

Ivana Kaćanski

**RAZLIKE UČINAKA IZOLIRANOG
KINEZITERAPIJSKOG PROGRAMA I
KOMBINACIJE S EKSTRAKORPORALNIM
UDARNIM VALOM NA FUNKCIJSKU
SPOSOBNOST ODBOJKAŠICA SA
SINDROMOM SRAZA RAMENOG
ZGLOBA**

DOKTORSKI RAD

SAŽETAK

Sindrom sraza ramena (engl. *impingement syndrome shoulder-SIS*) bolni je proces upale burze i pripadajućeg dijela rotatorne manšete ramenog zgloba. Uzrok ovome su dugotrajne aktivnosti rukom iznad glave ili učestale kratke, ali snažne aktivnosti s podignutom rukom kao što je to slučaj u odbojkaškoj igri. U terapiji sindroma prenaprezanja, a sve češće i u terapiji SIS, primjenjuje se terapija ekstrakorporalnim udarnim valom (engl. *extracorporeal shock wave therapy-ESWT*), o čijoj učinkovitosti u literaturi postoje kontradiktorni podaci, ovisno o načinu primjene. Također se primjenjuje kineziterapija u okviru koje su izučavani različiti modaliteti vježbanja, veće ili manje učinkovitosti. U ovom istraživanju se znanstvenim metodama utvrđivalo učinkovitost kompleksnog pristupa kineziterapijskog programa koji uključuje veliki broj vježbi koje su u funkciji boljitka kod odbojkašica sa SIS. Kineziterapijski program se primjenjuje u rehabilitaciji SIS. U radu će se uporediti učinak izoliranog kompleksnog kineziterapijskog programa i kombinacije s ESWT na funkcijsku sposobnost odbojkašica sa SIS-om. U istraživanju je sudijelovalo 56 odbojkašica u dobi od 20 do 35 godina, raspoređenih u dvije skupine. Prvu skupinu su činile ispitanice koje su provodile kineziterapijski program i ESWT, i sveukupno primile 14 ESWT tretmana i 28 kineziterapijskih tretmana u 7 tjedana, dok su u istom vremenskom razdoblju ispitanice druge skupine koristile kineziterapijski program bez ESWT, te bile podvrgnute 14 lažnih "placebo" ESWT i 28 kineziterapijskih tretmana.

U obje skupine, podaci su bili prikupljeni metodom ankete i kliničkim pregledom i to u tri vremenska intervala: na početku tretmana, nakon eksperimentalnog perioda od 7 tjedna i mjesec dana nakon završetka tretmana.

Primijenjeni kineziterapijski program, jednako je učinkovit, ako ne i u nekoliko pokazatelja učinkovitiji u smanjenju intenziteta boli, te povećanja pokretljivosti i funkcijske sposobnosti u ramenu, kod odbojkašica sa sindromom impingementa u ramenom zglobu od kombinacije kineziterapije i ESWT. Oba primijenjena tretmana su u sva tri promatrana segmenta dali statistički značajne učinke. Na kraju primjene tretmana efekti oba tretmana su podjednaka, dok je na kraju produljenog razdoblja od 30 dana veću učinkovitost pokazao tretman kineziterapije. Testiranje razlike SDQ (engl. *self description questionnaire-SDQ*) rezultata između inicijalnog i finalnog mjerenja, pokazalo je da je kod obje skupine ispitanica na kraju primjene tretmana dobivena statistički značajna redukcija

SDQ rezultata na razini procijene od $p < 0,01$, čime su stvoreni uvjeti za veću funkcionalnost ozljeđenog ramena odbojkašica. Kada se analiziraju promjene na pojedinim elementima SDQ skale između inicijalnog i finalnog mjerenja kod obje skupine ispitanica konstatirano je statistički značajno smanjenje rezultata u svim elementima. U grupi ispitanica koje su bile podvrgnute kineziterapiji bez ESWT, osjećaj boli je smanjen u više od 70% slučajeva, dok se u sedam elemenata svodi na 83,3% slučajeva. U grupi koja je provodila kineziterapijski program sa udarnim valom, neznatno je smanjen postotak smanjenja boli, ne više od 70% slučajeva. Terapija ne samo da znatno doprinosi povećanju opsega pokreta, smanjenu boli i poboljšanju u izvršavanju svakodnevnih aktivnosti, nego i daje boljitak u mentalnom zdravlju i blagostanju ispitanica što pokazuju odgovori u SDQ upitniku nakon eksperimentalnog razdoblja od 7 tjedana i mjesec dana nakon završetka tretmana. Pošto je program dao pozitivne efekte, vježbe se mogu implementirati kod sportaša u sportovima kod kojih dominira kretanje rukom iznad razine glave.