

Projekt ambulantnej kardiovaskulárnej rehabilitácie v SR

Doc. MUDr. Štefan Farský, CSc., FESC¹, MUDr. Viliam Rus², MUDr. Ing. Katarína Sládeková³

¹Slovenská liga proti hypertenzii, Dom srdca, Martin

²Kardiologická ambulancia, Ass, n. o., Dubnica nad Váhom

³Fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie, NÚSCH, a. s., Bratislava

Via pract., 2016, 13(6): 269–270

Kardiovaskulárna rehabilitácia (KVR) je proces, pomocou ktorého je možné u pacientov s ochoreniami srdca a ciev prinavrátiť a dlhodobou udržať ich relatívne optimálny fyzický, psychický, sociálny, pracovný a emočný stav. Je určená predovšetkým pacientom po náročných revaskularizačných zákrokoch (CABG, PCI), ako aj ostatných invazívnych a chirurgických zákrokoch na srdci, po prekonaní akútneho koronárneho syndrómu alebo srdcového zlyhania. Táto posthospitalizačná fáza KVR sa považuje za rozhodujúcu pre nastolenie nevyhnutných opatrení na zmenu životného štýlu, sekundárnej prevencie zameranej na rizikové faktory ICHS. Bez zaradenia pacienta do programu následnej, posthospitalizačnej rehabilitácie sa veľmi rýchlo miňa efekt, ktorý sa od finančne náročného revaskularizačného zákroku očakáva. Obvyklá kúpeľná liečba trvá relatívne krátky čas na to, aby si pacient fixoval potrebné zmeny životného štýlu.

Podstatnou časťou ambulantnej KVR (AKVR) je cvičenie v kardiofitnescentre, pri ktorom pacienti prejdú na začiatku vstupným záťažovým testom s určením tréningovej frekvencie pri aeróbnom cvičení. Doterajší stav je taký, že pacienti, ktorí chcú cvičiť, sú odkázaní sami na seba alebo na rady nekvalifikovaných cvičiteľov v zariadeniach fitness. Prítom ide o pacientov so stredným alebo vysokým kardiovaskulárnym rizikom s možnými arytmiami vrátane rizika náhlej smrti. Personálne a prístrojové vybavenie v bežných fitnesscentrách je z tohto hľadiska úplne neadekvátne. U vysokorizikových pacientov je dokonca potrebný monitoring EKG a klinického stavu počas prvých 2–3 cvičebných jednotiek. AKVR nie je len cvičenie, zahŕňa aj vopred naplánovanú a kontrolovateľnú edukáciu pacientov zameranú na zmenu stravovacích návykov, správnu organizáciu denného programu, nácvik techník zvládania a predchádzania stresu, spánkovú hygienu, nefajčenie a techniky relaxácie.

Autori projektu, pracujúci vo výbore pracovnej skupiny kardiovaskulárnej rehabilitácie Slovenskej kardiologickej spoločnosti, sa preto rozhodli vypracovať návrh projektu AKVR, ktorý

teraz prekladajú. Prítom sa opierali o publikované odporúčania Európskej asociácie kardiovaskulárnej prevencie a rehabilitácie (Piepoli RF, et al. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. 2010;17:1), American Heart Association (Balady GJ, et al. *Circulation*. 2010;122:191–225. Originally published online June 28, 2010), skúsenosti západných európskych krajín prezentované na tohoročnom Európskom kardiologickom kongrese v Ríme i vlastné skúsenosti.

Návrh projektu AKVR sa vzťahuje na organizačné a liečebné postupy pri riešení II., následnej, posthospitalizačnej fázy v certifikovaných centrách AKVR, ktoré by mali byť zakomponované do odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva SR a mali by byť aj zaradené do pripravovaného nového Zoznamu zdravotných výkonov.

Cielová skupina sú pacienti s ischemickou chorobou srdca po prekonanom infarkte myokardu, respektíve po hospitalizácii pre akútne koronárne syndróm, po revaskularizačnom zákroku (CABG, PTCA), po náhrade chlopni, po transplantácii srdca, po invazívnych výkonoch pre aterosklerózu tepien dolných končatín, perspektívne aj pacienti so srdcovým zlyháváním, pľúcnou artériovou hypertenziou a po implantácii podpornej pumpy (LVAD).

Cielovým zdravotníckym zariadením je certifikované centrum ambulantnej kardiovaskulárnej rehabilitácie, ktoré je vybavené určeným materiálom, personálnym a prístrojovým vybavením.

Liečebné postupy (špecifikácia postupných krokov). Pri ukončení hospitalizácie indikovaných pacientov vypíše ošetrojúci lekár návrh na zaradenie do AKVR a odošle pacienta do certifikovaného centra, spravidla podľa územnej príslušnosti.

V centre AKVR sa pacient objedná na vstupný záťažový EKG test, prípadne záťažovú spirometriu v čase do 1 mesiaca od prepustenia z nemocnice, maximálne do 2 mesiacov v prípade, že v tomto období absolvuje kúpeľnú liečbu

Na základe výsledkov vyšetrenia sa určí každému pacientovi stupeň kontrolovaného fyzického tréningu a pacient je zaradený do tréningových

skupín. Pacientovi sa vypracuje rehabilitačný program na obdobie 10 týždňov, ktorý zahŕňa 20 tréningových jednotiek v trvaní 1 hodiny v centre, 2 edukačné skupinové programy v trvaní 1 hodiny a 2 skupinové programy nácviku psychickej relaxácie a zvládania stresu v trvaní 1 hodiny, 1-krát do týždňa absolvuje pacient tréningovú jednotku v domácom prostredí. U nekomplikovaných pacientov a pri väčšej vzdialenosti miesta bydliska od centra môže centrum súhlasiť aj s väčším počtom tréningových jednotiek v domácom prostredí za predpokladu registrácie pulzovej frekvencie počas tréningu. V každom prípade prvé 2 tréningové jednotky absolvuje v centre, rizikovní pacienti pod dohľadom kardiológa a za monitoringu EKG. Súčasťou každej tréningovej jednotky bude aj odporové cvičenie, okrem pacientov kontraindikovaných na tento typ cvičenia. Na konci celého cyklu sa vykoná v centre kontrolný záťažový EKG test (prípadne spirometria) a písomný test pozostávajúci z 10 otázok zameraných na primárnu a sekundárnu prevenciu srdcových chorôb. Celkové trvanie cyklu vrátane záťažových testov bude teda 12 týždňov. Výsledky písomného testu a výsledky oboch záťažových testov sa zaznamenajú do zdravotnej dokumentácie pacienta pre potreby všeobecných a posudkových lekárov, prípadne sa aj odošlú do príslušných zdravotných poisťovní (pokiaľ budú participovať na programe).

Povinné vybavenie centra ambulantnej kardiovaskulárnej rehabilitácie

a) Personálne vybavenie:

- lekári: minimálne jeden lekár so špecializáciou v odbore kardiológia s minimálnym úväzkom 0,2, garant v odbore kardiológia,
- zdravotné sestry: jedna sestra s certifikátom na funkčnú diagnostiku kardiovaskulárnych ochorení, prípadne sestra s 5-ročnou skúsenosťou práce na kardiologickom pracovisku alebo na pracovisku funkčnej diagnostiky s úväzkom minimálne 0,2,

- asistent výživy, prípadne odborník na výživu s príslušným certifikátom, s úväzkom 0,1,
- psychológ alebo odborník na riadenú psychickú relaxáciu a zvládanie stresu s príslušným certifikátom na úväzok 0,1,
- fyzioterapeut pre fyzický tréning: 2 pracovníci na plný úväzok s certifikátom pre kardiorehabilitáciu.

b) Materiálne vybavenie

- **Priestorové:** gymnastická sála, respektíve telocvičňa na skupinovú terapiu, sála na kardiofitnes, sála na odporové cvičenia, priestory na edukáciu, miestnosť na funkčnú diagnostiku, možnosť EKG monitoringu počas cvičenia.

Možné opcie: rehabilitačná vírivka s podvodnou masážou, vhodné priestory na vytrvalostné aktivity a kondičné cvičenia v exteriéri s možnosťou merania pulzovej frekvencie.

– Prístrojové:

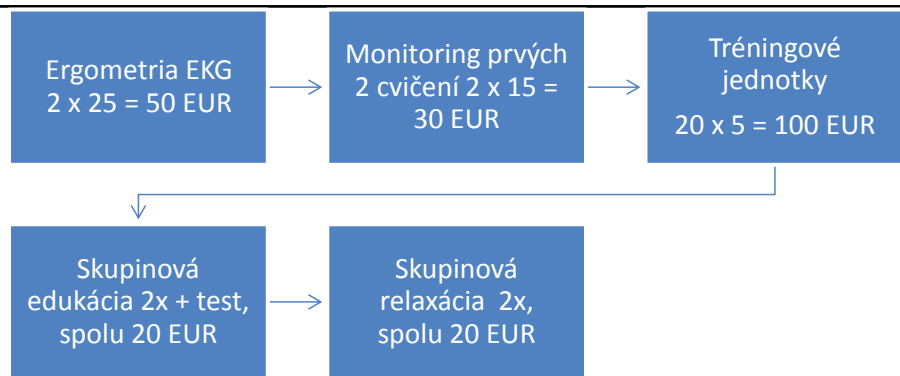
- 12-zvodový EKG prístroj s certifikátom, certifikovaný ergometer prepojený softwérom s EKG prístrojom, certifikovaný tlakomer,
- certifikovaný defibrilátor, kompletne pomôcky na resuscitáciu vrátane možnosti inhalácie O₂,
- monitor minimálne 3-zvodového EKG v miestnosti pre kardiofitnes, prístroj na meranie hmotnosti, celkového a viscerálneho tuku, svalovej hmoty, vyšetrovacie lôžko,
- stacionárne bicykle, bežiacie pásy, veslice, steppery (minimálne 1 kardiostroj z každého druhu), základné vybavenie pre odporové cvičenia (činky, gumené posilňovacie pásy, rebriny, posilňovacie stroje a pod.).

Možné opcie: spiroergometria, ECHO prístroj, oxymeter, Holter EKG, telemonitoring.

Podmienky na vytvorenie centra a jeho certifikáciu

1. Certifikát udeľuje Ministerstvo zdravotníctva SR na základe odporúčania Pracovnej skupiny KVR SKS a hlavného odborníka pre kardiológiu.
2. Podmienkou na certifikáciu centra AKVR je splnenie všetkých vyššie uvedených priestorových, personálnych a prístrojových podmienok.
3. PS KVR reprezentuje jej výbor, ktorý má možnosť priebežnej kontroly plnenia podmienok v jednotlivých centrách AKVR.

Obrázok 1. Odhad nákladov na jeden cyklus AKVR



Obrázok 2. Odhad nákladov na prístrojové vybavenie centra



NIBP – neinvazívne meranie tlaku krvi automatizovaným prístrojom, kardio – kardiotrenejéry

4. V prvej fáze sa odporúča vytvoriť 6 centier AKVR v SR v krajoch, v ktorých je fungujúce kardiocentrum poskytujúce invazívnu kardiologickú starostlivosť, a 2 pracoviská v zostávajúcich krajoch.
5. Certifikát sa udeľuje na obdobie 5 rokov s možnosťou kontinuálneho pokračovania jeho platnosti za predpokladu pokračujúceho plnenia všetkých podmienok. Pri zistení ich neplnenia počas obdobia trvajúceho viac ako 3 mesiace ministerstvo platnosť certifikátu pozastaví, prípadne zruší.

Odhad nákladov na jeden cyklus AKVR (obrázok 1)

Pri odhade nákladov sme vychádzali z reálnej situácie, nie z doteraz platného zoznamu výkonov, v ktorom je napríklad úhrada za ergometriu EKG t. č. cca 6 eur (za cca 30 – 40-minútový úkon v prítomnosti kardiológa, zdravotnej sestry, prístrojového vybavenia, potreby jednorazových elektród). Odhad nákladov na celý cyklus teda činí cca 220 EUR. Sú európske krajiny, v ktorých sú náklady na celý cyklus hradené zo zdravotného poistenia a pacient prispeje len symbolickou čiastkou. Poznajúc situáciu na Slovensku, nie sme takí optimisti, podľa nášho názoru by povinná úhrada zdravotných poisťovní mala predstavovať aspoň polovicu z nákladov, príspevok na druhú polovicu by mal byť možnosťou pomoci pacientom.

Odhad nákladov na prístrojové vybavenie centra (obrázok 2)

Celkové náklady na prístrojové vybavenie by podľa nášho odhadu činili cca 20 000 eur. V prípade nadväznosti na jestvujúce kardiologické pracoviská by náklady mohli klesnúť na polovicu a predstavovali by hlavne náklady na kardiotrenejéry, odporové cvičenie, EKG monitoring a podobne. V tomto prípade by však boli zrejme niekedy oddelené kardiologické ambulancie od vlastnej rehabilitácie. Ideálny stav je taký, aby sa aj diagnostické testy, aj rehabilitačné cvičenia, edukácia a nácvik relaxácie konali pod jednou strechou a vynára sa otázka vhodných priestorov. V tejto súvislosti je potrebné zväžiť na realizáciu projektu alokáciu potrebných prostriedkov z eurofondov, Nórskeho fondu, projektov cezhraničnej spolupráce a podobne.

Koncom decembra roku 2016 bol zo Slovenskej kardiologickej spoločnosti odoslaný list ministrovi zdravotníctva s návrhom na vydanie odborného usmernenia a vytvorenie podmienok na zavedenie ambulancie kardiologicko-vascularnej rehabilitácie v SR.

Doc. MUDr. Štefan Farský, CSc., FESC
Slovenská liga proti hypertenzii,
Dom srdca
Bagarova 30, Martin (Podháň)
farsky@za.psg.sk

