

Originalni naučni rad

METODOLOGIJA U RADNO TERAPEUTSKOJ PROCENI PACIJENATA SA REUMATSKIM BOLESTIMA

Nada Savković¹, Gordana Savković¹

¹ Akademija strukovnih studija Beograd (ASSB) Odsek Visoka zdravstvena škola,
Beograd, Srbija

Sažetak: Lečenje reumatskih bolesti je složeno i osim farmakološkog, podrazumeva i multidisciplinarni pristup u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji. Zglobne manifestacije u vidu kontraktura, deformiteta, ankiloza, kao i mišićna slabost zahtevaju metodološki širok okvir procene i korišćenje kako različitih specifičnih testova, tako i elemenata osnovne kineziološke procene. Cilj rada je prikaz metodologije radno terapeutske procene u kliničkim uslovima kroz praćenje promena u okupacionim performansama. Uzorak formiran od 12 pacijenata uključenih u radnu terapiju u okviru lečenja u različitim ustanovama za rehabilitaciju u Beogradu sa dijagnostikovanim degenerativnim i zapaljenskim reumatskim bolestima procenjen je na početku i na kraju lečenja. Različit stepen napretka evidentiran je radno terapeutskom evaluacijom po završenom lečenju kod svih pacijenata. Detaljna radno terapeutska evaluacija funkcionalnosti u brizi o sebi i svakodnevnim životnim aktivnostima pomaže u determinisanju prioriternih ciljeva u osposobljavanju pacijenata sa različitim reumatskim bolestima.

Ključne reči: procena, radna terapija, reumatske bolesti

Uvod

Među oboljenjima mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva reumatske bolesti predstavljaju veliku i heterogenu grupu bolesti sa razlikama u odnosu na etiologiju, patogenezu, funkcionalnu i životnu prognozu. Osteoartritis (OA) je najzastupljeniji oblik artritisa i vodeći je uzrok invaliditeta kod starijih osoba, dovodi do pogoršanja opšteg zdravstvenog statusa i smanjenja kvaliteta života u vezi sa zdravljem. Patološke promene kod osteoartritisa pogađaju celokupnu zglobnu strukturu, uključujući degradaciju hrskavice, remodeliranje kostiju, formiranje osteofita i sinovijalnu upalu, što dovodi do bola, ukočenosti, otoka i gubitka normalne funkcije zgloba. Gonartroza (gonarthrosis) ili osteoartritis kolena je najčešći oblik osteoartritisa i češći je kod žena. Preovlađujući faktori rizika su starost, gojaznost, prethodne traume kolenog zgloba (posebno kod muškaraca) i aktivnosti koje zahtevaju ponovljeno savijanje kolena. Tok bolesti varira, ali je često progresivan, što dovodi do pojačanog bola i invaliditeta. Progresija OA kolena je ubrzana gojaznošću i merena radiografskim kriterijumima nastavlja da se polako pogoršava tokom vremena (Davis et al., 1991; Cross et al., 2014). Kako je OA prisutan tokom više decenija života pacijenta, protokoli i smernice u lečenju pacijenata sa OA se baziraju na kombinaciji farmakoloških i nefarmakoloških intervencija. Sveobuhvatan plan lečenja OA kod svakog pojedinačnog pacijenta može uključivati edukativne,

bihevioralne, psihosocijalne i fizičke intervencije, kao i oralno ili intraartikularno aplikovane lekove (Grotle et al., 2008). Edukacija i terapija vežbanjem su kamen temeljac međunarodnih smernica za lečenje OA. Edukacijom se pacijentu pružaju informacije koje mu omogućavaju bolje razumevanje i trenutnog stanja i očekivanih posledica. Doziranje pokreta obično je vođeno podnošljivim nivoima bola i sposobnošću pacijenta da izvede zadatu aktivnost (Nijs et al., 2020). U prioritetima istraživanja razvoja i evaluacije efikasnih i isplativih načina lečenja kako bi se smanjilo lično i ekonomsko opterećenje osteoartritisom, Osteoarthritis Research Societi International (OARSI) preporučuje skup mera fizičke funkcije zasnovanih na performansama koje predstavljaju tipične aktivnosti relevantne za pojedince sa dijagnozom OA kuka ili kolena. Među preporučenim testovima procene prema Gill i McBurney (2008) su Test ustajanja sa stolice (30 Seconds Sit To Stand Test), Test ustani i kreni (Timed up and Go Test), (Shumway-Cook et al., 2000) i šestominutni test hodanja (6 Minute Walk Test), a novija istraživanja predlažu i alternative za prevazilaženje ograničenja povezanih sa postojećim testovima (Dobson et al., 2017). Iako smernice dobre kliničke prakse preporučuju fizičku aktivnost i programe samoedukacije kako bi se smanjila invalidnost uzrokovana osteoartritisom, klinička praksa je često ograničena na lekove i hirurgiju (DeHaan et al., 2007; Dhavan et al., 2014).

Među najčešće zapaljenske reumatske bolesti ubraja se Arthritis rheumatoides. Zbog oštećenja zglobova karakterističnog za reumatoidni arthritis (RA), funkcionalnost pacijenta je smanjena ne samo bolovima, već i deformitetima zglobova šake i prstiju. Ova ograničenja opšte nezavisnosti i samostalnosti negativno utiču na emocionalno stanje, društvene odnose i kvalitet života. Prema istraživanjima severnoameričke i evropske populacije, očekivano je da će do jedne trećine pacijenata napustiti posao tokom prve tri godine od postavljanja dijagnoze RA (de Almeida et al., 2015). Evaluacija ima za cilj da obezbedi objektivne podatke koji omogućavaju praćenje promena tokom tretmana, a koji se odnose na fizičko, emocionalno i socijalno stanje, kao i uticaj bolesti na sve aspekte okupacionih performansi. Istorijski gledano, radni terapeuti u proceni kombinuju upotrebu polustrukturisanih intervjua i standardizovanih alata za prikupljanje informacija o statusu bolesti, funkcionalnim ograničenjima, širem razumevanju konteksta pacijentovog života i identifikaciji prioriteta. Procena omogućava uspostavljanje osnova za terapijsku intervenciju, praćenje bolesti i efikasnosti preduzetih mera i postupaka. Nezavisno od izbora instrumenata za procenu, važno je da podaci moraju imati za cilj ne samo merenje intenziteta određenog simptoma (umor, bol, funkcionalni kapacitet) već i njegov uticaj na sposobnost pacijenta da se angažuje i obavlja relevantne svakodnevne zadatke. Standardni instrument za funkcionalnu procenu pacijenata sa RA (Aktekin et al., 2011) je Upitnik o funkcionalnosti ruke, ramena i šake (Disabilities of Arm, Shoulder and Hand - DASH). Primeri najčešće korišćenih testova manuelne spretnosti i funkcija su standardizovani testovi koji kao glavni parametar za procenu koriste vreme, odnosno brzinu potrebnu za manipulaciju objektima (Jebsen-Taylor Hand Function test, Purdue Peg Board test i O'Connor Finger Dexterity Test). Za razliku od njih,

Sekvencijalna procena spretnosti u radu (Sequential Occupational Dexterity Assessment - SODA) je test posebno dizajniran za osobe sa RA, koji kao meru

funkcije ne koristi brzinu već kvalitet (van Lankveld et al., 1996). Radni terapeuti u proceni upotrebljavaju i COPM (Canadian Occupational Performance Measure), kvalitativni upitnik u formatu polustrukturisanog intervjua (Law et al., 1990), koji pruža dva rezultata (za učinak i zadovoljstvo), tokom svakodnevnih aktivnosti u oblastima brige o sebi, produktivnosti i slobodnog vremena i omogućava pacijentu samoprocenu pre i posle intervencije.

Ankilozirajući spondilitis (Spondylitis ankylopoietica, ranije poznat pod nazivom Behterevljeva bolest) je hronično inflamatorno reumatsko oboljenje sa početkom bolesti između kasne adolescencije i ranog odraslog doba. Iako se smatralo da se javlja uglavnom kod mladih muškaraca, nedavna istraživanja su otkrila 2-3:1 odnos muškaraca i žena (Бычих и сар., 2001). Glavni simptomi ankilozirajućeg spondilitisa su bol, ukočenost, smanjena pokretljivost, ograničena funkcionalnost i umor. Schneeberger et al. (2015) izvestili su da je umor prisutan kod 73,4% osoba sa AS u poređenju sa 30,5% u grupi za poređenje bez AS. Lečenje je usmereno ka smanjenju i kontroli bola i upale, očuvanju kapaciteta za fizičko funkcionisanje i poboljšanju kvaliteta života, uz pokušaj da se minimalizuje oštećenje zglobova uzrokovano procesom bolesti. Evropska liga za borbu protiv reumatizma (European Alliance of Associations for Rheumatology- EULAR) navodi da AS zahteva multidisciplinarni pristup kroz farmakološko i nefarmakološko lečenje i optimizaciju učešća u svakodnevnim aktivnostima (Connolly et al., 2019). Nefarmakološke intervencije za simptome umora u radnoj terapiji uključuju edukaciju za očuvanje energije i kontrolu umora kroz individualno prilagođene i dozirane aktivnosti, bihejvioralnu terapiju i vežbe. Za procenu pacijenata sa AS koristi se Indeks aktivnosti bolesti ankilozirajućeg spondilitisa u kupatilu (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index- BASDAI), čija se vizuelna analogna skala umora sa jednom stavkom na indeksu preporučuje za globalnu meru umora. Takođe se koriste i Skala ozbiljnosti umora (Fatigue Severity Scale -FSS) i Upitnik o kvalitetu života sa AS (ASKoL) koji meri uticaj ankilozirajućeg spondilitisa na kvalitet života vezan za zdravlje, uključujući uticaj na san, raspoloženje, motivaciju, nezavisnost u aktivnostima svakodnevnog života i odnose sa drugima. Kao mera ishoda u radnoj terapiji koja nema unapred definisane stavke već ih postavlja sam pacijent, idealan je COPM upitnik, gde je ispitivanje pri ponovnom testiranju zasnovano na numeričkom ocenjivanju istih aktivnosti.

Istraživanje je imalo za cilj da prikaže metodologiju radno terapijske procene u kliničkim uslovima kroz praćenje promena u okupacionim performansama.

Materijal i metode

Ispitivanjem je obuhvaćeno 12 pacijenata uključenih u radnu terapiju u okviru lečenja u različitim ustanovama za rehabilitaciju u Beogradu sa dijagnostikovanim degenerativnim i zapaljenskim reumatskim bolestima. Istraživanje je obavljeno u toku 2021.g. Uzorkom su obuhvaćeni ispitanici koji su u vreme istraživanja bili na lečenju i rehabilitaciji, kojima su opštim planom lečenja prepisane intervencije radne terapije i koji su pristali da učestvuju. Postojanje, vrsta i težina komorbiditeta nisu odlučivali

o uključivanju/isključivanju u istraživanje. Kao instrumenti istraživanja korišćeni su dostupna medicinska dokumentacija i karton radne terapije, merenje obima i dužine ekstremiteta, merenje aktivne pokretljivosti (AROM), manuelni mišićni test (MMT), Bartel Index (BI), Sokrates (SOCRATES) test za samoprocenu bola, sve tri podskale Womac testa za samoevaluaciju bola, ukočenosti i fizičkih funkcija i elementi preuzeti iz testa za procenu sposobnosti ruke, ramena i šake (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire – DASH (Hudak et al., 1996). Metode procene su usmeni intervju, opservacija, palpacija, merenje i testiranje. Zadaci koje smo postavili usklađivani su sa individualnim kontraindikacijama, komorbiditetima i opštim planom lečenja dobijenim od lekara.

Tabela 1 Prikaz ispitanika u odnosu na pol, starost, pojavu bolesti, dijagnozu i komorbiditete
Table 1 Presentation of examinees in relation to gender, age, occurrence of disease, diagnosis and comorbidities

	Pol Gender	Starost Age	Početak bolesti Occurrence of disease	Dijagnoza Diagnosis	Komorbiditeti Comorbidities
P1	Ženski Female	74	2006	Gonartrosis primaria bilateralis	Coxarthrosis primaria bilateralis; Degeneratiodisci intervertebralis alia; Cervicalgia; Morbi articuli humeri alii;
P2	Ženski Female	67	2015	Gonartrosis primaria bilateralis	Angina pectoris; Morbus pulmonum obstructivus chronicus alius
P3	Ženski Female	63	2009	Gonartrosis primaria bilateralis	Entesopathia non specificata; Hypertensio arterialis essentialis (primaria), Disordo visualis, non specificatus
P4	Ženski Female	65	2007	Gonartrosis primaria bilateralis	Hypertensio arterialis essentialis (primaria); Lumboischialgia; Endoprosthesis coxae bilateralis
P5	Ženski Female	64	2006	Gonartrosis primaria bilateralis	Enthesopathia non specifata
P6	Ženski Female	68	2005	Gonartrosis primaria bilateralis	Hypertensio arterialias essentialis; Dorsalgia lumbale chr; Spondylolisthesis; Endroprotexis coxae billetterils
P7	Ženski Female	68	1996	Gonartrosis primaria bilateralis	Coxarthrosis secundaria bilateralis alia
P8	Muški Male	74	2001	Gonartrosis primaria bilateralis	Dislocatio disci intervertebralis allia; Discus hernia L5, S1 dorsomedialis pp l.sin. Occlusio a. carotis
P9	Muški Male	51	2009	Spondylitis ankylopoietica	Conjunctivitis in morbis aliis alibi classificatis
P10	Muški Male	63	2002	Spondylitis ankylopoietica	Status post infarctus cerebelli; Cardiomyopathia chronica;

					Bronchitis chronica
P11	Ženski Female	60	2017	Arthritis rheumatoides	/
P12	Ženski Female	49	2018	Arthritis rheumatoides	/

Uzorak čini 12 ispitanika, devet ispitanica ženskog pola (75%) i tri ispitanika muškog pola (25%). Starosna struktura ispitanika obuhvaćenih istraživanjem kreće se u rasponu od 49 godina koliko ima najmlađa ispitanica, do 74 godine, koliko imaju dve najstarije ispitanice. Obostranu primarnu OA kolena (Gonartrosis primaria bilateralis) ima osam ispitanika (75%). Dva ispitanika (12.5%) imaju ankilozirajući spondilitis (AS), a dve ispitanice (12.5%) imaju reumatoidni artritis (RA). Deset ispitanika ima komorbiditete (87.5%), a dve ispitanice (12.5%) su bez komorbiditeta. U grupi ispitanika sa OA kolena, jedna ispitanica koristi dva štapa za kretanje, jedna ispitanica se kreće uz pomoć jednog štapa i dve ispitanice koriste pomagalo za obuvanje čarapa. Oba ispitanika sa AS koristi više funkcionalnih pomagala za obavljanje svakodnevnih aktivnosti (za obuvanje čarapa, za obuvanje cipela i za kupanje). Svih 12 ispitanika ima istoriju lečenja i rehabilitacije u različitim ustanovama.

Rezultati

Merenje obima ekstremiteta pacijenata sa OA kolena, pokazalo je kod sedam pacijenata (87.5%) otok u predelu jednog kolenog zgloba, kod jednog pacijenta (12.5%) otok oba kolena. Ponovljeno merenje prilikom reevaluacije pokazalo je minimalne (< 1cm) razlike u obimu kod pacijenata sa OA kolena u vidu smanjenja otečenosti. Na osnovu merenja dužine donjih ekstremiteta ispitanika sa OA kolena (merene totalno i parcijalno, u ležećem i stojećem položaju), kod dve ispitanice (25%) je bilo prisutno skraćanje ekstremiteta i to kod jedne 2cm, a kod jedne 1cm. Ponovljeno merenje prilikom reevaluacije nije pokazalo razlike. Prvo merenje aktivne pokretljivost (AROM) pokazalo je da kod svih ispitanika postoji ograničena pokretljivost donjih ekstremiteta; kod jedne ispitanice ograničenje pokreta u oba kolena, kod tri ispitanika ograničenje pokreta jednog kolena i kod četiri ispitanice ograničenje pokreta i kuka i kolena jednostrano. Rezultati drugog merenja pokazali su da je kod šest ispitanika (75%) došlo do povećanja aktivne pokretljivosti; kod jedne ispitanice (12.5%) u oba kolena, kod dva ispitanika (25%) u jednom kolenu i kod tri ispitanice (37.5%) u zglobov kuka i kolena. Kod dve ispitanice (25%) nije bilo povećanja pokretljivosti. U grupi ispitanika sa OA kolena prvi manualni mišićni test za mišiće donjih ekstremiteta (MMT) pokazao je kod šest ispitanika (75%) smanjenu mišićnu snagu donjeg ekstremiteta u celini, kod jedne ispitanice (12.5%) smanjenu mišićnu snagu obe natkolenice i kod jedne ispitanice (12.5%) smanjenu mišićnu snagu zadnje lože potkolenice i zadnje lože natkolenice. Drugi manualni mišićni test rađen na kraju rehabilitacije pokazao je kod šest ispitanika (75%) povećanje snage mišića, dok je kod dve ispitanice (25%) mišićna snaga ostala nepromenjena.

U obimu ekstremiteta pri prvom merenju kod jednog ispitanika sa AS nije bilo razlike, a kod drugog je postojala hipotrofija jedne strane u celini. Ponovljena merenja nisu pokazala razlike. Prvo merenje aktivne pokretljivosti (trup, glava, vrat, gornji i donji

ekstremiteti) kod oba ispitanika pokazalo je ograničenu pokretljivost svih segmenata kičmenog stuba i proksimalnih segmenata ekstremiteta, u različitom stepenu i u svim pravcima, a kod jednog ispitanika i ograničenje obima pokreta svih zglobova jednog donjeg ekstremiteta. Ponovljeno merenje je kod oba ispitanika pokazalo minimalne razlike u smislu veće mišićne elastičnosti (između 5 - 10⁰) za pokrete proksimalnih segmenata (rame). Prvi manuelni mišićni test za ispitanike sa AS (trup, glava, vrat, gornji i donji ekstremiteti) za oba ispitanika pokazao je sniženu mišićnu snagu svih mišića, kod jednog ispitanika više izraženu na jednoj strani, dok je kod drugog ispitanika bila očuvana mišićna snaga mišića oba podlakti. Kod jednog ispitanika, na drugom kontrolnom MMT, izmerena je veća snaga mišića pokretača šake i prstiju obostrano.

Merenje obima ekstremiteta kod jedne ispitanice sa RA je utvrdilo prisustvo otoka na oba stopala i hipotrofiju ruke, a kod jedne ispitanice hipotrofiju ruke u celini. Ponovljeno merenje nije pokazalo razlike. Prvi manuelni mišićni test pokazao je za obe ispitanice sa RA smanjenu mišićnu snagu ekstenzora šake i prstiju, a kod jedne ispitanice i smanjenu snagu mišića fleksora i spoljašnjih rotatora natkolenice i dorzalnih fleksora stopala, kao i mišića pokretača nadlakti obostrano. Na drugom merenju kod obe ispitanice izmerena je veća snaga mišića pokretača šake i prstiju.

U ponovljenoj samoproceni, korišćenjem elemenata Upitnika o funkcionalnosti ruke, ramena i šake (DASH), jedna ispitanica je navela da bolje rukuje kuhinjskim priborom u pripremi obroka, a druga da lakše izvodi aktivnosti koje zahtevaju podizanje ruke u nivo i iznad nivoa horizontale (pranje i sušenje kose, doseganje za predmetima na polici, nameštanje kreveta). Ispitanice sa RA nisu navele da ih je u prethodnom periodu problem sa rukom, ramenom ili šakom ometao tokom izvođenja uobičajenih društvenih i svakodnevnih aktivnosti sa porodicom i prijateljima.

Prilikom samoevaluacije Womac podskalom za procenu bola, od osam ispitanika sa OA kolena, njih 7 (87.5%) je ocenom 4 (ekstremno jak bol) ocenilo bol pri hodu uz i niz stepenice. Vrednosti dobijene ponovljenom samoevaluacijom Womac podskalom za procenu bola, bile su manje kod dva ispitanika sa OA kolena i kod oba ispitanika sa AS. Prilikom samoevaluacije Womac podskalom za procenu bola ispitanici sa AS su kao najbolnije aktivnosti - jak bol (ocena 3), ocenili hod uz i niz stepenice. Kod ispitanica sa RA nije bilo bola. Četiri ispitanika sa OA kolena su ocenili jutarnju ukočenost kao ekstremno jaku, kao i oba ispitanika sa AS. Kod ispitanica sa RA ukočenost se javljala kasnije u toku dana, a kod jedne i ujutru kao jaka ukočenost (ocena 3). Na ponovljenoj samoevaluaciji jedna ispitanica sa OA i oba ispitanika sa AS ukočenost su procenili kao umerenu (ocena 2). Na Womac podskali za procenu fizičkih funkcija, hod uz i niz stepenice, klečanje, obuvanje i izuvanje čarapa i teži kućni poslovi su bile aktivnosti koje su svi ispitanici sa OA kolena i AS ocenjivali kao jako bolne i ekstremno jako bolne (ocene 3 i 4). Kod obe ispitanice sa RA klečanje i teži kućni poslovi su izazivali lagani do umereni bol (ocene 1 i 2).

Tabela 2 Prikaz rezultata evaluacije/reevaluacije Womac skora za sve tri podskale
Table 2 Overview of Womac evaluation / reevaluation results for all three subscales

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
evaluacija /evaluation	39	44	34	39	35	39	85	73	55	63	10	10
reevaluacija/ reevaluation	36	44	29	39	35	39	85	73	46	53	10	8

U deskriptivnom delu SOCRATES testa za samoprocenu bola ispitanici sa OA kolena su kao mesto bola (S-site) navodili zglob kolena, dve ispitanice posebno medijalni deo oba kolena. Pojava bola (O-onset) kod jednog ispitanika je nakon povećane aktivnosti, kod dva nakon dužih fizičkih aktivnosti, kod jedne ispitanice iznenada pri većoj aktivnosti, kod dve ispitanice je bol iznenađan, a kod dve se postepeno javlja. Karakter bola (C-character) je šest ispitanika opisalo kao „tup“, a dva kao „jak ubod nožem“. Na pitanje o širenju bola (R-radiation) pet ispitanika je odgovorilo da se bol ne širi, dve ispitanice da se širi ka potkolenicama, a jedna da se širi u predeo kuka. Ni jedan ispitanik sa OA kolena nije naveo druge simptome udružene sa bolom (A-asociations). Kao vreme javljanja bola (T-time course) dve ispitanice su navele noć, dve jutro, a kod četiri ispitanika bol nije vezan za određeno vreme u toku dana. Otežavajući faktori (E-exacerbation) za dva ispitanika su kretanje, za pet povećana aktivnost, a za jednu dugotrajna fizička aktivnost.

Kao mesto bola (S) jedan ispitanik sa AS je naveo slabinski i vratni deo kičme, a drugi ramena i kukove. Bol se kod oba ispitanika javljao ujutru i kod jednog je prolazio posle nekoliko pokreta (O). Oba ispitanika su bol opisala kao „tup“ (C). Kod jednog ispitanika bol se širio ka donjim ekstremitetima, a kod jednog se bol nije širio (R). Simptoma udruženih sa bolom (A) kod jednog ispitanika nema, a kod drugog su prisutne parestezije duž obe ruke. Kod oba ispitanika bol se javljao ujutru (T). Otežavajući faktori (E) za oba ispitanika su dugotrajna fizička aktivnost, povećana aktivnost i promena položaja.

Mesta bola (S) su za jednu ispitanicu sa RA bila stopala, kuk, šake i prsti na rukama, a za drugu šake, stopala, ramena i lakat. Bol se kod jedne ispitanice javljao iznenada (O), kod druge postepeno, ali je u oba slučaja imao stalno rastući intenzitet. Karakter bola (C) su obe ispitanice opisale kao „jak i tup“. Kod jedne ispitanice se bol širi (R) prema leđima, a kod druge nema širenja bola. Kod jedne ispitanice je pojava bola udružena (A) sa temperaturom i malaksalošću, a kod druge nema simptoma koji su udruženi sa pojavom bola. Kao vreme javljanja bola (T) jedna ispitanica je navela jutarnje časove, a druga teže fizičke aktivnosti bilo kada u toku dana. Otežavajući faktori (E) za jednu ispitanicu su pokreti supinacije i pronacije i teži kućni poslovi, a za drugu pojava zamora pri dugotrajnim fizičkim aktivnostima.

Tabela 3 Prikaz rezultata brojčane skale SOCRATES testa za samoprocenu bola za svih 12 ispitanika

Table 3 Review of the numerical scale results for SOCRATES pain self-assessment test for all 12 examinees

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
Intenzitet/Severity	6	5	8	6	7	7	9	9	5	5	5	5

Brojčana skala intenziteta bola (S – severitu) nudi ispitanicima raspon ocena od 0-10. U smislu jednostavnije primene u kliničkim uslovima kod odraslih pacijenata numerička skala (Swift, 2015; Yokobe et al., 2014; Hjermstad et al., 2011) ima tendenciju da bude efikasnija od vizuelne analogne skale (VAS) i verbalne skale za rangiranje (VRS).

Procena Bartel indexom (BI) pokazala je da je u kategoriji umerene zavisnosti pet ispitanika (43.75%), u kategoriji male zavisnosti pet ispitanika (43.75%), a da je potpuno nezavisno dva ispitanika (12.5%). Skor na reevaluaciji nije pokazao promene.

Diskusija

U odnosu na opšti plan lečenja dobijen od lekara a koji se odnosi na ukupne ciljeve svih rehabilitacionih mera i postupaka/procedura (KTH, FT, RT), individualni radno terapijski plan i kratkoročne terapijske ciljeve koje smo postavili za ispitanike sa OA kolena, rezultati reevaluacije su pokazali da su svi ispitanici napredovali, naravno u različitom stepenu. U grupi od osam ispitanika, uprkos koomorbiditetima, lošijoj opštoj kondiciji i prosečnoj starosti od 67.8 godina, objektivni napredak bio je merljiv na drugom MMT kao jača snaga mišića; na drugom AROM kao veća pokretljivost, a u testovima samoevaluacije iskazao se kroz manji bol, kasniju pojavu zamora, spretnije i brže izvođenje aktivnosti u radnoj terapiji. Ovi rezultati mogu se pomatrati u skladu sa pojedinim istraživanjima koja su uključivala veći uzorak i dugotrajno praćenje. Kontrolisanom studijom u kontekstu istraživanja zdravstvenih usluga, kojom je bilo obuhvaćeno 1400 ispitanika sa osteoartritisom kuka ili kolena, sa porodičnom istorijom totalne endoproteze kolena, gojaznošću, radiografski potvrđenom OA i trajanjem bola kraćim od jedne godine, primarni ishodi (bol i funkcija) mereni su WOMAC indeksom neposredno nakon perioda intervencije. Umeren i značajan gubitak hrskavice bio je povezan sa višim rezultatima dobijenim na WOMAC-u (Halilaj et al., 2018). Učesnici su bili praćeni 6, 12 i 24 meseca nakon početne procene (Krauss et al., 2016). Aktivnosti su uključivale vežbe pokretljivosti i jačanja mišića i obuku posturalne kontrole u skladu sa preporukama OARSI (Osteoarthritis Research Societi International) za lečenje OA zasnovanim na dokazima, koje uključuju fizičke aktivnosti, edukaciju o promenama načina života, gubitak težine kada je to relevantno i analgetike. Efikasnost aktivnosti je upoređivana sa delovanjem NSAID i imala je efekte koji su trajali od najmanje dva meseca do šest meseci. Studija Skoua i saradnika (2018) testirala je nehirurški program lečenja zasnovan samo na preporukama OARSI za postoperativno praćenje nakon ugradnje totalne endoproteze kolena. Dok je grupa pacijenata sa stanjem posle ugradnje totalne endoproteze kolena imala veća poboljšanja u bolu i funkciji tokom vremena, konzervativno lečena grupa je takođe pokazala klinički značajna poboljšanja, a samo

32% pacijenata odlučilo je da se podvrgne operaciji 12, odnosno 24 meseca nakon intervencije. Dobijeni rezultati pokazuju povoljan uticaj nehirurških intervencija na simptome OA (Bannuru et al., 2019; Fransen et al., 2015).

Individualni napredak pacijenata sa AS, nakon reevaluacije, ogledao se kod prvog ispitanika u smanjenju bola, većoj izdržljivosti u položajima pri različitim aktivnostima, povećanom obimu pokreta distalnih segmenata ekstremiteta i spretnijoj i bržoj manipulaciji objektima za svakodnevnu upotrebu. Savete radnog terapeuta o adaptacijama u kući u sklopu edukacije o prevazilaženju ograničenja koja bolest nameće, ispitanik je prihvatio i započeo sa njihovom primenom još u toku lečenja. Kod drugog ispitanika sa AS došlo je do opšteg smanjenja bola, jutarnja ukočenost bila je praćena bolom manjeg intenziteta i povećala se pokretljivost i elastičnost mekih tkiva proksimalnih segmenata ekstremiteta. U istraživanjima intervencija (Calin et al., 1994) za pojedince sa AS, za bolje razumevanje specifičnog uticaja umora na učešće u radu, primenjuju se opšti generički instrumenti procene koji se mogu primeniti kod različitih reumatskih bolesti, instrumenti specifični za procenu sposobnosti unutar grupe pacijenata sa istom dijagnozom (BASDAI ili BASFI) i mere samoprocene (COPM), a ove različite vrste mera ishoda koriste se u svrhu istraživanja, procene, kliničkog zaključivanja i planiranja intervencije (Dagfinrud et al., 2005; Connolly et al., 2019). Iako smo mišljenja da bi instrumenti procene specifični za AS bili senzitivniji i bolje deskriptivno i kvalitativno prikazali promene i rezultate preposle, odabrani instrumenti procene bili su u skladu sa ciljevima koji su se mogli postići kroz tehnike i aktivnosti kojima smo raspolagali.

Napredak se ogledao kod prve ispitanice sa RA u smanjenom osećaju zamora i poboljšanoj manipulaciji sitnim predmetima, a kod druge u smanjenju bola, povećanoj snazi mišića i pokretljivosti gornjih ekstremiteta. Dobijeni rezultati su u skladu sa činjenicama da su obe ispitanice hospitalizovane u fazi remisije rane faze bolesti, sa relativno očuvanim funkcionalnim i profesionalnim kapacitetima i bez komorbiditeta. Kod reumatoidnog artritisa, možda više nego kod drugih bolesti, fokus se udaljava od oštećenja na nivou tkiva, ka inkluzivnijem pristupu procene simptoma i ograničenja aktivnosti i učešća u svakodnevnom životu. Većina rezultata procene vođena je samoprocenom pacijenta i uglavnom je usmerena na ograničenje aktivnosti (fizičke funkcije), simptome (bol, ukočenost) i ograničenje učešća (društvene posledice, kvalitet života). Stoga bi se moglo pretpostaviti da zbog instrumenata samoprocene (COPM) koji su korisnički orijentisani ka aktivnostima koje su važne za pacijenta, imamo adekvatniju sliku na osnovu koje se može proceniti stepen artritisa i njegove posledice po pacijenta. Međutim, dok pacijenti daju svoju samoprocenu, procene fizičkih funkcija koje kliničari koriste za svoje izveštaje su drugačije i mogu da pokažu i do 35% odstupanja (Carr, 1996; Suarez et al., 2001; Hewlett et al., 2001) u odnosu na samoprocenu pacijenata.

Zaključak

Tokom istraživanja u radnim terapijama odeljenja za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju ustanova u kojima je sprovedeno istraživanje, bili smo ograničeni protokolima procene koji se primenjuju i različitom dužinom boravka koje je predviđeno za lečenje ambulantnih i stacionarnih pacijenata. Ovo je u uslovima

pandemije dovelo do kraćeg zadržavanja tokom tretmana ambulantnih pacijenata u radnoj terapiji. Ograničenja istraživanja su i mali uzorak, kao i nemogućnost praćenja postignutog napretka kroz duži vremenski period. Protokoli radno terapijske procene su bazični, metode procene pripadaju isključivo rehabilitaciono-kompenzatornom modelu prakse (MMT, AROM, koordinacija, brzina). Iako ustanove nemaju svoje specifične testove, bilo nam je omogućeno da koristimo (WOMAC, SOCRATES, BARTHEL i DASH) i dobijemo podatke kroz samoevaluaciju ispitanika. Smatramo da bi COPM, koji procenjuje zadovoljstvo pacijenata u većoj meri prikazao mere ishoda, jer procene zadovoljstva potpunije odražavaju posledice života sa hroničnom bolešću kod svakog pojedinca.

Svih 12 ispitanika je bilo dobro motivisano i sa velikim poverenjem u usluge radne terapije. Smatramo da je ovo rezultat prethodnih pozitivnih pojedinačnih iskustava sa radno terapijskim intervencijama, a ovo se naročito odnosi na deo individualnih saveta, uvećavanje korišćenja funkcionalnih pomagala i pomagala za kretanje, edukaciju o lakšem izvođenju aktivnosti u kući, preporuke koje su vezane za protektivne položaje i zaštitne pokrete i korekcije i adaptacije okruženja. Svi ispitanici u našem istraživanju su napredovali ili kroz održavanje ili kroz poboljšanje funkcionalnosti. Za kraj bismo citirale Lianga (1987) koji u svom radu kaže: *“Pristup bolesti bez razmatranja njenog dejstva na osobu svodi naše učešće na merljive, manje delove, ali gubi dimenziju humanosti.”*

Literatura

- Aktekin LA, Eser F, Başkan BM, Sivas F, Malhan S, Öksüz E, Bodur H. Disability of Arm Shoulder and Hand Questionnaire in rheumatoid arthritis patients: relationship with disease activity, HAQ, SF-36. *Rheumatol Int.* 2011 Jun;31(6):823-6 doi: 10.1007/s00296-010-1568-1. Epub 2010 Aug 1. PMID: 20680284.
- Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma-Zeinstra SMA, Kraus VB, Lohmander LS, Abbott JH, Bhandari M, Blanco FJ, Espinosa R, Haugen IK, Lin J, Mandl LA, Moilanen E, Nakamura N, Snyder-Mackler L, Trojian T, Underwood M, McAlindon TE. OARSI guidelines for the non- surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2019 Nov;27(11):1578-1589. doi: 10.1016/j.joca.2019.06.011. Epub 2019 Jul 3. PMID: 31278997.
- Calin A, Garrett S, Whitelock H, Kennedy LG, O'Hea J, Mallorie P, Jenkinson T. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index. *J Rheumatol.* 1994 Dec;21(12):2281-5. PMID: 7699629.
- Carr AJ. A patient-centred approach to evaluation and treatment in rheumatoid arthritis: the development of a clinical tool to measure patient-perceived handicap. *Br J Rheumatol* 1996; 35:921-32.
- Connolly D, Fitzpatrick C, O'Shea F. Disease Activity, Occupational Participation, and Quality of Life for Individuals with and without Severe Fatigue in Ankylosing Spondylitis. *Occup Ther Int.* 2019 Jul 1;2019:3027280. doi: 10.1155/2019/3027280. PMID: 31354395; PMCID: PMC6636565.
- Cross M, Smith E, Hoy D, Nolte S, Ackerman I, Fransen M, Bridgett L, Williams S, Guillemin F, Hill CL, Laslett LL, Jones G, Cicuttini F, Osborne R, Vos T, Buchbinder R, Woolf A, March L. The global burden of hip and knee osteoarthritis:

- estimates from the global burden of disease 2010 study. *Ann Rheum Dis.* 2014 Jul;73(7):1323-30. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204763. Epub 2014 Feb 19. PMID: 24553908.
- Dagfinrud H, Kjekken I, Mowinckel P, Hagen KB, Kvien TK. Impact of functional impairment in ankylosing spondylitis: impairment, activity limitation, and participation restrictions. *J Rheumatol.* 2005 Mar;32(3):516-23. PMID: 15742446.
- Davis MA, Ettinger WH, Neuhaus JM, Mallon KP. Knee osteoarthritis and physical functioning: evidence from the NHANES I Epidemiologic Followup Study. *J Rheumatol.* 1991 Apr;18(4):591-8. PMID: 2066950.
- de Almeida PH, Pontes TB, Matheus JP, Muniz LF, da Mota LM. Terapia ocupacional na artrite reumatoide: o que o reumatologista precisa saber? [Occupational therapy in rheumatoid arthritis: what rheumatologists need to know?]. *Rev Bras Reumatol.* 2015 May-Jun;55(3):272-80. Portuguese. doi: 10.1016/j.rbr.2014.07.008. Epub 2014 Oct 24. PMID: 25440699.
- DeHaan MN, Guzman J, Bayley MT, Bell MJ. Knee osteoarthritis clinical practice guidelines - how are we doing? *J Rheumatol.* 2007 Oct;34(10):2099-105. Epub 2007 Aug 15. PMID: 17722223.
- Connolly D., Fitzpatrick C., O'Shea F. Disease Activity, Occupational Participation, and Quality of Life for Individuals with and without Severe Fatigue in Ankylosing Spondylitis. *Hindawi Occupational Therapy International*; Volume 2019, Article ID 3027280, <https://doi.org/10.1155/2019/3027280>
- Dhawan A, Mather RC 3rd, Karas V, Ellman MB, Young BB, Bach BR Jr, Cole BJ. An epidemiologic analysis of clinical practice guidelines for non-arthroplasty treatment of osteoarthritis of the knee. *Arthroscopy.* 2014 Jan;30(1):65-71. doi: 10.1016/j.arthro.2013.09.002. Epub 2013 Nov 28. PMID: 24290788.
- Dobson F, Hinman RS, Hall M, Marshall CJ, Sayer T, Anderson C, Newcomb N, Stratford PW, Bennell KL. Reliability and measurement error of the Osteoarthritis Research Society International (OARSI) recommended performance-based tests of physical function in people with hip and knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2017 Nov;25(11):1792-1796. doi: 10.1016/j.joca.2017.06.006. Epub 2017 Jun 22. PMID: 28647467.
- Fransen M, McConnell S, Harmer AR, Van der Esch M, Simic M, Bennell KL. Exercise for osteoarthritis of the knee: a Cochrane systematic review. *Br J Sports Med.* 2015 Dec;49(24):1554-7. doi: 10.1136/bjsports-2015-095424. Epub 2015 Sep 24. PMID: 26405113.
- Gill S, McBurney H. Reliability of performance-based measures in people awaiting joint replacement surgery of the hip or knee. *Physiother Res Int.* 2008 Sep;13(3):141-52. doi:10.1002/pri.411. PMID: 18697226.
- Grotle M, Hagen KB, Natvig B, Dahl FA, Kvien TK. Prevalence and burden of osteoarthritis: results from a population survey in Norway. *J Rheumatol.* 2008 Apr;35(4):677-84. Epub 2008 Feb 15. PMID: 18278832.
- Halilaj E, Hastie TJ, Gold GE, Delp SL. Physical activity is associated with changes in knee cartilage microstructure. *Osteoarthritis Cartilage.* 2018 Jun;26(6):770-774. doi:10.1016/j.joca.2018.03.009. Epub 2018 Mar 29. PMID: 29605382; PMCID: PMC6086595.
- Hewlett S, Smith AP, Kirwan JR. Values for function in rheumatoid arthritis: patients, professionals, and public. *Ann Rheum Dis.* 2001 Oct;60(10):928-33. doi: 10.1136/ard.60.10.928. PMID: 11557648; PMCID: PMC1753375.
- Hjermstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, Fainsinger R, Aass N, Kaasa S; European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC).

- Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *J Pain Symptom Manage.* 2011 Jun; 41 (6) : 1073-93. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2010.08.016. PMID: 21621130.
- Hudak PL, Amadio PC, Bombardier C. Development of an upper extremity outcome measure: the DASH (disabilities of the arm, shoulder and hand) [corrected]. The Upper Extremity Collaborative Group(UECG).*Am J Ind Med.*1996 Jun;29(6):602-8.doi:10.1002/(SICI)1097-0274(199606) 29:6 <602::AID-AJIM4>3.0.CO;2-L. Erratum in: *Am J Ind Med* 1996 Sep;30(3):372. PMID: 8773720.
- Krauss I, Mueller G, Haupt G, Steinhilber B, Janssen P, Jentner N, Martus P. Effectiveness and efficiency of an 11-week exercise intervention for patients with hip or knee osteoarthritis: a protocol for a controlled study in the context of health services research. *BMC Public Health.* 2016 Apr 30;16:367. doi: 10.1186/s12889-016-3030-0. PMID: 27129849; PMCID: PMC4851810.
- Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy.*CanJOccupTher.*1990 Apr; 57(2):82-7. doi: 10.1177/000841749005700207. PMID: 10104738.
- Liang MH.The historical and conceptual framework for functional assessment in rheumatic disease.*The Journal of rheumatology.*Supplement, 01 Aug 1987, 14 Suppl 15:2-5 PMID: 3498839
- Nijs J, Ickmans K, Beckwée D, Leysen L. Behavioral Graded Activity⁺ (BGA⁺) for Osteoarthritis: A Paradigm Shift from Disease-Based Treatment to Personalized Activity Self-Management. *J ClinMed.*2020Jun9;9(6):1793.doi:10.3390/jcm9061793.PMID:32526889;P MCID: PMC 7357101.
- Schneeberger EE, Marengo MF, Dal Pra F, Maldonado Cocco JA, Citera G. Fatigue assessment and its impact in the quality of life of patients with ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol.* 2015 Mar;34(3):497-501. doi: 10.1007/s10067- 014-2682-3. Epub 2014 May 29. PMID: 24870035.
- Shumway-Cook A, Brauer S, Woollacott M. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. *Phys Ther.* 2000 Sep;80(9):896-903. PMID: 10960937.
- Skou ST, Roos EM, Laursen MB, Rathleff MS, Arendt-Nielsen L, Rasmussen S, Simonsen O. Total knee replacement and non-surgical treatment of knee osteoarthritis: 2-year outcome from two parallel randomized controlled trials. *Osteoarthritis Cartilage.* 2018 Sep;26(9):1170-1180. doi: 10.1016/j.joca.2018.04.014. Epub 2018 May 1. PMID: 29723634.
- Suarez-Almazor ME, Conner-Spady B, Kendall CJ, Russell AS, Skeith K. Lack of congruence in the ratings of patients' health status by patients and their physicians. *Med Decis Making.* 2001 Mar-Apr;21(2):113-21. doi: 10.1177/0272989X0102100204. PMID: 11310944.
- Swift A.(2015)Pain management 3:The assessment of pain in adults.*Nursing Times*;111:41,12-17. *Nursing Times* 07.10.15 / Vol 111 No 41 / www.nursingtimes.net
- van Lankveld W, van't Pad Bosch P, Bakker J, Terwindt S, Franssen M, van Riel P. Sequential occupational dexterity assessment (SODA): a new test to measure hand disability. *J Hand Ther.* 1996 Jan-Mar;9(1):27-32. PMID: 8664936.
- Yokobe,J.,Kitahara,M.,Matsushima, M.,& Uezono,S.,Sumitani,M.Editor Preference for Different Anchor Descriptors on Visual Analogue Scales among Japanese Patients

with Chronic Pain. [PloS](#)

[One](#). 2014;9(6):e99891. Published online 2014 Jun 13. doi: [10.1371/journal.pone.0099891](#) PMID: PMC4057387 PMID: [24927424](#)

Вучић Р., Марковић П., Савковић Н. Клиничка радна терапија. Практикум са терапеутским медицинским подсетником. НИБ Алтрнатива. Београд. 2001.

METHODOLOGY IN OCCUPATIONAL THERAPY ASSESSMENT OF PATIENTS WITH RHEUMATIC DISEASES

Nada Savković¹, Gordana Savković¹

¹Academy of Applied Studies in Belgrade (ASSB), the College of Health Sciences, Belgrade, Serbia

Abstract: *The treatment of rheumatic diseases is complex and in addition to pharmacological, it includes a multidisciplinary approach in physical medicine and rehabilitation. Joint manifestations in the form of contractures, deformities, ankylosis, as well as muscle weakness require a methodologically broad assessment framework and the use of various specific tests and elements of basic kinesiological assessment. Aim of this research is to present the use of methodology in occupational therapy assessment in clinical conditions through monitoring changes in patient's occupational performances. A sample formed of 12 patients involved in occupational therapy as part of treatment in various rehabilitation institutions in Belgrade with diagnosed degenerative and inflammatory rheumatic diseases was assessed at the beginning and end of treatment. Different levels of progress were recorded in occupational therapy evaluation after completion of treatment in all patients. Detailed occupational therapy evaluation of functionality in self-care and daily life activities helps determine priority goals in training patients with various rheumatic diseases.*

Key words: *assessment, occupational therapy, rheumatic diseases*