
KARDIOLOŠKA REHABILITACIJA UTEMELJENA NA DOKAZIMA

Jure Aljinović

Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju s reumatologijom
Klinički bolnički centar Split

Kardiološka rehabilitacija skup je svih postupaka koji su potrebni da se pacijentu osiguraju najbolji fizički, psihički i socijalni preduvjeti kako bi on mogao vlastitim snagama sačuvati ili ponovo uspostaviti funkcioniranje u društvu te reguliranjem zdravstvenog ponašanja usporiti ili zaustaviti napredovanje bolesti. Razvojem interventne kardiologije sve više ljudi preživljava srčani udar, koji je najčešća dijagnoza za fizikalnu terapiju. Zato dolazi do zasićenja postojećih kapaciteta u kojima bi se provodila kardiološka rehabilitacija.

Danas imamo nove postupke u liječenju srčanih bolesti kao što su zamjena srčanih zalistaka bez otvorene operacije srca, radiofrekventne ablacije srca itd... te postoje otvorena pitanja je li potrebna fizikalna terapija nakon ovakvih postupaka. Također nije jasno što je s pacijentima koji žive s kroničnom srčanom bolešću i njihovim potrebama za fizikalnom terapijom.

Neke odgovore mogu nam ponuditi metaanalize svih dostupnih studija na određenu temu, a takve pregledne članke nudi nam Cochrane rehabilitacija. Pregledni članci mogu se koristiti kod formiranja preporuka stručnih nacionalnih ili međunarodnih udruženja. Cochrane rehabilitacija nudi nam dobro mjesto za početak istraživanja kardiološke rehabilitacije jer ima čak 19 tema koje je obradila.

Razvojem medikamentne terapije sve je više ljudi s različitim stupnjem kompenziranog srčanog zatajenja. Mnogo koštaju zdravstveni sustav jer su njihove hospitalizacije česte, a sami pacijenti navode lošu kvalitetu života i snižen prag za napor. Dobar učinak fizikalne terapije kod takvih ljudi nije utvrđen, a sve radove na tu temu pregledali su Long i suradnici 2019. godine (1). Pregledana su 44 ispitivanja koja su uključivala 5783 bolesnika koji su vježbali i bili praćeni 6 mjeseci. Glavnina pacijenata je bila NYHA II ili III razred i provodila je rehabilitaciju u centrima za kardiološku rehabilitaciju. Radovi unatrag nekoliko godina pokazuju tendenciju prema rehabilitaciji u kućnim uvjetima - praćenju mobitelima.

Nakon obrade svih podataka zaključeno je da kardiološka rehabilitacija uz praćenje od godinu dana nije smanjila smrtnost. Međutim, utjecala je na

smanjen broj svih uzroka hospitalizacija (21 studija, 2182 ispitanika i to u omjeru intervencija 180/1093 (16,5%) vs. kontrola 258/1089 23,7%; RR 0,70, 95% CI 0,60 do 0,83; umjerena kvaliteta dokaza, NNT 14). Što se tiče broja hospitalizacija vezanih uz zatajenje srca snaga dokaza je niža, ali je utvrdila da je manje hospitalizacija kod pacijenata koji vježbaju (14 studija, 1114 ispitanika; intervencija 40/562 (7,1%) vs. kontrola 61/552 (11,1%); RR 0,59, 95% CI 0,42 do 0,84; niska kvaliteta dokaza, NNT: 25). Za kvalitetu života mjerenu „Minnesota indeksom za život sa srčanim zatajenjem“ postoje dokazi niske razine o benefitu rehabilitacije.

Kada pacijent ima zatajenje srca terminalne faze, a nema vremena za čekanje transplantacije srca, koriste se uređaji za potpomaganje ventrikularne srčane funkcije. Cochrane pregledni članak iz 2018. nije našao nikakav benefit fizikalne terapije kod takvih pacijenata (2 studije, 40 pacijenata) (2).

Jedno od čestih kroničnih stanja je atrijska fibrilacija. Risom i suradnici su 2017. godine pregledali sve studije na ovu temu (3). Šest studija je zadovoljavalo kriterije uvrštenja s dobro formiranom grupom koja vježba i onom koja ne vježba. Studije su bile izvedene od 2006. do 2016., a uključivale su 421 pacijenta. Problematičan je bio tip vježbanja: četiri studije su uključivale aerobne vježbe i vježbe snage, jedna spori i kontrolirani pokret Qi-gong tehnike, a jedna samo respiratorne vježbe. Nije se našlo razlike u smrtnosti između skupina, nije bilo razlike u pojavnosti neželjenih događaja, a nije bilo razlike ni u kvaliteti života koju je pacijent opisivao u sklopu SF-36 upitnika, i to fizičke i mentalne domene. Jedini jasan benefit kod pacijenata koji su redovito vježbali pokazao se u mogućnosti izvođenja više rada (MD 3,76, 95% CI 1,37 to 6,15; ispitanika = 208; IM = 0%, srednja razina dokaza, 2 studije).

Kada srčana bolest može biti liječena interventnom metodom ili operacijom srca, postoji više istraživanja i bolji dokazi o koristi kardiološke rehabilitacije.

Bolest koronarnih krvnih žila najčešći je uzrok smrtnosti u razvijenom svijetu. Poboljšanjem medicinskog znanja (metode revaskularizacije) i zdravstvenog sustava smrtnost je pala kod bolesti koronarnih krvnih žila. Danas mnogi ljudi žive sa stanjem nakon infarkta miokarda. Radovi vezani za rehabilitaciju temeljenu na provođenju vježbi pregledani su od Andersona i suradnika 2016. (4). Uzele su se u obzir samo studije koje su pratile pacijente 6 mjeseci i duže. Ukupno su se uzele u obzir 63 studije s 14.486 pacijenata. Najvećim dijelom su to bili pacijenti nakon infarkta miokarda i revaskularizacije. Svi pacijenti koji su vježbali imali su manju kardiovaskularnu smrtnost (27 studija; RR) 0,74, 95% CI 0,64 do 0,86) dok u ukupnoj smrtnosti nije bilo razlike (47 studija, RR 0,96, 95% CI 0,88 do 1,04). Našla se i manja vjerojatnost hospitalizacije u skupini koja je vježbala (15 studija; RR 0,82, 95% CI 0,70 do 0,96).

Najveća operacija u kardiokirurgiji je transplantacija srca, a Anderson i skupina autora su 2017. pregledali sve randomizirane studije na tu temu (5). Ukupno je bilo 300 ispitanika u 10 studija koji su vježbali umjerenim ili jakim intenzitetom kroz prosječno 12 tjedana. Samo 9 studija je imalo randomizaciju na one koji vježbaju umjerenim intenzitetom i one koji ne vježbaju (151 npr. 133), dok se deseta studija bavila sa 16 pacijenata koji su vježbali jakim intenzitetom koji bi nakon 12 tjedana bio prebačen u umjeren intenzitet vježbanja. Analiza dostupnih podataka pokazala je da pacijenti s transplantacijom srca koji vježbaju imaju povećan kapacitet vježbanja (umjereni snaga dokaza) – tj. mogu potrošiti više kisika u naporu (VO_2 peak – MD 2.49 mL/kg/min, 95% CI 1,63 to 3,36; N = 284; studije = 9). Nažalost, 12 tjedana se pokazalo kao prekratko vrijeme praćenja da bi se vidjelo ima li razlike u kvaliteti života kod ljudi koji su vježbali i onih koji nisu. Fizikalna rehabilitacija utemeljena na aerobnim vježbama u ovih pacijenata pokazala se kao sigurna (nije bilo više nuspojava ili neželjenih učinaka vježbi). Zaključeno je da su potrebne studije s duljim praćenjem pacijenata da bi se vidjelo utječe li fizikalna terapija na kvalitetu života ili smanjenje budućih hospitalizacija.

Sibilitz i suradnici 2016. godine pregledali su literaturu koja se bavi fizikalnom terapijom u pacijenata nakon ugradnje umjetnog srčanog zaliska (6). Pregledane su dvije randomizirane studije sa 148 ispitanika koje su zadovoljavale kriterije uključenja. Nije bilo razlike u smrtnosti među pacijentima koji su vježbali i onima koji nisu vježbali, nakon 6 mjeseci. Nije bilo razlike u pojavi neželjenih događaja između dviju skupina, te su se pacijenti u jednakom postotku vratili na posao nakon 12 mjeseci od operacije. Umjereni snaga dokaza postoji za povećani kapacitet vježbanja u grupi s fizikalnom terapijom (SMD -0,47, 95% CI -0,81 do -0,13; 140 ispitanika; 2 studije). Ovo je svakako područje koje zaslužuje još istraživanja i dugoročnije praćenje učinaka fizikalne terapije.

Nielsen i suradnici su 2019. pregledali radove o fizikalnoj terapiji u osoba s ugrađenim kardioverter defibrilatorom (ICD uređajem) (7). Iako ICD uređaji smanjuju smrtnost, oni negativno utječu na psihološki status pacijenata, koji često navode smanjenje kvalitete života nakon ovog zahvata. To vodi do češćih rehospitalizacija i povećanih troškova zdravstvenog sustava. Zato pacijenti osim fizikalne terapije trebaju i psihološku pomoć. Osam studija je pregledano od 2004. do 2017. sa 1730 osoba uključenih u vježbanje s trajanjem od 12 tjedana. Nije bilo dokaza o razlici u broju potrebnih ili nepotrebnih šokova defibrilatora u skupini koja je vježbala i onoj koja nije. Nije bilo razlike u smrtnosti, kvaliteti života i potrebi za hospitalizacijom. Jedina razlika bila je u kapacitetu vježbanja, koji je veći u skupine koja je provodila fizikalnu terapiju (srednja razlika (MD) 0,91 mL/kg/min, 95% CI 0,60 do 1,21; ispitanika = 1485; 7 studija; vrlo niska razina dokaza).

Zaključno, fizikalna terapija u trajanju od 12 tjedana i dulje kod svih ispitivanih stanja u kardiologiji pokazala je jasan benefit u mogućnosti povećanja kapaciteta vježbanja i izvođenja većeg rada. Kapacitet vježbanja i rad se mjerio na različite načine: koliko rada mogu savladati na stacionarnom biciklu (watt), u izvođenju šestominutnog testa hoda ili preko ergospirometrijskog testiranja maksimalnog iskorištavanja kisika (VO_2 šiljak). Ostali učinci, kao smanjenje broja rehospitalizacija, poboljšanje fizičkog i psihološkog zdravlja te učinak na ukupni i kardiovaskularni mortalitet varirali su po dijagnozama, ali ni za jednu nije opisano da grupa koja vježba ima negativniji rezultat od nevjebača.