

Fizička aktivnost u prevenciji kardiovaskularnih bolesti

Svedoci smo dramatičnog porasta kardiovaskularnih bolesti u poslednjih nekoliko decenija u celom svetu gde su kao glavni uzroci problema označeni gojaznost i nedostatak fizičke aktivnosti. Odavno je pokazano da je od izuzetnog značaja razumevanje uticaja fizičke aktivnosti i vežbanja u prevenciji i terapiji kardiovaskularnih bolesti. Naučni dokazi potvrđuju da je propisivanje programa individualno dozirane fizičke aktivnosti od strane stručne osobe od velike važnosti u tretmanu ovih bolesti.

Kontrolisana, programirana i individualno dozirana fizička aktivnost je osnov kako za očuvanje fizičkog, tako i za očuvanje mentalnog zdravlja. Zavisno od vrste kardiovaskularne bolesti, učestalost, intenzitet, trajanje i tip fizičke aktivnosti moraju biti adekvatno prilagođeni u zavisnosti od individualne situacije pacijenata, starosti, komorbiditeta, funkcionalnih sposobnosti i vrste farmakološke terapije.

Minimalni cilj je dozirana fizička aktivnost od najmanje 30 minuta dnevno što je standardna preporuka različitih naučnih društava i lekar obično osobi preporučuje aktivnost koja je zabavna i koja se obavlja tokom uobičajene dnevne rutine kao što su hodanje i vožnja bicikla. Ovakva vrsta redovne, dozirane fizičke aktivnosti ne samo da dovodi do prevencije kardiovaskularnih bolesti, već može da smanji mentalni stres i napetost, poboljša kvalitet sna, poveća ukupnu mišićnu snagu, povećava samopouzdanje i značajno poboljša kvalitet života u celini.

Dugotrajan fizički trening kod bolesnika posle akutnog infarkta miokarda poboljšava kontraktilnost miokarda. Pacijenti kod kojih je dijagnostikovao **akutni infarkt miokard**, posle fizičkog treninga beleže povećanje funkcionalnog kapaciteta. Neposredno posle akutnog infarkta miokarda funkcionalni kapacitet iznosi 50-60% funkcionalnog kapaciteta zdravih osoba istog životnog doba i pola. Sa formiranjem ožiljaka, funkcionalni kapacitet iznosi 75% funkcionalnog kapaciteta zdravih. Pod uticajem fizičkog treninga, posebno višegodišnjeg, funkcionalni kapacitet dostiže vrednosti zdravih osoba.

Povoljni efekti fizičkog treninga rezultat su prvenstveno perifernih adaptacija. U treniniranim skeletnim mišićima povećava se kapilarna mreža, sadržaj oksidativnih enzima, koncentracija mioglobina i broj i veličina mitohondrija

Popravlja se **insulinska rezistencija**. Fizička aktivnost direktno stimuliše transport glikoze u mišićne ćelije čime je potreba za insulinom smanjena. Fizički trening ima povoljan efekat i na **dislipidemije**. Dovodi do porasta HDL holesterola, a smanjenja VLDL holesterola, triglicerida i, u manjem stepenu, LDL holesterola. Na sistem hemostaze fizički trening povoljno utiče jer se povećava fibrinolitička aktivnost, smanjuje adhezivnost trombocita.

Fizička aktivnost dovodi do smanjenja simpatičke i povećane parasimpatičke aktivnosti. Smanjeno je ekcesivno izlučivanje kateholamina u bilo kom stresu. Povećana je električna stabilnost miokarda.

Često pitanje koje se postavlja je potrošnja energije tokom različitih fizičkih aktivnosti. Hodanje uobičajenom brzinom hoda (4-5 km/č) troši oko 50 kcal na 1000 koraka, te su

preporuke da se hoda najmanje 6000 koraka dnevno (oko 4 km) da potrošnja bude 300 kcal. Optimalno je predloženo 10.000 koraka dnevno (oko 7-8 km) u skladu sa potrošnjom oko 500 kcal, ali je dokazano da već 6000 koraka/dan izvrše značajno pozitivno dejstvo na zdravlje.

Kalorijska potrošnja pri fizičkoj aktivnosti može se izraziti kao metabolički ekvivalent od 1 MET adekvatan respiratornom kiseoničnom volumenu odrasle osobe u sedećem položaju, a izražava se u mil po kilogramu telesne mase za vreme od 1 minuta. Kao preventivna mera u redukciji kardiovaskularnog rizika preporučuje se minimum 450–750 MET, 4 puta po 30 minuta brze šetnje.

Ipak, postoji nekoliko važnih principa koji se moraju ispoštovati, da ne bi došlo do nepredviđenih i neželjenih kardiovaskularnih događaja, uobičajemo nakon više godina neaktivnosti, osobe za koje smatramo da mogu imati povećan rizik moraju na obavezan lekarski pregled pre početka bilo kakve fizičke aktivnosti. Uobičajeni medicinski skrining podrazumeva pregled kardiologa i specijaliste sportske medicine.

Imajući u vidu da je u 21. veku potenciran značaj fizičke aktivnosti kao esencijalnog elementa ljudskog zdravlja i postojanja, kao i prevencije i redukcije kardiovaskularnih oboljenja, fizička aktivnost treba da bude integrisana u svakodnevni život kao prirodna i neophodna potreba svakog čoveka. Uz adekvatno doziranu fizičku aktivnost, i odgovarajuća ishrana predstavlja kariku u lancu prevencije i redukciji kardiovaskularnog rizika.

To ukazuje na značaj modifikacije bihevioralnih životnih navika, kao i na važnost interdisciplinarnе saradnje: medicine sporta, profesora fizičke kulture, dijetologije, psihoterapije i lečenja gojaznosti u cilju optimizacije koncepta redukcije kardiovaskularnog rizika i poboljšanja i unapređenja ukupnog kvaliteta života.