

EVALUACIJA I SAMOEVALUACIJA PACIJENATA SA REUMATSKIM BOLESTIMA U RADNOJ TERAPIJI

Nada Savković¹, Gordana Savković¹

¹Akademija strukovnih studija Beograd, Odsek Visoka zdravstvena škola, Srbija

EVALUATION AND SELF-EVALUATION OF PATIENTS WITH RHEUMATIC DISEASES IN OCCUPATIONAL THERAPY

Nada Savković¹, Gordana Savković¹

¹ Academy of Applied Studies Belgrade, The College of Health Sciences, Serbia

Sažetak

Uvod: Reumatske bolesti predstavljaju veliku i heterogenu grupu oboljenja čije manifestacije ugrožavaju nezavisnost u svakodnevnim životnim aktivnostima, dovode do smanjenja ili gubitka sposobnosti za rad i imaju različitu funkcionalnu i životnu prognozu. Lečenje je kompleksno, rehabilitacione intervencije uključuju ciljane radno terapeutske procedure čijem sprovođenju prethodi detaljna evaluacija.

Cilj rada je prikaz promena u izvođenju svakodnevnih okupacija pacijenata sa reumatskim bolestima korišćenjem metoda evaluacije i samoevaluacije u sklopu metodologije radno terapeutske procene u kliničkim uslovima.

Metode: Istraživanje je obavljeno u toku 2021. godine u nastavnim bazama Akademije strukovnih studija Beograd u Beogradu, na uzorku koji je formiran od 8 pacijenata sa različitim reumatskim bolestima koji su u toku lečenja i rehabilitacije uključeni u tretman u radnoj terapiji. Iste objektivne i subjektivne metode evaluacije korišćene su na početku i na kraju lečenja i rehabilitacije.

Rezultati: Kod svih ispitanika obuhvaćenim istraživanjem smanjio se bol, zamor se javljao kasnije, povećala se u različitom obimu aktivna pokretljivost. Svi ispitanici usvojili su i uvežbali pojedine elemente zaštitnih položaja i pokreta, čime su ostvarili napredak u okupacionim sektorima koji se odnose na samozbrinjavanje i/ili na profesionalne aktivnosti.

Zaključak: Iako metode samoevaluacije predstavljaju jedno od polazišta u izboru i doziranju procedura u radnoj terapiji u osposobljavanju za sigurnije i kvalitetnije obavljanje svakodnevnih okupacionih performansi, napredak koji su pacijenti ostvarili do kraja lečenja i rehabilitacije bio je vidljivije iskazan objektivnim metodama procene, nego metodama evaluacije i samoevaluacije.

Ključne reči: radna terapija, bol u ramenu, lumbalni bolni sindrom

Abstract

Introduction: Rheumatic diseases are a large and heterogeneous group of diseases whose manifestations threaten independence in daily life activities, lead to a decrease or loss of ability to work and have different functional and life prognosis. The treatment is complex, rehabilitation interventions include targeted occupational therapy procedures preceded by a detailed evaluation.

The aim of this paper is to present changes in the daily occupation of patients with rheumatic diseases using methods for evaluation and self-evaluation within the methodology of occupational therapy assessment in clinical conditions.

Methods: The research was conducted in 2021 in Academy of Applied Studies in Belgrade teaching bases in Belgrade on a sample formed of 8 patients with various rheumatic diseases who were included in the treatment in occupational therapy during treatment and rehabilitation. The same objective and subjective assessment methods were used at the beginning and end of treatment and rehabilitation.

Results: In all subjects included in the study, pain decreased, fatigue occurred later, and active mobility increased to varying degrees. All respondents have adopted and practiced certain elements of protective positions and movements, thus making progress in the occupation sectors related to self-care and / or professional activities.

Conclusion: Although self-evaluation methods are one of the starting points in the selection and dosing of occupational therapy procedures in training for safer and better performance of daily occupational performance, the progress made by patients by the end of treatment and rehabilitation was more visible through objective assessment methods than with methods for evaluation and self-evaluation.

Key words: occupational therapy, shoulder pain, lumbar pain syndrome

Uvod

Reumatske bolesti pripadaju bolestima mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva i predstavljaju veliku i heterogenu grupu oboljenja različite zastupljenosti u odnosu na pol i životnu dob i sa razlikama u odnosu na etiologiju, patogenezu, funkcionalnu i životnu prognozu. Podela se može izvršiti u odnosu na patoanatomski supstrat na zapaljenska, degenerativna, vanzglobna i metabolička reumatska oboljenja. Za brojne reumatske bolesti izlečenja nema, etiologija je i dalje nepoznata, a lečenje je farmakološko, fizikalno i hirurško i najčešće samo simptomatsko. Radno terapijske intervencije su uglavnom usmerene na održavanje postojećeg stanja i sprečavanje sekundarnih komplikacija bolesti (1).

Među reumatskim bolestima, lumbalni bolni sindrom (LBS) je najčešće mišićno-skeletno stanje koje pogada odraslu populaciju, sa prevalencijom do 84%. Bol može biti lokalizovan u slabinskom delu kičme ili se može protezati, najčešće jednostrano, duž n. ischiadicusa i tada govorimo o lumboischialgiji. Hronični lumbalni bolni sindrom (HLBS) je sindrom hroničnog bola u donjem delu leđa, koji traje najmanje 12 nedelja. Ova definicija vezana za vremenski okvir naglašava da hronicitet ima dobro definisane osnovne patološke uzroke i predstavlja bolest, a ne simptom. Bol u ledima predstavlja vodeći uzrok invaliditeta širom sveta i veliki je socijalni i ekonomski problem (2). Prevalencija akutnog lumbalnog bolnog sindroma kod odraslih se udvostručila u poslednjoj deceniji i nastavlja da se dramatično povećava u starijoj populaciji, pogodajući i muškarce i žene u svim etničkim grupama, ima značajan uticaj na funkcionalni kapacitet, ograničava profesionalne aktivnosti i glavni je uzrok odustva sa posla. Ekonomski teret je direktno predstavljen visokim troškovima zdravstvene zaštite, a indirektno smanjenom produktivnošću. Očekuje se da će ovi troškovi još više rasti u narednih nekoliko godina. Prevalencija hroničnog lumbalnog bola kod odraslih u SAD starosti od 20 do 69 godina je 13,1%. Prema pregledu iz 2006. godine, ukupni troškovi povezani sa LBS u Sjedinjenim Državama premašuju 100 milijardi dolara godišnje, od kojih su dve trećine rezultat izgubljenih plata i smanjene produktivnosti (3).

Preporuke za lečenje i rehabilitaciju akutnog lumbalnog bolnog sindroma (LBS) naglašavaju edukaciju i samoedukaciju pacijenata, uz kratkotrajnu upotrebu nesteroidnih antiinflamatornih lekova (NSAIL) i spinalnu manipulaciju. Osim navedenih procedura, za lečenje HLBS preporuka je uključivanje vežbi za jačanje i istezanje ledne muskulature, bihevioralne terapije i kratkotrajnih

opiodnih analgetika. Ako konzervativni pristupi ne daju rezultate, lečenje lumbalnog bolnog sindroma sa teškim neurološkim ispadima, najčešće uključuje dodatni dijagnostički protokol sa magnetnom rezonancijom (MR) i kompjuterizovanom tomografijom (CT), koji prethodi epiduralnim inekcijama steroida ili hirurškoj intervenciji, a rehabilitacione procedure procene i tretmani obavljaju se po metodologiji osposobljavanja posthirurških stanja (4, 5).

Ljudi sa bolovima u predelu vrata i ramena često su onesposobljeni do tačke kada ne mogu da žive normalan život. Bol u ramenu je treći najčešći mišićno-skeletni poremećaj, a prevalencija tokom života se procenjuje na između 7% i 10% (6). Prevalencija svakodnevног nespecifičnog bola u ramenu u normalnoj radnoj populaciji u industrijski razvijenim zemljama procenjuje se na 12% (7). Štaviše, do 23% radno produktivnih osoba sa reumatskim bolestima ramena nalazi se na bolovanju duže od jedne nedelje (8). Prema podacima Američkog biroa za statistiku rada iz 2014. g. bol u ramenu kod starijih odraslih procenjen je na 21% (9, 10). Disfunkcija gornjih ekstremiteta utiče na svakodnevnu fizičku funkciju (11). Reumatske promene u zglobovima cervikalne kičme i u ramenom zglobu kod skoro polovine populacije bar jednom godišnje uzrok su akutne i hronične epizode bola koja je povezana sa problemima spavanja, ograničenjima u aktivnostima svakodnevног života (12) i dovode do pada ukupnog kvaliteta života (13). Sa obzirom na uticaj disfunkcije ramena i ruke i na radnu sposobnost i na domen svakodnevnih aktivnosti, radni terapeuti imaju posebnu ulogu u rehabilitaciji ovih poremećaja. Radno terapijske intervencije imaju za cilj promovisanje funkcionalne aktivnosti kroz različite metode.

Ovkvi prakse radne terapije Američkog udruženja radnih terapeuta, (AOTA, 2014) opisuju odnose između pripremnih metoda i korisnički usmerenih zadataka, aktivnosti i okupacija u tretmanu (14). Pod pripremnim metodama koje su deo rehabilitacionog tretmana podrazumevaju se uglavnom fizičke procedure (krioterapija, terapija laserom, magnetoterapija i elektroterapija) i posmatraju se kao sredstva koja omogućavaju postizanje terapijskih ciljeva u radnoj terapiji. Radni terapeuti koriste ove metode da pripreme pacijenta za funkcionalne terapijske aktivnosti čiji je krajnji cilj unapređenje okupacionih performansi.

Sistematski pregled istraživanja koji je uključivao veliki broj studija I nivoa objavljenih od maja 2006. do jula 2014. koje su procenjivale intervencije zasnovane na dokazima za osobe sa kombinovanim bolom u vratu i ramenima, bolnim ramenom (periarthritis ramena, „frozen shoulder“), subakromijalnim impingment sindromom (Syndroma humeri

percussionale „impigment syndrome“), burzitismom ramena (Bursitis regionis humeroscapularis), adhezivnim kapsulitisom (Capsulitis humeroscapularis adhaesiva) i sindromom rotatorne manžetne (Syndroma armillae rotatoriae), pruža značajnu bazu dokaza na kojima se mogu zasnivati zaključci u vezi radno terapijskih intervencija. Postojeći dokazi sugerisu da nekoliko pripremnih intervencija pre primene radne terapije može poboljšati funkciju i smanjiti bol kod ljudi sa mišićno-skeletnim poremećajima vrata i ramena, a najjači dokazi zasnovani na činjenicama odnose se na intervencije aktivnih pokreta/vežbi. Nalazi ovog pregleda istraživanja podržavaju sledeće intervencije radne terapije za specifična stanja ramena: kombinacija aktivnosti za povećanje aktivne pokretljivosti sa aktivnostima istezanja i jačanja snage mišića, uz pripremne procedure krioterapije i elektroterapije za osobe sa adhezivnim kapsulitisom; aktivnosti za jačanje mišića pokretača vrata i nadlakta kod ljudi sa kombinovanim bolom u vratu i ramenima; kombinacija aktivnosti istezanja, jačanja mišića i tehnika mobilizacije zglobova za osobe sa periartritisom ramena; aktivnosti za povećanje aktivne pokretljivosti, istezanje mekotkivnih struktura i jačanje mišića, neuromišićna reeduksija i mobilizacija zglobova za osobe sa subakromijalnim impigment sindromom uz inekcije steroida koje se mogu davati za smanjenje bola; kombinacija aktivnosti za povećanje amplitude pokreta nadlakta, mobilizacije zgloba i aktivnosti sa progresivnim opterećenjem u kasnoj fazi oporavka sindroma rotatorne manžetne (15).

Prvi kontakt radnog terapeuta sa pacijentom obično uključuje procenu situacije i uvod je u dalju evaluaciju. Radno terapijska procena počinje intervjoum i opservacijom ponašanja pacijenta tokom prvog kontakta uz uzimanje osnovnih anamnestičkih podataka relevantnih za tretman. Tokom uvodnog intervjua dobijeni podaci se odnose na pacijentovu orientaciju u vremenu i prostoru, a procenjuju se i kapaciteti za dalju komunikaciju u ostvarivanju terapijskog odnosa. Uzimanje anamnestičkih podataka relevantnih za tretman sadrži proveru podataka iz medicinske dokumentacije koje se odnose na opšte kontraindikacije i nastavlja se pitanjima koja se odnose na specifične kontraindikacije vezane za planirane radno terapijske intervencije. U uvodnom intervjuu pacijent izlaže svoja očekivanja od intervencija i očekivani krajnji ishod lečenja i rehabilitacije i samoprocenu aktuelne disfunkcionalnosti. Pitanja iz uvodnog intervjua odnose se i na određivanje prioritetnih aktivnosti za pacijenta. Tokom prvog kontakta radni terapeut otvara karton radne terapije za pacijenta.

Antropometrijska merenja, procena lokomotornog sistema, specijalizovana funkcionalna i neuro-

kineziološka procena su neophodni elementi objektivizacije stanja, imaju čvrsto strukturiranu formu i smanjuju pristrasnosti, što je veoma važno za klasifikaciju određenih funkcija koje se procenjuju. Ove specifične procene su važne jer služe kao način da se identifikuju sva odstupanja od „normalne“, a odstupanja se zatim analiziraju i radna terapija se dalje pojedinačno prilagođava potrebama svakog pacijenta uz primenu saznanja iz istraživanja, dokaza zasnovanih na činjenicama i kritičkog rezonovanja kako bi se postigao krajnji ishod. Evaluacija takođe pruža način za evidentiranje i merenje promena tokom vremena i način je za praćenje napretka koji je pacijent ostvario (5). U evaluaciji (koja je najsloženiji, najdelikatniji i uz doziranje i najzahtevniji deo radno terapetskog posla) nikada se ne oslanjamamo samo na postignuća dobijena testom. Sveobuhvatna procena se vrši specijalizovanim testovima (oni su različiti i zavise od tipa ustanove i odeljenja na kome se pacijent nalazi), opservacijom (kada je to moguće u realnom okruženju i tokom dužeg vremenskog perioda) i semistrukturiranim upitnicima koji sadrže elemente samoprocene, a svi dobijeni rezultati, kroz metode i tehnike, usaglašavaju se sa potrebama pacijenta i opšteg plana lečenja. Pojedinačno ispitivanje snage mišića, merenje amplitute pokreta ruke ili procena brzine prilikom izvođenja određenih zadataka, često ne daju realnu sliku onoga što osoba može/ne može da uradi. Evaluacija funkcionalne sposobnosti ruke podrazumeva podatke o sposobnostima za samozbrinjavanje, obavljanje ostalih aktivnosti (kućni poslovi, briga o drugima, nabavka namirnica, školske/profesionalne ili slobodne dnevne aktivnosti), kao i podatke o širem kontekstu u kome se obavljuju (samostalno, uz tuđu pomoć, uz korišćenje pomagala i dr.). Procena funkcija ruke je prilično zahtevna i kada je to moguće treba je vršiti u kontekstu realnog pacijentovog kućnog ili profesionalnog okruženja. Širi okvir okupacione evaluacije u radnoj terapiji podrazumeva i procenu kapaciteta pacijenata za usvajanje protektivnih obrazaca ponašanja za ekonomično trošenje energije i zaštitu od zamora, učenje, uvežbavanje i automatizaciju zaštitnih položaja i pokreta i adekvatno rukovanje pomagalima ako su propisana.

Elementi za procenu funkcionalnosti u radnoj terapiji nisu standardni za sve reumatske bolesti, već se naravno prilagođavaju osnovnoj dijagnozi, fazi bolesti, trenutnom stanju pacijenta i njegovim potrebama. Nakon evaluacije, postavljanje radno terapijskih ciljeva se dalje usklađuje sa opštim planom lečenja koji je propisao lekar. Ciljevi određuju izbor metoda i tehnika radne terapije za poboljšanje motoričkih funkcija (snaga, pokretljivost, brzina, izdržljivost, koordinacija), kao i elemente neophodne za njihovo doziranje i izbor alternativnih načina za

obavljanje određene aktivnosti uz korišćenje pomagala i/ili adaptacije okruženja (16, 17). Krajnji ishod kome radna terapija u okviru rehabilitacije teži je da se pacijenti vrate svojim svakodnevnim životnim okupacijama/aktivnostima koje su im potrebne i kojima žele da se bave.

Cilj

Cilj rada je prikaz promena u izvođenju svakodnenih okupacija pacijenata sa reumatskim bolestima korišćenjem metoda evaluacije i samoevaluacije u sklopu metodologije radno terapeutske procene u kliničkim uslovima.

Zadaci koji su postavljeni su izbor elemenata za procenu pacijenata pri prijemu u radnu terapiju, određivanje terapijskih ciljeva u okviru opštег plana lečenja, izbor i metoda i tehnika koje će se primeniti, doziranje na osnovu praćenja promena i reevaluacija na kraju završenog lečenja i rehabilitacije.

Ispitanici i metode

Istraživanje je obavljeno u periodu između aprila i decembra 2021. godine u nastavnim bazama Akademije strukovnih studija Beograd u Beogradu na uzorku koji je formiran od osam ispitanika sa različitim reumatskim bolestima koji su u toku lečenja i rehabilitacije uključeni u tretman u radnoj terapiji. U prikupljanju podataka učestvovali su i studenti završne godine studijskog programa Strukovni radni terapeut tokom obavezne preddiplomske prakse. Procena je prilagođena uslovima kojima nastavne baze raspolažu.

Elementi procene pripadaju osnovnoj metodologiji procene u radu sa pacijentima sa reumatskim bolestima i čine je terapeutска anamneza, antropometrijska merenja, procena tkiva, procena loko-motornog sistema, specijalizovana funkcionalna i neurokineziološka procena i dokumentacija radnog terapeuta.

Metode korišćene u radu su opservacija, radno terapijski intervju, upitnik, palpacija, merenje i testiranje. Od testova za procenu loko-motornog sistema korišćeni su manuelni mišićni test (MMT) i test merenja obima pokreta. Funkcionalne sposobnosti, bol, zamor, izdržljivost evaluirani su testom za procenu opštег stepena nezavisnosti (Bartel Index), testom za samoevaluaciju bola, ukočenosti i fizičkih funkcija (WOMAC) i testom za procenu bola (SOCRATES). Funkcija ruke/šake procenjivana je elementima preuzetim iz testa za procenu sposobnosti ruke, ramena i šake (DASH). Iste objektivne i subjektivne metode procene korišćene su na početku i na kraju lečenja i rehabilitacije.

Za procenu opšte funkcionalne nezavisnosti pacijenata sa reumatskim bolestima u radnoj terapiji

koristi se Bartel index (18, 19). BI se pokazao pogodnim osim za evaluaciju stanja posle cerebrovaskularnog insulta i u evaluaciji ostalih neuroloških i reumatoloških bolesti i stanja. Treba ga koristiti za procenu onoga što pacijent stvarno izvršava, a ne za procenu onoga što bi mogao da izvrši. BI se koristi ne samo tokom stacionarnog bolničkog lečenja, već i u sestrinstvu u kućnoj i zdravstvenoj nezi, kao i u rehabilitaciji u zajednici. Smatra se takođe jednim od prvih radno terapeutskih alata za procenu funkcionalne pokretljivosti i aktivnosti svakodnevnog života. Procenjuje 10 osnovnih funkcija i smesta pacijente u 5 kategorija: ukupni skor od 0 do 20 bodova predstavlja potpunu zavisnost, skor od 21 do 60 bodova tešku zavisnost, od 61 do 90 bodova umerenu zavisnost, od 91 do 99 bodova malu zavisnost i skor od 100 bodova potpunu samostalnost.

Za samoevaluaciju bola i ukočenosti prilikom izvođenja svakodnevnih aktivnosti koristi se Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index – WOMAC (20, 21). WOMAC Index predstavlja upitnik za samoprocenu i pacijent ga može sam popunjavati ili ga ispunjava radni terapeut putem intervjua. Sastoje se iz 24 stavke koji su podeljene u 3 podskale: 5 stavki za procenu bola, 2 stavke za procenu ukočenosti i 17 stavki za procenu fizičkih funkcija. Prema petostepenoj Likertovoj skali ocene su: 0 – bez bola; 1 – lagani bol; 2 – umereni bol; 3 – jak bol; 4 – ekstremno jak bol. Opseg mogućih rezultata pojedinačnih podskala u Likertovom formatu je: za bol (0–20; 5 stavki svaka sa očnom 0–4), za ukočenost (2 stavke, 0–8) i za fizičke funkcije (17 stavki, 0–68). Prosečno vreme ažuriranja je 12 do 15 minuta. Skor kod ekstremno jakog bola i ukočenosti u svim procenjivanim stavkama je 96. Viši skor ukazuje na intenzivniji bol, povećanu ukočenost i lošije fizičke funkcionalne sposobnosti. Neophodna je terapeutска interpretacija dobijenog brojčanog skora.

Za samoevaluaciju bola u radnoj terapiji, može se koristiti i SOCRATES (22). SOCRATES je memonički (lak za pamćenje) akronim za test procene bola koji najčešće upotrebljavaju lekari, medicinske sestre i ostali zdravstveni stručnjaci u urgentnim medicinskim stanjima. Svako slovo je vezano za određeno pitanje u vezi bola koje se postavlja pacijentu. Test pruža dobar uvid u bolna stanja, ne samo u urgentnoj medicini, već i kod svih dijagnostičkih kategorija koje karakteriše prisustvo bola, naročito hroničnog bola. **S** (site – mesto); **O** (onset – javljanje); **C** (character – karakter); **R** (radiation – širenje); **A** (associations – udruženost); **T** (time course – vremenska šema); **E** (exacerbating/relieving factors – otežavajući/olakšavajući faktori); **S** (severity – intenzitet). U smislu jednostavnije primene u kliničkim uslovima kod odraslih paci-

jenata numerička skala (23, 24) ima tendenciju da bude efikasnija od vizuelne analogne skale (VAS) i (VRS) verbalne skale za rangiranje (25). Za evaluaciju funkcionalne sposobnosti ruke, ramena i

šake koriste se elemente preuzeti iz testa za procenu sposobnosti ruke, ramena i šake (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire – DASH) (26).

Tabela 1 Prikaz ispitanika u odnosu na godište, pol i dijagnozu

Pacijent	Godina rođenja	Pol	Dijagnoza
P1	1962	Ž	Dislocatio disci intervertebralis alia, specificata Kyphosis posturalis Scoliosis
P2	1954	Ž	Lumboischialgia Spondylolisthesis
P3	1963	Ž	Lumboischialgia
P4	1972	Ž	Syndroma lumbale
P5	1962	M	Cervicalgia
P6	1979	Ž	Syndroma cervicobrachialis
P7	1963	Ž	Tendinitis calcificata /humeri bill pp I dex
P8	1967	Ž	Tendinitis calcificata /humeri bill pp I sin

Svi ispitanici obuhvaćeni uzorkom su ambulantno lečeni, imaju dugogodišnju istoriju lečenja i rehabilitacije i ovo im je ponovljena hospitalizacija. Osim jednog ispitanika koji je u penziji, ostali su u radnom odnosu. U odnosu na pol, među ispitanicima je bilo sedam žena (87,5%) i jedan muškarac (12,5%). Sa degenerativnim reumatskim oboljenjima kičmenog stuba bilo je šest ispitanika (75%), i to četiri (50%) sa lumbalnim i dva ispitanika (25%) sa cervicalnim sindromom, a sa vanzglobnim reumatskim promenama u vidu bolnog ramena dva ispitanika (25%).

Rezultati

Za evaluaciju stanja ispitanika sa lumbalnim sindromom izvršili smo: inspekciju kože; procenu postojanja neuroloških ispada; procenu površnog

senzibiliteta; merenje obima i dužine donjih ekstremiteta; procenu elastičnosti paravertebralnih mišića; manuelni mišićni test (MMT) za mišiće glave, vrata, trupa, gornjih i donjih ekstremiteta; merenje aktivne pokretljivosti glave, vrata, trupa, gornjih i donjih ekstremiteta; procenu držanja u sagitalnoj i frontalnoj ravni; analizu hoda (po ravnom, uz i niz stepenice); merenje brzine hoda; procenu izdržljivosti u stajanju i hodu; procenu balansa u hodu; procenu zamora pri svakodnevnim aktivnostima; procenu mogućnosti za obavljanje aktivnosti samozбрињavanja; procenu potrebe za pomagalima; osnovni test za procenu bola (SOCRATES); test za procenu bola i ukočenosti prilikom izvođenja svakodневних aktivnosti (Womac); procenu opštег stepena nezavisnosti (Bartel index).

Tabela 2 Prikaz postignutih terapijskih ciljeva za ispitanike sa lumbalnim sindromom

Pacijent	Terapijski ciljevi	Postignuto
P1	1. Korekcija posture	Da
	2. Edukacija i uvežbavanje zaštitnih pokreta i položaja	Da
	3. Jačanje paravertebralne muskulature	Da
	4. Povećanje elastičnosti paravertebralne muskulature	Da
	5. Jačanje mišića zadnje i prednje lože natkolenic	Da
	6. Povećanje elastičnosti mišića zadnje lože natkolenic	Ne
	7. Povećanje pokretljivosti kičmenog stuba u svim pravcima	Da

P2	1. Edukacija zaštitnim pokretima i položajima	Da
	2. Jačanje paravertebralne muskulature	Da
	3. Povećanje elastičnosti paravertebralne muskulature	Da
	4. Jačanje mišića fleksora trupa	Da
	5. Povećanje elastičnosti mišića zadnje lože natkolenice	Ne
	6. Povećanje pokretljivosti kičmenog stuba u lumbosakralnoj regiji	Ne
P3	1. Povećanje pokretljivosti desnog donjeg ekstremiteta	Ne
	2. Jačanje snage mišića desne noge	Ne
	3. Jačanje paravertebralne muskulature	Ne
	4. Edukacija zaštitnim pokretima i položajima	Da
P4	1. Održavanje obima pokreta donjih ekstremiteta	Ne
	2. Povećanje amplitude rotatornih pokreta trupa	Ne
	3. Jačanje snage mišića desnog donjeg ekstremiteta	Ne
	4. Edukacija zaštitnim pokretima i položajima	Da
	5. Korekcija i uvežbavanje pravilnog sedećeg položaja	Da
	6. Saveti o adaptaciji stolica na radnom mestu	Da

Kod sva četiri ispitanika smanjo se spazam paravertebralne muskulature. Takođe su sva četiri ispitanika navela da je došlo do postepenog smanjivanja bolova u lumbosakralnom delu, a kod ispitanika (P2) smanjili su se i bolovi duž noge. Svi ispitanici su u radnoj terapiji prošli edukaciju o bolesti, važnosti samozaštite prilikom obavljanja i bazičnih (samozbrinjavajuće) i profesionalnih svakodnevnih aktivnosti i usvojili su osnovne elemente zaštitnih pokreta i položaja.

Procena ispitanika sa cervikalnim sindromom sastojala se iz: inspekcije kože; procene postojanja neuroloških ispada; procene površnog senzibiliteta;

merenja obima i dužine gornjih ekstremiteta; procene elastičnosti paravertebralnih mišića; manuelnog mišićnog testa (MMT) za mišiće glave, vrata i ekstremiteta; merenja aktivne pokretljivosti glave, vrata i gornjih ekstremiteta; procene držanja u sagitalnoj i frontalnoj ravni; procene izdržljivost u stajajući i hodu; procene zamora pri svakodnevnim aktivnostima; procene mogućnosti za obavljanje aktivnosti samozbrinjavajuće; procene potrebe za pomagalima; osnovnog testa za procenu bola (SOCRATES); procene opšteg stepena nezavisnosti (Bartel index).

Tabela 3 Prikaz postignutih terapijskih ciljeva za ispitanike sa cervikalnim sindromom

Pacijent	Terapijski ciljevi	Postignuto
P5	1. Pozicioniranje	Da
	2. Edukacija zaštitnim pokretima i položajima	Da
	3. Povećanje pokretljivosti u vratnom delu kičmenog stuba	Da
	4. Povećanje pokretljivosti ramenog pojasa	Da
	5. Jačanje snage mišića pokretača glave i vrata	Ne

P6	1. Edukacija zaštitnim pokretima i položajima	Da
	2. Povećanje pokretljivosti u vratnom delu kičmenog stuba	Ne
	3. Povećanje pokretljivosti ramenog pojasa	Da
	4. Jačanje mišićne snage desnog gornjeg ekstremiteta	Da
	5. Izrada Šancove kragne	Da

Za evaluaciju stanja ispitanika sa bolnim ramanom (Tendinitis calcificata) izvršili smo: merenje amplitude pokreta u ramenu; merenje obima gornjih ekstremiteta; manuelni mišićni test (MMT) ruke u celini sa strane bolnog ramena; test za procenu

bola (SOCRATES); koristili smo elemente testa za procenu sposobnosti ruke, ramena i šake (DASH) i procenu funkcije ruke za obavljanje aktivnosti samozbrinjavanja.

Tabela 4 Prikaz postignutih terapijskih ciljeva za ispitanike sa bolnim ramenom

Pacijent	Terapijski ciljevi	Postignuto
P7	1. Povećanje pokretljivosti gornjih ekstremiteta	Da
	2. Jačanje mišićne snage gornjih ekstremiteta	Ne
	3. Poboljšanje koordinacije pokreta gornjih ekstremiteta	Da
	4. Poboljšanje manipulacije sitnim predmetima	Da
	5. Poboljšanje preciznosti u radu	Da
P8	1. Održavanje i povećanje pokretljivosti gornjih ekstremiteta	Da
	2. Jačanje mišićne snage gornjih ekstremiteta	Ne
	3. Poboljšanje koordinacije pokreta gornjih ekstremiteta	Da

Kod oba ispitanika se smanjio bol i povećala aktivna pokretljivost u ramenim zglobovima. Bez obzira na činjenicu da MMT po završetku rehabilitacije nije pokazao promene u smislu povećanja mišićne snage gornjih ekstremiteta, ispitanici su aktivnosti u radnoj terapiji izvršavali brže i spremnije.

Diskusija

Na osnovu rezultata dobijenih reevaluacijom na završetku lečenja i rehabilitacije napredak ispitanika je bio vidljiv i merljiv. Kontinuirano ili periodično duže praćenje stanja pacijenata bilo je ograničeno dužinom hospitalizacije. Svi ispitanici usvojili su i uvežbali zaštitne pokrete i položaje, neki samo pojedine elemente, a neki su ceo program savladali do nivoa potpune automatizacije.

Napredak koji se ogledao u smanjenju bolova nije moguće pripisati samo intervencijama i aktivnostima radne terapije, zato što su pacijenti po protokolu ustanova bili uključeni i u fizikalni i u kineziterapijski tretman. Mada pacijenti u iskazima subjektivno visoko vrednuju procedure i radne terapije i fizikalne terapije, navodeći kako im pomažu u smanjenju bola, dokazi za krioterapiju (27), lasersku terapiju i elektroterapiju, kao pripremne metode u lečenju stanja bolnog ramena (28) bili su ograničeni.

U sistematskom pregledu istraživanja o efikasnosti intervencija radne terapije za mišićno-skeletne poremećaje ramena zasnovanim na dokazima (29), najjači dokazi postoje za različite oblike vežbi i aktivnosti za povećanje amplitude aktivnih pokreta. Istraživanja o efikasnosti intervencija radne terapije za mišićno-skeletne poremećaje ramena zasnovanim na dokazima, navode jake dokaze koji govore u prilog tome da vežbe za povećanje aktivne pokretljivosti i intervencije za mobilizaciju zglobova u kombinaciji sa inekcijama steroida za smanjenje bola, daju poboljšanje funkcionalnog ishoda. Grupa različitih istraživača podržala je intervencije radne terapije zasnovane na okupacijama za poboljšanje krajnjeg ishoda kod pacijenata sa problemima ramenog zgloba i ruke (30, 31). Intervencije zasnovane na okupacijama koriste pacijentima tako što omogućavaju celovita terapijska iskustva i obezbeđuju holistički pristup terapiji (32).

Zaključak

Teško je doneti zaključak o efikasnosti pojedinačnih, kako fizičkih modaliteta, tako i terapijskih tretmana kod učesnika sa adhezivnim kapsulitisom jer su studije koristile višestruke terapijske intervencije sa njihovim interventnim grupama (28).

Osnovna preporuka za lečenje i rehabilitaciju lumbalnog sindroma, naročito u hroničnoj fazi je edukacija o pravilnim zaštitnim položajima i pokretima pri sedenju, ustajanju iz ležećeg položaja i podizanju težih i glomaznih predmeta. Edukacija o razumevanju načina i značaja posturalne zaštite i motoričkog ponašanja koje umanjuje bolove u ledima, zahteva od pacijenta u radnoj terapiji učenje novih motornih obrazaca i usvajanje promena u životnom stilu, kako bi se po završenoj rehabilitaciji vratio produktivnom načinu života (33).

U istraživačkoj literaturi postoji praznina u pogledu specifične doze vežbi i specifičnog „recepta“ za vežbanje, iako se svi istraživači slažu da intervencije zasnovane na okupacijama moraju da uključe funkcionalne aktivnosti koje su značajne za pacijenta (15). Kako bi se stekao bolji uvid u pojedinačne domete svake od radno terapijskih procedura i njihov značaj u osposobljavanju pacijenata sa reumatskim bolestima, potrebna su visokokvalitetna i strogo kontrolisana istraživanja (17).

Ono u čemu se većina istraživača slaže je da se evaluacija, koja uključuje procenu aktivnosti osobe u svakodnevnom životu, najbolje izvodi u stvarnom okruženju (kuća, posao), gde radni terapeut uključuje pacijenta u rešavanje problema. Saveti i uputstva o pravilnom držanju tela, pojednostavljenju rada, relaksaciji i adaptivnim metodama obavljanja svakodневних aktivnosti, s obzirom na kratak period hospitalizacije, mogu se obezbediti kroz ambulantno praćenje, čime bi se olakšalo usvajanje i primena informacija dobijenih u bolnici i pridržavanje pravilima u kućnom i radnom okruženju.

Literatura

- Savković, N. Somatopedski tretman u procesu radno-okupacione terapije (Doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. (2016).
- Dagenais S, Tricco AC, Haldeman S: Synthesis of recommendations for the assessment and management of low back pain from recent clinical practice guidelines. *Spine J.* 2010;10(6):514–29. doi:10.1016/j.spinee.2010.03.032
- Allegri M, Montella S, Salici F, Valente A, Marchesini M, Compagnone C, Baciarello M, Manferdini ME, Fanelli G. Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy. *F1000Res.* 2016;5:F1000 Faculty Rev-1530. doi:10.12688/f1000research.8105.2.
- Dagenais S, Tricco AC, Haldeman S. Synthesis of recommendations for the assessment and management of low back pain from recent clinical practice guidelines. *Spine J.* 2010;10(6):514-29. doi:10.1016/j.spinee.2010.03.032
- Vucić P., Марковић П. Савковић Н. Клиничка радна терапија. Практикум са терапеутским медицинским подсетником. НИБ Алтренатива. Београд. 2001.
- Luime JJ, Koes BW, Hendriksen IJ, Burdorf A, Verhagen AP, Miedema HS, Verhaar JA. Prevalence and incidence of shoulder pain in the general population; a systematic review. *Scand J Rheumatol.* 2004;33(2):73-81. doi:10.1080/03009740310004667.
- Miranda H, Viikari-Juntura E, Heistaro S, Heliövaara M, Riihimäki H. A population study on differences in the determinants of a specific shoulder disorder versus nonspecific shoulder pain without clinical findings. *Am J Epidemiol.* 2005;161(9):847-55. doi: 10.1093/aje/kwi112.
- Huisstede BM, Wijnhoven HA, Bierma-Zeinstra SM, Koes BW, Verhaar JA, Picavet S. Prevalence and characteristics of complaints of the arm, neck, and/or shoulder (CANS) in the open population. *Clin J Pain.* 2008; 24(3):253-9. doi: 10.1097/AJP.0b013e318160a8b4.
- U.S. Bureau of Labor Statistics.(2014). Nonfatal occupational injuries and illness requiring days away from work, 2014 (USDL 15-2205) [News release]. Retrieved from <http://www.bls.gov/news.release/pdf/osh2.pdf>
- Hermoso FE, Calvo E. Shoulder pain in the elderly. *Aging Health* 2009;5:711–18. doi: 10.2217/ahe.09.48
- Walker-Bone K, Palmer KT, Reading I, Coggon D, Cooper C. Prevalence and impact of musculoskeletal disorders of the upper limb in the general population. *Arthritis Rheum.* 2004;51(4):642-51. doi:10.1002/art.20535.
- Brox J. Shoulder pain. Best Practice and Research Clinical Rheumatology 2003;17(1),33–56. doi:10.1016/S1521-6942(02)00101-8
- Ostör AJ, Richards CA, Prevost AT, Speed CA, Hazleman BL. Diagnosis and relation to general health of shoulder disorders presenting to primary care. *Rheumatology (Oxford).* 2005;44(6):800-5. doi:10.1093/rheumatology/keh598.
- American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: Domain and process (3rd ed.). *Am J Occup Ther.* 2014;68(1)1–48. doi:10.5014/ajot.2014.682006
- Marik, T.L., & Roll,S.C. Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Musculoskeletal Shoulder Conditions: A Systematic Review. PMCID: PMC5182015 PMID: [28027039](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28027039/)

16. Manpreet S, Tiwana; Bruno Bordoni (2021). Occupational Therapy Assessment In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan.2021 Dec 15. PMID: 33351428. Bookshelf ID: [NBK565869](#)
17. Garcia J, Copley J, Turpin M, Bennett S, McBryde C, McCosker JL. Evidence-based practice and clinical reasoning in occupational therapy: A cross-sectional survey in Chile. *Aust Occup Ther J.* 2021 Apr;68(2):169-79. doi:10.1111/1440-1630.12713.
18. Bartolac, A. (2016). Procjena okupacija u radnoj terapiji. Zagreb. Zdravstveno veleučilište (121).
19. Mahoney, Florence and D W Barthel. "Functional evaluation ; the Barthel index. A simple index of the independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill." *Maryland state medical journal* 1965;14:61-66.
20. Collins NJ, Misra D, Felson DT, Crossley KM, Roos EM. Measures of knee function: International Knee Documentation Committee (IKDC) Subjective Knee Evaluation Form, Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score Physical Function Short Form (KOOS-PS), Knee Outcome Survey Activities of Daily Living Scale (KOS-ADL), Lysholm Knee Scoring Scale, Oxford Knee Score (OKS), Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), Activity Rating Scale (ARS), and Tegner Activity Score (TAS). *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011;63 Suppl 11(0 11):208-28. doi: 10.1002/acr.20632.
21. Bellamy N, Wilson C, Hendrikz J. Population-based normative values for the Western Ontario and McMaster (WOMAC) Osteoarthritis Index and the Australian/Canadian (AUSCAN) hand osteoarthritis index functional subscales. *Inflammopharmacology* 2010;18:1–8.
22. 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
23. Williamson A, Hoggart B. Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *J Clin Nurs.* 2005;14(7):798-804. doi:10.1111/j.1365-2702.2005.01121.
24. Yokobe J, Kitahara M, Matsushima M, Uezono S. Preference for different anchor descriptors on visual analogue scales among Japanese patients with chronic pain. *PLoS One.* 2014;9(6):e99891. doi:10.1371/journal.pone.0099891.
25. 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;41(6):1073-93. doi:10.1016/j.jpainsymman.2010.08.016.
26. 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;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.
27. Ma SY, Je HD, Jeong JH, Kim HY, Kim HD. Effects of whole-body cryotherapy in the management of adhesive capsulitis of the shoulder. *Arch Phys Med Rehabil.* 2013;94(1):9-16. doi:10.1016/j.apmr.2012.07.013.
28. Favejee MM, Huisstede BM, Koes BW. Frozen shoulder: the effectiveness of conservative and surgical interventions--systematic review. *Br J Sports Med.* 2011;45(1):49-56. doi: 10.1136/bjsm.2010.071431.
29. Bae Y-H, Lee S-M. The Effects of Motor Control and Strengthening Exercise on Secondary Shoulder Impingement Syndrome at Postmastectomy, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. The Korea Academia-Industrial Cooperation Society 2012;13: 2240-50. doi:10.5762/KAIS.2012.13.5.2240
30. Powell RK, von der Heyde RL. The inclusion of activities of daily living in flexor tendon rehabilitation: a survey. *J Hand Ther.* 2014;27(1):23-9. doi:10.1016/j.jht.2013.09.007.
31. Jack J, Estes RI. Documenting progress: hand therapy treatment shift from biomechanical to occupational adaptation. *Am J Occup Ther.* 2010;64(1):82-7. doi: 10.5014/ajot.64.1.82.
32. Colaianni D, Provident I. The benefits of and challenges to the use of occupation in hand therapy. *Occup Ther Health Care.* 2010;24(2):130-46. doi: 10.3109/07380570903349378.
33. Caruso LA, Chan DE. Evaluation and Management of the Patient With Acute Back Pain. *Am J Occup Ther.* 1986;40(5),347–51. doi:10.5014/ajot.40.5.347