

Rehabilitace po infarktu myokardu a revaskularizaci u starších nemocných – editorial

Editorial: Chaloupka V et al. Rehabilitace po infarktu myokardu a revaskularizaci u starších nemocných. Vnitř Lék 2005; 51(4): 414–420.

J. Jančík

Klinika funkční diagnostiky a rehabilitace Lékařské fakulty MU a FN u sv. Anny, Brno, přednosta prof. MUDr. Jarmila Siegelová, DrSc.

Kardiální onemocnění je u pacientů starších 65 let nejčastější příčinou morbidit a mortality [10]. V roce 2030 bude ve Spojených státech více než 51 milionů lidí starších 65 let včetně 7 milionů obyvatel starších než 85 let [2]. Jak upozornil ve svém článku Chaloupka se spolupracovníky [3], obdobný trend lze očekávat i v našich podmínkách. 25 % starších 65 let má ischemickou chorobou srdeční. V této věkové skupině se vyskytují 2/3 všech infarktů a je prováděno 50 % všech koronárních intervencí [11]. Mění se věková struktura obyvatelstva ve většině vyspělých zemí a rychlý nárůst počtu osob starších 65 let představuje nejen problém zdravotnický, sociální, ale i ekonomický. Ten otvírá prostor pro uplatnění finančně méně náročných účinných terapeutických metod, mezi něž bezesporu patří vhodně indikovaná, řízená a správně kontrolovaná fyzická aktivita.

Vzhledem k rychlému rozvoji nových fyziologických a patofyziologických poznatků a nových především invazivních terapeutických postupů se v současné době názory na charakter, intenzitu, frekvenci i dél-

ku trvání fyzických aktivit u starších kardiologicky nemocných zásadně mění. Nejnovější poznatky byly prezentovány na 8. světovém kongresu kardiiovaskulární rehabilitace a sekundární prevence v Dublinu v květnu roku 2004, kterého jsme měli možnost se aktivně účastnit [7], stejně jako autoři z FN Brno, pracoviště Bohunice [5].

Proces stárnutí je provázen zvýšením procenta tělesného tuku a progresivním úbytkem hmoty skeletálního svalstva – na věku závislou sarkopenií. Udává se, že do věku 50 roků se sníží průřez svaelem asi o 10 %, v 6. a 7. deceniu klesá svalová síla vždy asi o 15 % a v dalších dekádách o 30 % [9]. Do popředí zájmu se proto v současné době dostává rezistenční – silový trénink, zaměřený na místní posilování větších svalových skupin s cílem oslabit některé z těchto degenerativních procesů. Cvičení je pro starší nemocné bezpečné a má obdobný efekt jako u mladších jedinců [4,8]. Několik recentních studií dokumentuje efekt 8–12týdenního tréninku o vyšší intenzitě (70–90 % 1-RM, 3–4krát týdně). Většina těchto prací ukázala podstatné zvýšení

svalové síly s počítačovou tomografií (CT) i biopticky ověřenými změnami svalových vláken v periférii. Dochází ke zvýšení extrakce kyslíku a změnám skeletálního svalstva ve smyslu zvýšení průměru svalových vláken se zvýšením aktivity oxidativních enzymů a zvýšením kapilární denzity [6,11]. Zachování svalové hmoty s případným zvýšením síly velkých svalových skupin vede ke zlepšení pohybových vlastností a ve svých důsledcích i udržení samostatnosti a lepší kvality života [9]. Výše uvedené změny jsou racionálním podkladem pro **zařazení silových prvků (rezistenčního tréninku) do cvičební jednotky programu kardiiovaskulární rehabilitace u starších nemocných.**

Nejčastější příčinou vzniku osteoporózy u starších nemocných, zejména u žen po menopauze, je s věkem se snižující minerální kostní denzita, která vede k častějšímu výskytu fraktur. Podle některých údajů postihuje fraktura krčku femoru až 1/3 žen v 8. deceniu. Řada studií uvádí nižší počet případů fraktur krčku kosti stehenní u aktivních osob s větší svalovou silou než u osob se sedavým způsobem života [9]. **Rezistenč-**

ní trénink je vhodným doplňkem rehabilitačních programů zejména žen v postmenopauzálním věku.

U starších pacientů participujících v rehabilitačních programech se signifikantně zlepšuje symptomatologie vyjádřená funkční třídou dle klasifikace NYHA i prodloužením vzdálenosti dosažené při testu chůze. Změny jsou výraznější u pacientů se závažnějším postižením funkce levé komory srdeční [1]. **Kardiovaskulární rehabilitace by tedy měla být součástí komplexní léčebné péče i u starších nemocných s dysfunkcí levé komory srdeční či srdečním selháním.**

Rozsah změn i jejich vliv na celkový stav nemocných jsou interindividuálně rozdílné, což souvisí se značnou heterogenitou pacientů, podmíněnou různými příčinami onemocnění, přidruženými onemocněními, patofyziologickými mechanismy, trváním onemocnění, kompenzačními mechanismy, farmakoterapií, stavem kosterního svalstva, motivací a typem tréninku [12]. **Druh a intenzita zátěže i trvání tréninku starších nemocných by proto měly být voleny přísně individuálně a měly by odpovídat aktuální situaci.**

Výsledky zatím méně četných studií svědčí pro skutečnost, že kardiovaskulární rehabilitace u starších pacientů je efektivní a zlepšuje toleranci zátěže. Zlepšení fyzické zdatnosti

u starších nemocných vyjádřené v procentech je srovnatelné s mladšími jedinci a není rozdíl mezi pohlavími. Rehabilitace vede k významné redukci rizikových faktorů koronární aterosklerózy, kladně ovlivňuje mortalitu, morbiditu a kvalitu života u nemocných s ischemickou chorobou srdeční bez ohledu na věk, pohlaví a sociální podmínky [4,10]. I přes výše uvedené skutečnosti je však kardiovaskulární rehabilitace zejména u starších nemocných v klinické praxi nezdárka opomíjena. Uvedený článek jasně dokazuje význam rehabilitačního programu u nemocných po infarktu myokardu a revaskularizačních zákrocích a doufám, že oživí povědomí lékařů o kardiovaskulární rehabilitaci jako nedílné součásti léčby kardiologicky nemocných.

Literatura

1. Austin J, Williams R, Ross L et al. Cardiac rehabilitation for the elderly. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 2004; 11(Suppl 1): 9.
2. Conaway DG, House J, Bandt K et al. The Elderly: Health Status Benefits and Recovery of Function One Year After Coronary Artery Bypass Surgery. *J Am Coll Cardiol* 2003; 42(8): 1422–1426.
3. Chaloupka V, Elbl L, Nehyba S et al. Rehabilitace po infarktu myokardu a revaskularizaci starších osob *Vnitř Lék* 2005; 51(4): 414–420.
4. Chaloupka V, Elbl L, Nehyba S. Silový trénink u nemocných po infarktu myokardu. *Vnitř Lék* 2000; 46(12): 829–834.
5. Chaloupka V, Elbl L, Nehyba S et al. The influence of rehabilitation on the prognosis after myocardial infarction. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 2004; 11(Suppl 1): 56.
6. Fielding RA. The role of progressive resistance training and nutrition in the preservation of lean body mass in the elderly. *J Am Coll Nutr* 1995; 14(6): 587–594.
7. Jančík J, Siegelová J, Svačinová H et al. Combined aerobic training with resistant exercise in chronic heart failure. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 2004; 11(Suppl 1): 65.
8. Jančík J, Svačinová H, Dobšák P et al. Kombinovaný trénink u nemocných se systolickou dysfunkcí levé komory srdeční. *Vnitř Lék* 2003; 49(4): 280–284.
9. Máček M, Máčková J, Smolíková L. Silový trénink. *Med Sports Boh Slov* 2003; 12: 133–139.
10. Oldridge N. Cardiac rehabilitation in the elderly. *Aging Clin Exp Res* 1998; 10(4): 273–283.
11. Perk J. Exercise training in Elderly Patients, 136–140. In: *Educational Programme on „How to set up and Run a Cardiac Rehabilitation and Exercise Training Programme“*, Bern, 2004.
12. Placheta Z, Siegelová J, Štejf M et al. Zátěžová diagnostika v ambulantní a klinické praxi. Praha: Grada 1999.

as. MUDr. Jiří Jančík, Ph.D.

www.fnusa.cz

e-mail: jiri.jancik@fnusa.cz

Doručeno do redakce: 29. 7. 2004