

Kam kráča kardiovaskulárna rehabilitácia na Slovensku?

VLADIMÍR ČAVOJ
Kováčová, Slovenská republika



*Kardiovaskulárna rehabilitácia (KVR) je proces, pomocou ktorého sa u pacientov s ochoreniami srdca snažíme prinavrátiť a udržať ich optimálny fyziologický, psychologický, sociálny, pracovný a emočný stav. Metodika KVR je dobre rozpracovaná, viaceré odborné spoločnosti publikovali vlastné odporúčania (1 – 5) a aj Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) priniesla svoju definíciu KVR pre dennú prax (6). Moderný program KVR je príkladom *multidisciplinárneho prístupu*, okrem diétného poradenstva, nefajčenia, zahŕňa aj edukačný proces, behaviorálny a farmakologický prístup, ako aj kontrolovaný telesný tréning.*

Priaznivý efekt pravidelnej fyzickej aktivity na *kvalitu života* pacientov sa všeobecne akceptuje, dokázané je zlepšenie centrálnych aj periférnych hemodynamických parametrov, respiračných a hematologicko-reologických ukazovateľov. Pravidelné cvičenie priaznivo ovplyvňuje lipidové spektrum a inzulínovú rezistenciu, ale aj centrálny nervový systém (CNS) (vzostup sebadôvery, ústup depresí), autonómny nervový systém s potlačením sympatikového tonu. Zvyšuje fyzickú výkonnosť, svalovú silu a koordináciu, uľahčuje denné aktivity, u starších spomaľuje rozvoj osteoporózy. Medicína založená na dôkazoch (EBM) potvrdila *účinnosť KVR aj v zlepšení prognózy* postihnutých jedincov: viaceré metaanalýzy preukázali priaznivé ovplyvnenie ich rizikového profilu, spomalenie chorobného procesu, zníženie morbidita a kardiovaskulárnej aj celkovej mortality o 27 – 31 % (7 – 10).

EBM disponuje faktami, že nielen muži, ale aj fyzicky aktívne ženy majú významne nižšie riziko ischemickej choroby srdca (ICHS), ako ich neaktívne rovesníčky (11, 12). Vytrvalostné, ale aj silové cvičenie zlepšuje kvalitu života,

zvyšuje funkčnú nazávislosť a znižuje riziko rôznych chronických ochorení aj psychosociálnych obmedzení *u starších pacientov*, ktorí tiež môžu profitovať z pravidelného aeróbného tréningu. Podľa American Heart Association (AHA) zásady sekundárnej prevencie vrátane fyzickej aktivity u *pacientov nad 75 rokov* sú efektívne v takom istom rozsahu, ako u mladších jedincov (13). V ostatných rokoch AHA aj Európska kardiologická spoločnosť (ESC) odporúča cvičenie aj pacientom so *srdcovou nedostatočnosťou* (14, 15).

Nesporňovanou výhodou KVR je aj ekonomický prínos: osemtyždňový rehabilitačno-edukačný program poskytuje lepšiu kvalitu života pacientom po infarkte myokardu (IM) a/alebo perkutánnej transluminálnej angioplastike (PTCA) so súčasťou úsporou 640 USD. Zlepšenie kvality života pretrváva aj po dvoch rokoch (16). Pravidelný fyzický tréning mal porovnateľný efekt na kardiovaskulárne „hard end-points“ ako PTCA stratégia, s významným zlepšením pracovnej kapacity, pri nižších nákladoch (17). „Last, but not least“, správne metodicky vykonávaná a kontrolovaná KVR je aj *bezpečná* (4).

Ako však reálne funguje KVR na Slovensku? Napriek dôkazom o svojej užitočnosti sa KVR v našich podmienkach zanedbáva. Neexistuje ambulantná forma KVR po prekonaní IM, respektíve po revaskularizačných operáciách (CABG). Pacient po prepustení z nemocnice nie je vždy inštruovaný o spôsoboch a limitáciách cvičenia. Navštevuje svojho internistu/kardiológa v troj- až šesťmesačných intervaloch, častokrát neabsolvuje záťažové vyšetrenie pre finančne nedostatočné ohodnotenie tohto výkonu zdravotnými poisťovňami (vyjadrenia terénnych kardiológov). Nie sú známe žiadne údaje ani o rehabilitačných programoch v ambulantných (poliklinických) podmienkach, fyziatricko-rehabilitačné oddelenia (pokiaľ už neboli zrušené z restriktívnych dôvodov) na svoju funkciu v KVR rezignovali a venujú sa výlučne rehabilitácii pohybového ústrojenstva. Pritom práve táto posthospitalizačná, *stabilizačná fáza*, ktorá trvá dva až tri mesiace, sa považuje za rozhodujúcu pre nastolenie nevyhnutných zmien životného štýlu a dodržiavanie zásad sekundárnej prevencie, častokrát vyžaduje intenzívny lekársky dohľad.

Keďže v Slovenskej republike nefunguje ambulantná forma KVR, čiastočne ju v našich podmienkach „supluje“ tradičná *kúpeľná rehabilitácia*, s možnosťou modifikácie riziko-

Zo Špecializovaného liečebného ústavu Marína v Kováčovej, Slovenská republika

Do redakcie došlo dňa 10. marca 2008; prijaté dňa 10. marca 2008

Adresa pre korešpondenciu: MUDr. Vladimír Čavoj, Špecializovaný liečebný ústav Marína, Kováčová, Slovenská republika, e-mail: vladimir.cavoj@gmail.com

vých faktorov v rámci sekundárnej prevencie (zmena pohybových a stravovacích návykov, kontrolovaná fyzická aktivita, diéta, redukcia hmotnosti, edukácia a osвета, boj proti fajčeniu, psychologická a farmakologická intervencia, zvýšenie adherencie k zásadám sekundárnej prevencie), s balneo-fyzikálnou liečbou pridružených ochorení. Výhodou takejto formy je sústredenie pacientov s možnosťou skupinovej interakcie. „Pridanú hodnotu“ tejto formy KVR predstavujú špecifické vlastnosti prírodného liečivého zdroja: séria kúpeľov v izotermickej uhlíčitej vode vedie k preukázateľnému poklesu plazmatického renínu a hladiny aldosterónu, natriuréze, trvalejšiemu poklesu srdcovej frekvencie a tlaku krvi (TK) (18). Súčasne prebieha ďalšia stratifikácia pacientovho rizika pomocou neinvazívnych vyšetrení.

Táto forma KVR má v *stredo európskom priestore* bohatom na prírodné liečivé zdroje svoju tradíciu: napríklad v Nemecku sa venuje kardiovaskulárnym ochoreniam 294 „kúpeľných kliník“ (Fachklinik, Rehaklinik), väčšinou úzko spolupracujúcich so známymi kardiocentrami (<http://www.baederkalender.de/lang25/cat327/cat330/art1021.php>). Iba v Bavorsku ich je 89. Podobná situácia je v Rakúsku a Českej republike. *V rámci Európskej únie* treba spomenúť napríklad projekt EuroAction (osem členských štátov), ktorý zahŕňa aj rodinných príslušníkov; 16-týždňový program s účasťou špeciálne trénovaných sestier, dietológa, fyzioterapeuta, kardiológa a rodinného lekára s povzbudivými závermi (http://www.escardio.org/bodies/associations/EACPR/news/070205_EuroPrevent).

Ambulantnou formou sa realizuje KVR v USA, či už v nemocniciach alebo komunitných centrách: šesť- až osemtyždňové rehabilitačné programy majú svojich medicínskych a programových riaditeľov, multidisciplinárne tímy zahrnujú lekára, prípadne fyziológa-špecialistu, zdravotné sestry, fyzioterapeutov, dietologického poradcu, psychológa (4). Ak sú do programu zaradení vysoko rizikovní pacienti, podmienkou ich účasti je možnosť telemetrickeho sledovania EKG. Povinnosťou je tímový výcvik v kardiopulmonálnej resuscitácii (19).

Ako zlepšiť súčasný stav? Podľa AHA je najsilnejším prediktorom pre participáciu pacienta vo vhodnom programe KVR práve odporúčanie ošetrojúceho lekára (13). Bolo by teda potrebné vo väčšej miere dostať do povedomia internistov, kardiológov, kardiochirurgov, rehabilitačných, ale aj všeobecných lekárov argumenty, ktoré upriamujú ich pozornosť na možný prospech ich pacientov z odborne vykonávanej KVR. Podľa našich skúseností, tak ako o nich v tomto čísle Kardiologie referuje primár MUDr. Rus, približne iba tretina pacientov po prepustení z nemocnice vykonávala nejakú individuálnu (nekontrolovanú) fyzickú aktivitu.

Je to *výzva aj do vlastných radov*: pre Pracovnú skupinu pre KVR na zdynamizovanie svojej činnosti, väčšiu aktivitu, ako aj prezentáciu a *vypracovanie vlastných odporúčaní*. Viac propagovať tému KVR aj v učebniciach a prednáškach pre študentov lekárske fakúlt, v programovom obsahu predatestačných školení a postgraduálneho vzdelávania. Napríklad profesor Braunwald už pred vyše 11 rokmi venoval vo svojej učebnici rehabilitácii pacientov s ICHS celú kapitolu (19). Osloviť odbornú spoločnosť *FBLR*: implementovať ambulatnú KVR do činnosti *fyziatricko-rehabilitačného oddelenia* pod vedením nemocničného, respektíve ambulatného kardiológa.

Pri neexistencii ambulatných, respektíve iných foriem KVR tiež možno otvoriť väčší priestor pre tie certifikované *kúpeľné zariadenia*, ktoré spĺňajú odborné predpoklady (materiálno-technické vybavenie, personálne obsadenie, primerané skúsenosti, dostupnosť kardiocentra), aby mohli plniť úlohu *rekondičných centier* pre ohrozených jedincov v rámci primárnej prevencie, respektíve chýbajúcich *rehabilitačných centier* pre osoby už postihnuté kardiovaskulárnymi ochoreniami v rámci sekundárnej prevencie. *Nevyhnutný je však odborný dohľad Slovenskej kardiologickej spoločnosti* nad úrovňou jednotlivých zariadení s garanciou kontinuálneho zvyšovania kvality! KVR totiž začínajú vykonávať aj kúpeľné zariadenia bez potrebných skúseností a personálneho zabezpečenia. Na druhej strane mnohí majitelia kúpeľov preferujú ústup od odborného zázemia kúpeľnej starostlivosti na úkor extenzívnej „wellnessizácie“ s presadzovaním rozličných „atraktívnych“ paramedicínskych pseudoprocédúr. Nedostatočne sa rešpektuje Vyhláška MZ č. 101 o minimálnom materiálno-technickom a personálnom vybavení (20), zavádzanie indikátorov kvality, ich hodnotenie zdravotnými poisťovňami, Ministerstvom zdravotníctva SR, Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou. Potrebná je tiež *užšia spolupráca s kardiocentrami* so skrátením intervalu medzi prvou a druhou fázou KVR.

Nevyhnutné je zamerať pozornosť *zdravotných poisťovní* na odborný a sociálny význam KVR, ale najmä na jej ekonomickú výhodnosť (dokázaný pokles rehospitalizácií a potreby intervenčnej/chirurgickej liečby, redukcia farmakologickej liečby). Úsilie o kvalitnú starostlivosť a primeranú bezpečnosť o širokú skupinu rizikových pacientov má však za následok jej *vyššiu prístrojovú a personálnu náročnosť*. Zdravotné poisťovne však tento reálny argument neberú do úvahy pri stanovovaní ceny za ošetrovací deň pre pacientov s chorobami obehového ústrojenstva. Pretrváva rovnosť pri poskytovaní finančných zdrojov, chýba proklamovaná diferenciácia medzi poskytovateľmi kúpeľnej starostlivosti.

Osloviť *laickú verejnosť* (médiá a mimovládne organizácie), spolupracovať s občianskymi združeniami pacientov (kardiokluby), zintenzívniť *edukáciu* verejnosti o význame zdravé-

ho spôsobu života a fyzickej aktivity pri primárnej aj sekundárnej prevencii kardiovaskulárnych ochorení: Vyše 40 epidemiologických a observačných štúdií preukázalo obrátenú koreláciu medzi fyzickou aktivitou a rizikom ICHS: najmenej zdatní muži aj ženy preukázali päťkrát vyššie riziko ICHS aj náhlejšieho srdcovej smrti v porovnaní s najaktívnejšími jedincami! (21). Zdôrazniť význam obyčajnej dennej chôdze: pre určitý preventívny efekt je dostatočný už výdaj viac ako 1 500 kcal za týždeň, čo predstavuje asi 24 km chôdze týždenne rýchlosťou 5 – 6 km/h (22).

Využitie KVR v našej klinickej praxi má značné rezervy s varovne nízkou participáciou samotných pacientov, najmä žien a starších ľudí a nedostatočnou adhérenciou k rehabilitačno-edukačnému režimu, súvisiacou aj so sociálnym statusom, vyšším vekom, komorbiditami, vzdelaním. Úlohu má nedostatok sponzorov pre informačné kampane, príznačný je *nezáujem farmaceutických firiem* (prečo propagovať zdravý spôsob života na úkor poklesu farmakologickej liečby...). Navyše mnohí pacienti pod vplyvom reklamy uprednostnia rozličné drahé „doplňky“ pred redukciami kaloricky bohatej stravy a cvičením.

Vplyv pravidelnej fyzickej aktivity na telesné a duševné zdravie je nespochybniteľný. Panel odborníkov WHO zaraďil nedostatok pohybu na siedme miesto medzi rizikové faktory, ktoré vedú k predčasnej smrti, kam patrí aj podvýživa, zlá hygiena, HIV, fajčenie, alkoholizmus a hypertenzia (23). Preto by malo byť telesné cvičenie spolu s primeranou edukáciou neoddeliteľnou súčasťou komplexnej KVR. Má dokázateľný vplyv na profil kardiovaskulárnych rizikových faktorov, spomalenie progresie základného ochorenia a zníženie morbiditu a mortality. Umožňuje pacientom zaistiť optimálny fyzický, psychický a sociálny stav, primerané miesto v spoločnosti. Preto záleží na všetkých zainteresovaných, aby sme varovné štatistické údaje na Slovensku zmenili. Vynaložené finančné náklady sa určite vrátia.

Literatúra

- American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers 1999.
- Canadian Association of Cardiac Rehabilitation. Canadian Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Cardiovascular Disease Prevention. Canadian Association of Cardiac Rehabilitation. Winnipeg, Man: Canadian Association of Cardiac Rehabilitation 1999.
- ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction. J Am Coll Cardiol 2004;44:671–719.
- Fletcher GF, Balady GJ, Amsterdam EA, et al. Exercise Standards for Testing and Training. Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. Circulation 2001;104:1694–1740.
- Chaloupka V, Siegelová J, Špinarová L, et al. Rehabilitace u nemocných s kardiovaskulárním onemocněním. Cor Vasa 2006;48:K3–K31.
- World Health Organization. Rehabilitation of patients with cardiovascular disease: Report of a WHO expert committee. WHO Technical Report Series No.270:964.
- Lear SA, Ignaszewski A. Cardiac rehabilitation: a comprehensive review. Curr Control Trials Cardiovasc Med 2001;2:221–232.
- Oldridge NB, Guyatt GH, Fischer ME. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. Combined experience of randomized clinical trials. J Am Med Assn 1988;260:945–950.
- O'Connor GT, Buring JE, Yusuf S, et al. An overview of randomized trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction. Circulation 1989;80:234–244.
- Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS, et al. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cochran Review). Oxford: The Cochrane Library 2000:4 (Update Software).
- Lee IM, Rexrode KM, Cook NR. Physical activity and coronary heart disease in women: is „no pain, no gain“ phrase? JAMA 2001;285:1447–1454.
- Evidence-Based Guidelines for Cardiovascular Disease Prevention in Women. AHA Scientific Statement. Circulation 2004;109:672–693.
- AHA Scientific Statement. Secondary Prevention of Coronary Heart Disease in the Elderly (With Emphasis on Patients > 75 Years of Age). An AHA Scientific Statement From the Council on Clinical Cardiology Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention. Circulation 2002;105:1735–1743.
- Exercise and Heart Failure. A Statement From the American Heart Association Committee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention. Circulation 2003;107:1210–1255.
- Coats AJ, Adamopoulos S, Radaelli A, et al. Controlled trials of physical training in chronic heart failure. Circulation 1992;85:2119–2131.
- Yu C-M, Lau C-P, Chau J, et al. A short course of cardiac rehabilitation program is highly cost effective in improving long-term quality of life in patients with recent myocardial infarction or percutaneous coronary intervention. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2004;85.
- Hambrecht R, Walther C, Mobius-Winkler S, et al. Percutaneous coronary angioplasty compared with exercise training in patients with stable coronary artery disease: a randomized trial. Circulation 2004;109:1371–1378.
- Štrec V, Dukát A, Aksamitová K, et al. Reakcia organizmu na sériu uhľičitých kúpeľov. Vnitr̄ lék 1992;38:148–154.
- Braunwald E. Heart Disease. A textbook of cardiovascular medicine. Fifth Edition. Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokio: W. B. Saunders Company 1997:1996.
- Vyhľadška Ministerstva zdravotníctva SR č.101, ktorou sa ustanovuje minimálne materiálo-technické a ppersonálne vybavenie prírodných liečebných kúpeľov. Zbierka Zákonov SR, čiastka 42, 24. 2. 2006.
- Farrell SW, Kampert JB, Kohl HW, et al. Influences of cardiorespiratory fitness levels and other predictors on cardiovascular disease mortality in men. Med Sci Sports Exerc 1998;30:899–905.
- Paffenbarger RS Jr, Hyde RT, Wing AL, et al. Physical activity and longevity of college alumni. N Engl.J Med 1993;315:399–401.
- Murray JL, Lopez AD. Evidence-based health policy lessons; the global burden of disease study. Science 1996;274:740–743.