyšuje. Závažnosť tohto problému nepriamo dokumentuje aj množstvo literatúry, ktorá sa danej problematike venuje. Pre ilustráciu roku 1989 bolo v svetovej literatúre (MedLine, heslo *heart failure treatment*) publikovaných 1220 prác, ktoré sa zaoberali liečbou zlyhania srdca roku 1998 už 1584. Pre porovnanie roku 1998 sa liečbe arteriovej hypertenzie venovalo 656 prác, liečbe nestabilnej angina pectoris 377.

Prognóza chorých s pokročilým ZS sa v poslednom desaťročí evidentne zmenila. Podľa údajov z r. 1987 (CONSENSUS) bola jednoročná mortalita pacientov vo funkčnom štádiu NYHA IV v placebovej skupine 52 %, r. 1999 (CIBIS II) bola jednoročná mortalita chorých v porovnateľnom funkčnom stave 13 % (Goncalvesová, 1999). Za najvýznamnejšiu príčinu tejto zmeny sa považuje pokrok vo farmakologickej liečbe.

Cieľom prezentovanej práce je analyzovať kvalitatívnu a kvantitatívnu stránku farmakoterapie pacientov so zlyhaním srdca, ktorí boli poukázaní na hospitalizáciu ako potenciálni kandidáti transplantácie srdca.

Pacienti a metódy

Analyzovali sme dokumentáciu 107 kandidátov transplantácie srdca (11 žien) poukázaných do Transplantačného centra SÚSCH 29 regionálnymi kardiológmi od 1. júna 1997 do 1. júla 1999. Medián veku pacientov bol 43 (17—60) rokov, ejekčná frakcia ľavej komory 20,5 (14—27 %). Základnou príčinou ZS bola u 32 chorých koronárna choroba, u 62 dilatačná kardiomyopatia, u 8 arteriovej hypertenzia a 5 reumatická choroba srdca. 16 % chorých malo fibriláciu predsiení. Vo funkčnom štádiu NYHA II/III/IV bolo 24/55/28 pacientov. Sledovali sme frekvenciu používania

Abstrakt

Cieľom bolo vyhodnotiť farmakoterapiu terminálnych štádií zlyhania srdca (EF 20,5±4,1 %) na Slovensku v rutínnej kardiologickej praxi a pri prepustení zo špecializovaného pracoviska. Analyzovali sme dokumentáciu 107 kandidátov transplantácie srdca (11 žien). Pri prijatí alebo prepustení užívalo digoxín 94 vs 91, ACE-inhibítory 86 vs 94, kľučkové diuretiká 90 vs 94, AT₁-antagonisty 0 vs 4, β-blokátory 23 vs 55. Dávkovanie ACE-inhibítory v rutínnej praxi je nízke. Odporúčané alebo vyššie dávky ACE-inhibítory boli dobre tolerované.

digoxínu, kľučkových diuretik, ACE-inhibítory, β-blokátory, antagonistov receptora pre angiotenzín 1 (AT₁), amiodaronu, kyseliny acetylosalicylovej (ASA), warfarínu a nitrátov alebo molsidominu pri prijatí na Transplantačné oddelenie SÚSCH a prepustení. Analyzovali sme dávkovanie ACE-inhibítory a β-blokátory. Použitá dávky sme hodnotili z hľadiska dávok odporučených Pracovnou skupinou pre zlyhanie srdca Európskej kardiologickej spoločnosti (The Task Force of the Working Group on Heart Failure of the ESC, 1997).

Výsledky

Pri prijatí alebo prepustení digoxín užívalo 94 vs 91, kľučkové diuretiká 90 vs 94, ACE-inhibítory 86 vs 94, β-blokátory 23 vs 55, AT₁-antagonisty 0 vs 4, amiodaron 27 vs 35, ASA 38 vs 9, warfarín 35 vs 37 a nitráty alebo molsidomin 68 vs 37 % chorých (obr. 1). Dávkovanie ACE-inhibítory bolo nižšie ako dávky odporučené v Guidelines of ESC u 62 % a vyššie u 3 % poukázaných pacientov. Pri prepustení boli použité dávky nižšie ako odporúčané u 18 % a vyššie u 29 % chorých. Z 59 pacientov, ktorí pri prepustení užívali β-blokátory 34 malo carvedilol, 17 metoprolol a 8 bisoprolol v priemerných dávkach 16,5, 57 a 3,9 mg.

Diskusia

Z hľadiska ovplyvnenia mortality a kvality života, resp. symptómov možno farmaká používané v liečbe chronického ZS rozdeliť na lieky:

1. predlžujúce život (ACE-inhibítory, β-blokátory, spironolakton),
2. zlepšujúce kvalitu života (digoxín, kľučkové diuretiká),

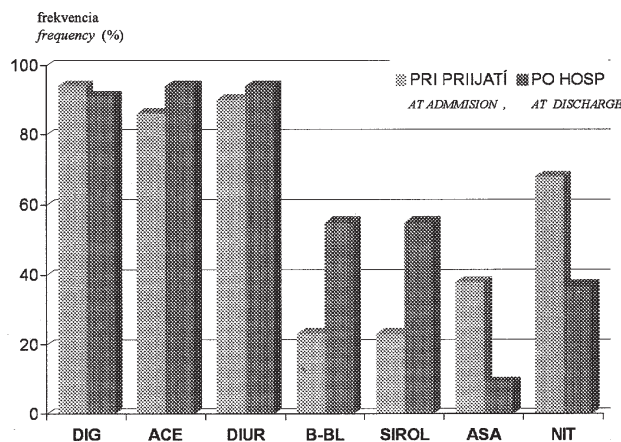


Fig. 1. Pharmacotherapy of end-stage heart failure in routine cardiologic practice (at admission) and after discharge from specialized center. DIG — digoxin, ACE — ACE inhibitors, DIUR — loop diuretics, B-BL — beta blockers, SPIROL — spironolacton, ASA — acetylsalicylic acid, NIT — nitrates

Obr. 1. Frekvencia podávania jednotlivých farmák v liečbe pokročilých foriem zlyhania srdca na Slovensku v rutinnej kardiologickej praxi (pri prijatí) a po hospitalizácii v špecializovanom centre. DIG — digoxín, ACE — ACE-inhibítory, DIUR — kľučkové diuretiká, B-BL — betablokátory, SPIROL — spironolaktón, ASA — kyselina acetylsalicylová, NIT — nitráty.

3. skracujúce život pri chronickom použití (i.v. sympatomimetiká, inhibítory fosfodiesterázy),
4. s neutrálnym vplyvom: amlodipín, felodipín,
5. s nejasným vplyvom (amiodaron, antikoagulanciá).

Farmakoterapia chronického zlyhania srdca sa opiera o 4 piliere: ACE-inhibítory, β -blokátory, diuretiká a digoxín.

Frekvencia používania ACE-inhibítory u chorých s pokročilým ZS je v rutinnej kardiologickej praxi vysoká, čo je porovnateľné so stavom vo vyspelých krajinách (Bart a spol., 1999; van Veldhuisen a spol., 1999). Pri prepustení z TO ACE-inhibítory a v prípade ich intolerancie AT₁-antagonisty užívali takmer všetci pacienti (98%). Rezervy v liečbe ACE-inhibítormi sú predovšetkým v dávkovaní, pretože takmer 2/3 poukázaných pacientov malo ACE-inhibítory v dávke nižšej ako cieľová odporučená dávka. Počas hospitalizácie na TO sa podarilo dosiahnuť cieľové alebo vyššie denné dávkovanie až u 80 % pacientov.

V posledných 3 rokoch niekoľko veľkých klinických štúdií (Carvedilol Heart Failure Study, CIBIS II, MERIT) presvedčivo dokumentovalo zlepšenie prežívania chorých so ZS liečených β -

blokátormi. Používanie β -blokátory v liečbe chorých s ťažkou poruchou systolickej funkcie ľavej komory, resp. s výraznými klinickými symptómami, naráža na obavy z akútneho zhoršenia systolickej funkcie ľavej komory. Aj podiel pacientov vo funkčnom štádiu NYHA IV vo veľkých štúdiách, ktoré potvrdili zlepšenie prežívania pri liečbe β -blokátormi, je malý. Niektoré práce však ukázali, že práve u týchto chorých sa dlhodobou liečbou β -blokátormi dosahuje najväčšie funkčné zlepšenie (Macdonald, 1999). V súlade s týmto trendom je aj používanie β -blokátory na našom pracovisku. Pri prepustení β -blokátory užívala viac ako polovica pacientov, čo je v porovnaní s literárnymi prameňmi nadpriemerné (Bart a spol., 1999; van Veldhuisen a spol., 1999).

Záver

ACE-inhibítory užívala väčšina pacientov. Dávkovanie ACE-inhibítory v rutinnej praxi je nízke. Odporúčané alebo vyššie dávky ACE-inhibítory boli dobre tolerované. β -blokátory odporučili regionálni kardiológovia u viac ako 20 % chorých s ťažkou dysfunkciou ľavej komory. Pri prepustení z nášho centra β -blokátory užívalo viac ako 50 % pacientov.*

*Práca bola prednesená na Spolku slovenských lekárov v Bratislave 17.1.2000.

Literatúra

Bart B.A., Ertl G., Held P. a spol.: Contemporary management of patients with left ventricular systolic dysfunction. *Europ. Heart J.*, 20, 1999, s. 1182—1190.

Goncalvesová E.: Zlyhanie srdca a tromboembolizmus, stratifikácia, management po transplantácii srdca. *Srdcové zlyhanie '99. 3. mezinárodný meeting, Göteborg. Kardiológia*, 8, 1999, č. 6, s. K/C 3.

Macdonald P.S., Keogh A.M., Abozoun C.L. a spol.: Tolerability and efficacy of carvedilol in patients with New York Heart Association Class IV Heart Failure. *J. Amer. Coll. Cardiol.*, 33, 1999, s. 924—934.

The Task Force of the Working Group on Heart Failure of the European Society of Cardiology. Guidelines. The treatment of heart failure. *Europ. Heart J.*, 18, 1997, s. 736—753.

Van Veldhuisen D.J., Charlesworth A., Crijs H.J.G. a spol.: Differences in drug treatment of chronic heart failure between European countries. *Europ. Heart J.*, 20, 1999, s. 666—672.

Do redakcie došlo 27.1.2000.

Slovenský ústav srdcových a cievnych chorôb v Bratislave

Correspondence to: E. Goncalvesova, MD, PhD, e-mail: transpl@susch.sk