



Sveučilište u Zagrebu

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Ana-Marija Jagodić Rukavina

**USPOREDBA UČINKOVITOSTI KINEZIOLOŠKOG
PROGRAMA BODY TEHNIKA I VJEŽBI JAČANJA
MIŠIĆA ZDJELIČNOG DNA U ŽENA SA STATIČKOM
INKONTINENCIJOM MOKRAĆE**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2024

SAŽETAK NA HRVATSKOM JEZIKU

Cilj istraživanja: Glavni cilj ovog istraživanja bio je utvrditi učinkovitost dva kineziološka programa vježbanja na dobivena stanja ginekoloških nalaza, funkcionalnih testova, kvalitete života i subjektivne vitalnosti prije i nakon programa kod žena s urinarnom inkontinencijom (UI). S obzirom na glavni cilj, pretpostavke su bile kako su oba programa polučila jednake pozitivne učinke na ginekološke nalaze, funkcionalnost testova, kvalitete života i vitalnosti, te je novi kineziološki pristup *Body tehnike* imao značajnije učinke na promatrane parametre, s obzirom na konzervativni pristup treninga jačanja zdjeličnog dna (PFMT).

Metode istraživanja: U ovom randomiziranom, kontroliranom istraživanju je sudjelovalo 46 ispitanica ženskog spola prosječne dobi 51 ± 7 godina, koje su prije provođenja istraživanja bile podvrgnute ginekološkom nalazu i patile su od UI. Od 46 ispitanica, slučajnim odabirom je njih 23 ušlo u eksperimentalni program *Body tehnike*, dok je preostalih 23 ušlo u program konzervativnog pristupa PFMT-a u trajanju od 8 tjedana. Uključujući kriteriji su bili: dob između 35-65 godina, trajanje simptoma više od 6 mjeseci, pozitivan test na UI, minimum 12 mjeseci od vaginalnog poroda, normalna tjelesna težina, te pacijentice koje kod inicijalnog pregleda imaju rezultate upitnika o UI 6 ili više, dok su isključujući kriteriji bili prethodna kirurška korekcija UI, trudnoća, urodinamski verificiran prekomjerno aktivan detruzor, stupanj genitalnog prolapsa >2 , neurološke bolesti i kronična terapija lijekovima koji izravno utječu na mehanizme kontinencije. Za utvrđivanje ginekološkog nalaza, koristile su se sljedeći parametri: perineometar, upitnik za smanjenje simptoma inkontinencije ICIQ-UI SF, PAD test, te dnevnik mokrenja. Antropometrijska mjerenja su uključivala mjerenje bikristalnog raspona zdjelice, mjere promjene opsega prsnog koša na mamilarnoj razini, mjere promjene opsega na razini 10. rebra, te mišićni test samoprocjene svjesnosti aktivacije mišića zdjelice (TAMZ). Na kraju, kvaliteta života i vitalnost su izmjerene upitnicima ICIQ-LUTSqol i SVS. Za utvrđivanje učinkovitosti oba programa se koristila analiza varijance za ponovljena mjerenja.

Rezultati istraživanja: Oba programa *Body tehnike* i PFMT-a su pokazala statistički značajne vremenske utjecaje i pozitivne promjene na parametre ginekološkog statusa i antropometrijskih mjera, te kvalitete života. Naime, uvidjelo se značajno povećanje snage zdjeličnog dna mjerene perineometrom ($F_{1,44} = 23.064$, $p < 0.001$), te smanjenje stupnja samoprocjene inkontinencije

($F_{1,44} = 27.515$, $p < 0.001$), vrijednosti mase predloška u PAD testu ($F_{1,44} = 8.362$, $p = 0.006$) i manji broj epizoda mokrenja ($F_{1,44} = 17.749$, $p < 0.001$) u parametrima ginekološkog nalaza, značajna povećanja mjera bikristalnog raspona zdjelice ($F_{1,44} = 133.263$; $p < 0.001$), mjera promjena opsega prsnog koša na mamilarnoj razini ($F_{1,44} = 33.939$; $p < 0.001$), mjera promjena opsega na razini 10. rebra ($F_{1,44} = 15.248$; $p < 0.001$), te mišićnog testa TAMZ ($F_{1,44} = 40.815$; $p < 0.001$), te značajno poboljšanje kvalitete života ($F_{1,44} = 35.368$; $p < 0.001$), dok se vrijednosti u području vitalnosti nisu značajno promijenile kod obje grupe ($F_{1,44} = 0.436$; $p = 0.512$). Interakcija vremena i grupe je pokazala, kako je eksperimentalna grupa *Body tehnike* imala značajnije pozitivne i veće učinke na mjere bikristalnog raspona zdjelice ($F_{1,44} = 66.341$; $p < 0.001$) i procjene mišićne svjesnosti TAMZ ($F_{1,44} = 26.544$; $p < 0.001$), s obzirom na PFMT grupu, dok je u ostalim varijablama pokazala tendenciju boljih rezultata bez statistički značajnih interakcija. Ispitanice u grupi *Body tehnike* su postigle širenje od 2 mm bikristalnog raspona zdjelice pri udisaju dok su ispitanice u kontrolnoj skupine postigle širenje za 1 mm. Kod TAMZ testa, grupa *Body tehnike* je poboljšala ocjenu samoprocjene s 0.70 na 2.52 boda, dok je PFMT skupina poboljšala samoprocjenu sa 1.20 na 1.39 bodova od maksimalna 3 ponuđena na skali.

Zaključak istraživanja: Novi kineziološki pristup *Body tehnike* pokazuje značajno bolje učinke na određene parametre antropometrijskog statusa, poput mjera bikristalnog raspona zdjelice i procjene mišićne svjesnosti TAMZ, s obzirom na PFMT grupu. Iako su vrijednosti promjena u ginekološkim parametrima perineometra, simptoma inkontinencije, PAD testa, te dnevnika mokrenja, antropometrijskih mjera promjena opsega prsnog koša na mamilarnoj razini, te opsega na razini 10. rebra, i kvalitete života i vitalnosti pokazale tendenciju prema boljim rezultatima u programu *Body tehnike*, nisu bili značajno bolji od PFMT programa. S obzirom na to, može se zaključiti kako novi sustav *Body tehnike* polučuje nešto bolje učinke nasuprot konzervativnog pristupa PFMT, te se isti može koristiti u preventivne i rehabilitacijske svrhe kod žena koje pate od UI.

Ključne riječi: *Body tehnika*, novi pristup, urinarna inkontinencija, učinci, razlike

