

Usporedba anksioznosti prije i nakon fizioterapije kod pacijenata sa osteoartritom kuka i koljena

*Comparison of anxiety before and
after physiotherapy at patients with
osteoarthritis of hips and knees*

Marina Miljanić Grčević, mag. physioth, dipl. physioth¹, Irena Josipović, mag. physioth.²

¹Srednja škola Pakrac, Pakrac, Hrvatska

²Gradska bolnica i bolnica hrvatskih veterana Pakrac, Pakrac, Hrvatska

Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper

Sažetak

Uvod: Osteoartritis je kronična degenerativna bolest zglobova, koja obično zahvaća stariju populaciju. S vremenom dolazi do pojave anksioznosti i depresije kao posljedice boli i sve veće funkcionalne nesposobnosti.

Cilj: Ispitati razinu anksioznost kod pacijenata oboljelih od osteoartritisa prije i nakon provedene fizioterapije.

Materijali i metode: Istraživanje je provedeno na uzorku od 30 ispitanika s kliničkim simptomima osteoartritisa kukova ili koljena. Korištena je Numerička skala boli, Melzack McGillov upitnik za ispitivanje kvalitete boli, upitnik o procijeni zdravstvenog stanja pacijenta, Beckov inventar depresije i Spielbergov upitnik o anksioznosti kao stanju. Od fizioterapijskih postupaka primjenjene su terapijske vježbe u dvorani i bazenu, parafinski oblozi, podvodna masaža donjih ekstremiteta i TENS-a.

Rezultati: Razina anksioznosti je bila najmanja kod ispitanika starije životne dobi ($p = 0,03$). Dobiveni rezultati pokazuju statistički značajnu razliku u jačini boli ($p = 0,01$) te funkcionalne sposobnosti ($p=0,03$)

Zaključak: Anksioznost je prisutna kod pacijenata koji boluju od osteoartritisa kukova i koljena što utječe na lošije ili sporije rezultate fizioterapije.

Ključne riječi: Osteoartritis, anksioznost, fizioterapija

Uvod

Osteoartritis ili artroza kako se često naziva, predstavlja najčešću reumatsku bolest današnjice. Zahvaća najviše srednju i stariju životnu dob. Preko 80% osoba iznad 75. godine života boluje od artoze. Kroničnog je tijeka, izaziva progresivno degenerativne promjene na zglobovima i jedan je od najčešćih uzroka fizičke nesposobnosti među odraslima. Jedan od uzroka nastanka ove bolesti je evolutivno podizanje čovjeka na noge i samim time stvaranje pritiska na zglobove. S obzirom na to da su bol i funkcionalno ograničenje pokreta zahvaćenog zglobova, dominantni simptomi kod osteoartritisa, takvo stanje može često na čovjeka djelovati vrlo frustrirajuće. Kod liječenja osteoartritisa veliku ulogu predstavlja fizioterapija. Primjena fizioterapijskih procedura, kao što su terapijske vježbe, primjena određenih toplinskih procedura te hidroterapijskih postupaka, uvelike pomažu u smanjenju boli i zakočenosti zglobova, održavanju ili poboljšavanju zglobne pokretljivosti i snaženju pripadajućih mišića. Bol kod osteoartritisa može značajno smanjiti pokretljivost i razinu sudjelovanja u životnim aktivnostima te na taj način biti glavni izvor stresa kod takvih osoba. Osobe se često mogu naći u situaciji kada nisu u stanju zadržati nivo funkcije koji su imali ranije. Kronični stres i bol mogu zahvatiti tijelo i um te se tako manifestiraju u vidu napadaja panike i pogoršanja općeg zdravlja. Stoga su nastanak depresije i anksioznosti kod takvih osoba vrlo česta pojava.¹

Istraživanja koja se bave utjecajem psiholoških faktora kao što su depresija i anksioznost na kronične bolesti su na žalost vrlo rijetka. Upravo zato, Rendulić, u svome istraživanju, gdje se ispitivalo značaj jakosti mišića ekstenzora koljena na smanjenje boli kod osoba starije životne dobi sa osteoartritism, napominje da se u području istraživanja bolesti kao što je osteoartritis svakako trebaju uvrstiti i psihološki testovi praćenja učinaka vježbi i ostalih fizioterapijskih procedura.²

Mnogi psihološki problemi vezani uz osteoartritis mogu biti reakcije na kroničnu bol koja je svakodnevno prisutna kod takvih osoba. Kronična, bolna priroda nesposobnosti ovog stanja u kombinaciji s nepredvidljivim tijekom bolesti, pogoršanjem i remisijom, zahtjeva kontinuirani proces prilagođavanja. Dugoročno gledano, većina osoba se prilagodi s određenim uspjehom, iako mnogi proživljavaju osjećaje anksioznosti, depresije, gubitka kontrole i bespomoćnosti na tom putu. Postoje dokazi da su psihološki čimbenici važniji prediktori nesposobnosti nego uz bolest povezane varijable, kao što je trajanje bolesti.³

Prožimajuća priroda simptoma osteoartitisa i njegovih efekata na fizičke, socijalne i društvene aktivnosti može biti demoralizirajuća. Osobe sa osteoartritismom će vjerojatno sebe okarakterizirati kao „nesposobne“, uspoređujući se s osobama koje boluju od drugih kroničnih bolesti.⁴ Isto tako, mnogi od njih će iskusiti psihološke simptome, uključujući anksioznost, depresiju i bespo-

Abstract

Introduction: Osteoarthritis is a chronic degenerative joint disease, which usually affects the older population. Over time, anxiety and depression appear as a consequence of pain and increasing functional incapacity.

Aim: To investigate the level of anxiety in patients with osteoarthritis before and after physiotherapy

Material and methods: The study was conducted on a sample of 30 subjects with clinical symptoms of osteoarthritis of the hips or knees. Numerical scales of pain, Melzack McGill's questionnaire for pain quality assessment, Patient assessment questionnaire, Beck's inventory of depression, and Spielberg's anxiety questionnaire. Therapeutic exercises in the gym and pool, paraffin wraps, water massage of lower extremity and TENS were applied.

Results: The level of anxiety was lowest in the elderly ($p = 0.03$). The results show statistically significant difference in pain intensity ($p = 0.01$) and functional abilities ($p = 0.03$)

Conclusion: Anxiety is present in patients suffering from osteoarthritis of the hips and knees, affecting the physiotherapy results.

Key words: osteoarthritis, anxiety, physiotherapy

moćnost. Zabilježeno je da 10% osoba s osteoartritom ima depresiju te da psihološki simptomi pogoršavaju bol i nesposobnost.⁵

Psihološka stanja kao što su anksioznost i depresija mogu biti u korelaciji s boli i smanjenom tjelesnom funkcijom kod osoba s osteoartritom, ali isto tako anksioznost i depresija mogu biti povezane i jedna s drugom, pa je moguće da njihova interakcija ima veći efekt na smanjenje tjelesne funkcije.⁶ Psihičko stanje osobe koja boluje od osteoartritisa može zapravo predviđati njezinu tjelesnu sposobnost. Dugotrajno djelovanje depresije i anksioznosti kod osoba koje boluju od osteoartritisa može izazvati osjećaj bespomoćnosti, gubitak samokontrole te gubitak samopouzdanja.⁶

Depresija i anksioznost su vrlo često u interakciji sa strahom od pojave boli, pa na taj način imaju i veći efekt na tjelesnu funkciju. Tako Leeuw napominje da strah od boli može biti sekundaran strahu od anksioznosti osjećaja povezanih s boli.⁷ U takvim primjerima je moguće da netko tko već pati od anksioznosti, ima kombinirane efekte straha i anksioznosti, što može imati veliku manifestaciju slabe tjelesne funkcije, a to pak rezultira većim problemima u savladavanju funkcionalnih deficitova povezanih sa mišićno-koštanom patologijom.⁸

Anksioznost može započeti iz više preventivnih stanja, kao što su izbjegavanje situacija u kojima osoba može očekivati potencijalnu prijetnju. Tjeskobne osobe mogu biti previše predstrožne u tome da su prefokusirane na pregled svoga okruženja u potrazi za potencijalnim prijetnjama. Anksioznost je kod osteoartritisa najčešće povezana sa strahom od pojave boli i funkcionalnom nesposobnošću. Kolika će razina anksioznosti biti, ovisi o percepciji i doživljaju boli osobe koja boluje od osteoartritisa.⁷

Cilj ovog istraživanja je usporediti utjecaj anksioznosti i depresije kod osoba koje boluju od osteoartritisa.

Materijali i metode

U istraživanje je bilo uključeno 30 ispitanika starije životne dobi između 49 do 78 godina. Od toga je 21 žena (70%), a 9 muškaraca (30%). Ispitanici su odabrani metodom prigodnog uzorka. Svi ispitanici su upućeni na liječenje zbog osteoartritisa koljena i kukova u Specijalnu bolnicu za medicinsku rehabilitaciju u Lipiku. Od fizioterapijskih postupaka ispitanici su imali: terapijske vježbe u dvorani i bazenu, primjenu parafinskih obloga, primjenu podvodne masaže donjih ekstremiteta te primjenu TENS-a. Svi ispitanici su imali propisane navedene fizioterapijske postupke u trajanju od 21 dan.

Kriteriji uključenja su pacijenti s osteoartritom kuka i koljena, s prisutnim psihološkim tegobama, pacijenti životne dobi veće od 49 i manje od 78 godina, upućeni na fizioterapiju. Kriteriji isključenja su pacijenti životne dobi manje od 49 i veće od 78 godina, pacijenti koji nisu

prijavili nikakve psihološke tegobe, pacijenti bez simptoma osteoartritisa kuka ili koljena.

U svrhu ovog istraživanja korišten je anketni upitnik pod nazivom „Upitnik o suočavanju s boli kod pacijenata s osteoartritom“. Upitnik obuhvaća: Numeričku skalu boli (NSB), Melzack McGillov upitnik za ispitivanje kvalitete boli, upitnik o procjeni zdravstvenog stanja pacijenta (HAQ), Beckov inventar depresije (BDI) i Spielbergerov upitnik o anksioznosti kao stanju (STAI).

Prvi dio upitnika sadrži demografske podatke (dob, spol, razina obrazovanja, bračni status), drugi dio se odnosi na podatke o boli (Numerička skala boli i Melzack McGillov upitnik), treći dio na podatke o zdravstvenom statusu (HAQ), a četvrti dio se odnosi na podatke o depresiji i anksioznosti (BDI, STAI).

Melzack McGillov upitnik je upitnik za ispitivanje kvalitete boli, koji se sastoji od 15 tvrdnji u kojim su navedene različite vrste boli i njihova jačina. Ispitanici su upućeni da znakom X označe koje vrste boli osjećaju uslijed njihove bolesti i u kojem intenzitetu.

Numeričkom skalom boli se prikazuje pacijentov subjektivni doživljaj boli koju on osjeća. Ispitanici su upućeni da zaokruže broj na skali od 0 do 10 s kojim bi mogli usporediti jačinu svoje boli.

Upitnik o procjeni zdravstvenog stanja pacijenta (HAQ) sadrži 20 pitanja koja se odnose na svakodnevne životne aktivnosti koje ispitanici obavljaju (oblačanje, njegu, ustajanje, hranjenje, hodanje, obavljanje higijene, dohvaćanje predmeta, hvatanje i obavljanje aktivnosti).

Beckov inventar depresije (BDI) se sastoji od 21 skupine tvrdnji, koji opisuju simptome depresije te je ispitanike upućeno da zaokruže odgovor prema kojem bi mogli opisati svoje raspoloženje i osjećanje u protekla dva tjedna.

Spielbergerov upitnik o anksioznosti kao stanju (STAI) se sastoji od 20 pitanja, koja su podjeljena na 4 nivoa razine anksioznosti, od čega 1 znači (nije uopće), a 4 znači (jak).⁹

Istraživanje je provedeno u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Lipik. Svi ispitanici su upitnike ispunjavali dva puta. Prvi put su upitnike ispunili pri dolasku u ustanovu prije primjene prve fizioterapije. Pri ispunjavanju upitnika prvi put, ispitanici su dobili detaljne upute na koji način upitnike trebaju ispuniti. Ispitanici su u prvom anketiranju ispunjavali sve navedene upitnike. Drugi put, ispitanici su upitnike rješavali zadnji dan, nakon primjene zadnje fizioterapije, pri čemu su primjenjeni upitnici Numeričke skale boli, upitnik o procjeni zdravstvenog stanja pacijenta (HAQ) i Spielbergerov upitnik o anksioznosti kao stanju (STAI).

Za obradu podataka dobivenih popunjениm upitnicima, koristili su se mjerni postupci deskriptivne statistike. Isto tako su se u obradi podataka koristili i mjerni postupci inferencijske statistike; t-test, računanje korelaci-

je i regresijska analiza podataka. T-test se koristio da bi se ispitalo postoji li statistički značajna razlika između jačine boli prije i nakon fizioterapije, anksioznost izmjerena prije i nakon fizioterapije i indeks nesposobnosti (HAQ) izmjerjen prije i nakon fizioterapije. Isto tako t-test je korišten kako bi se utvrdila razlika u spolu kod depresije, anksioznosti, kvalitete boli, HAQ-a te jačine boli. Pearsonov koeficijent korelacije je korišten za utvrđivanje povezanosti između dobi, razine obrazovanja, jačine boli, kvalitete boli, depresije, anksioznosti, te HAQ-a.

Regresijska analiza podataka je korištena kako bi se utvrdila povezanost između depresije, HAQ-a, dobi, razine obrazovanja, jačina boli, kvaliteta boli i anksioznosti.

U tumačenju dobivenih rezultata vrijednosti koje su smatrane statistički značajne su one $p < 0,05$.

Rezultat

U Tablici 1. prikazani su demografski podaci ispitanika.

U Tablici 2. su prikazani rezultati kvalitete boli (Melzack McGillov upitnik)

Dobiveni rezultati pokazuju da ispitanici pretežno pate od probadajuće ($N = 23$), grčeće ($N = 21$) te bolne boli ($N = 21$).

Dobiveni rezultati pokazuju statistički značajnu razliku u jačini boli ($p = 0,01$) te funkcionalne sposobnosti ($p=0,03$) (Tablice 3. i 4.).

Rezultati funkcionalne nesposobnost (HGA) su prikazani u Tablici 5.

U Tablici 6. je prikazana je korelacija između depresije, HAQ-a, dobi, razine obrazovanja, jačina boli, kvaliteta boli i anksioznosti.

U Tablici 7. su prikazani rezultati regresijske analize. Dobiveni rezultati upućuju na životnu dob kao prediktor anksioznosti (Tablica 7.).

Tablica 1. Demografski podaci ispitanika

SPOL	N (%)		
Muškarci	9 (30)		
Žene	21 (70)		
Ukupno	30 (100)		
DOB	49 – 59 godina	60 – 69 godina	70 – 79 godina
Ukupno	7 (23)	9 (30)	14 (47)
RAZINA OBRAZOVANJA	N (%)		
Manje od osnovne škole	3 (10)		
Osnovna škola	15 (50)		
Srednja škola	11 (36)		
Viša škola	1 (3)		
Ukupno	30 (100)		
BRAČNO STANJE	N (%)		
Nikad u braku	2 (6)		
U braku	17 (56)		
Udovci	10 (33)		
Rastavljeni	1 (3)		
Ukupno	30 (100)		

Tablica 2. Prikaz vrsta boli

Vrsta boli	Nema	Slabo	Srednje	Jako	Ukupno
					N (%)
Probadajuća	7 (23,33)	6 (20,00)	10 (33,33)	7 (23,33)	30 (100)
Grči	9 (30,00)	3 (10,00)	11 (36,66)	7 (23,33)	30 (100)
Bolna	9 (30,00)	3 (10,00)	13 (43,33)	5 (16,66)	30 (100)
Oštra	12 (40,00)	1 (3,33)	11 (36,66)	6 (20,00)	30 (100)
Izjedajuća	27 (90,00)	1 (3,33)	0 (0,00)	2 (6,66)	30 (100)
Prskajuća	28 (93,33)	0 (0,00)	2 (6,66)	0 (0,00)	30 (100)
Zastrasujuća	28 (93,33)	0 (0,00)	2 (6,66)	0 (0,00)	30 (100)

Tablica 3. Prikaz rezultata jačine boli, anksioznosti i HAQ-a

	t	df	p
1. Jačina boli (prvo mjerjenje) – Jačina boli (drugo mjerjenje)	2,70	29	0,01
2. Anksioznost (prvo mjerjenje) – Anksioznost (drugo mjerjenje)	1,26	29	0,21
3. HAQ (prvo mjerjenje) – HAQ (drugo mjerjenje)		28	0,94

Tablica 4. Prikaz rezultata depresije, anksioznosti, kvalitete boli, HAQ-a i jačine boli

	M	C	D	SD	p
Jačina boli prvo mjerjenje	4,37	5,00	5	2,26	0,20
Jačina boli drugo	2,97	3,00	5	2,68	0,20
Anksioznost prvo mjerjenje	33,00	32,00	30	6,43	0,85
Anksioznost drugo mjerjenje	31,67	30,50	28	7,11	0,95
HAQ prvo mjerjenje	5,43	5,00	0	4,31	0,03
HAQ drugo mjerjenje	5,66	6,00	0	3,83	0,19

Tablica 5. Prikaz učestalosti poteškoća nekih svakodnevnih aktivnosti

Aktivnosti	Bez pot.	Malo pot.	Puno pot.	Nesp.	Ukupno
N (%)					
Aktivnost hranjenja	24 (80,00)	6 (20,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	30 (100)
Aktivnost hvatanja	28 (93,33)	2 (6,66)	0 (0,00)	0 (0,00)	30 (100)
Dnevne aktivnosti	10 (33,33)	9 (30,00)	4 (13,33)	7 (23,33)	30 (100)

Tablica 6. Korelacija između varijabli

	Dob	Razina	Jačina boli prvo mjerjenje	Jačina boli drugo mjerjenje	Kvaliteta boli	Depresija	Anksioz. prvo mjerjenje	Anksioz. drugo mjerjenje	HAQ prvo mjerjenje	HAQ drugo mjerjenje
Dob	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razina obrazovanja	0,18	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Jačina boli prvo mjerjenje	0,06	0,00	1	-	-	-	-	-	-	-
Jačina boli drugo mjerjenje	0,15	- 0,01	0,35	1	-	-	-	-	-	-
Kvaliteta boli	0,43*	- 0,06	0,14	0,53**	1	-	-	-	-	-
Depresija	0,16	- 0,09	0,33	0,24	0,47**	1	-	-	-	-
Anksioz. prvo mjerjenje	- 0,51**	- 0,25	0,18	0,14	- 0,28	0,02	1	-	-	-
Anksioz. drugo mjerjenje	- 0,48**	- 0,36*	0,16	0,29	- 0,30	- 0,11	0,63**	1	-	-
HAQ prvo mjerjenje	- 0,02	- 0,20	0,51**	0,41*	0,39*	0,68**	0,13	0,11	1	-
HAQ drugo mjerjenje	0,05	- 0,12	0,33	0,61**	0,37*	0,51**	0,07	0,25	0,82**	1

* Korelacija je značajna na nivou 0,05

** Korelacija je značajna na nivou 0,01

Tablica 7. Prikaz rezultata regresijske analize

Prediktori	β	t	p
Depresija	0,10	0,42	0,67
Funkcionalna nesp. (HAQ1)	- 0,02	- 0,10	0,92
Dob	- 0,43	- 2,24	0,03
Obrazovanje	- 0,18	- 1,04	0,30
Jačina boli 1	0,22	1,13	0,26
Kvaliteta boli	- 0,18	- 0,84	0,40

Diskusija

Ispitujući kvalitetu boli, mnogi ispitanici su imali poteškoća pri ispunjavanju upitnika, konkretno sa tumačenjem 15 vrsta boli, pa je bilo potrebno dodatno objašnjenje, kako bi upitnik bio kvalitetno ispunjen i kako bi se dobiveni podaci mogli uvrstiti za daljnju obradu. Navedeno je bilo i očekivano, Naime, upitnik koji opisuje 15 vrsta različitih kvaliteta boli, općenito je bio zbnijujući za ispitanike te u trenutku njegovog ispunjavanja oni nisu mogli jasno definirati na koji način bi opisali svoj osjet boli. S druge strane, ipak se radi o uzorku ispitanika niže razine obrazovanja, tako da nije bilo toliko iznenađujuće što su se kod mnogih ispitanika javile poteškoće pri tumačenju značenja za svaku pojedinu kvalitetu boli. Ispitanici su najčešće svoju bol opisivali kao probadajuću ($N = 23$), grčeću ($N = 21$) i bolnu ($N = 21$).

S obzirom na to da su ispitanici na Numeričkoj skali boli, jačinu svoje boli označavali uglavnom od manjeg do srednjeg intenziteta boli kroz oba mjerjenja, za očekivati je bilo da će ispitanici svoju kvalitetu bolova na Melzack McGillovom upitniku više opisivati kao grčeću ili bolnu, jer se one nalaze na sredini kategoriske ljestvice tumačenja boli. Kvalitete boli koje su bile na kraju kategoriske ljestvice Melzack McGillovog upitnika, pacijenti nisu označavali, zato jer ni na Numeričkoj skali boli niti jedan ispitanik nije označio da trpi jake bolove.

Nakon analize rezultata funkcionalne nesposobnosti (HAQ), vidljivo je da su ispitanici najmanji problem imali u korištenju fine motorike šake, što se odnosi na hranjenje ($N = 6$) i uzimanje predmeta ($N = 2$). Takvi rezultati su bili u potpunosti očekivani, jer se u ispitivanom uzorku ipak radi o dijagnozi osteoartritisa donjih ekstremiteta.

S druge strane upitnik koji su ispitanici ispunjavali kreiran je prvenstveno za pacijente koji boluju od reumatoidnog artritisa, čiji je glavni problem funkcionalnost šake, mada njegova primjena može poslužiti i za ispitivanje

kod nekih drugih dijagnoza, pa tako i kod pacijenata koji boluju od OA kukova i koljena. Ispitanici su najviše poteškoća imali sa izvršavanjem dnevnih aktivnosti, na što se odnosi kretanje po okolini i obavljanje kućanskih poslova ili poslova po vrtu ($N = 20$). Ovaj podatak je upotpunost u skladu s očekivanjem, jer s obzirom na to da se radi o populaciji starije životne dobi, koji su što zbog same dijagnoze, što zbog drugih okolnosti vezanih za njihovu dob osjetno slabije funkcionalne pokretljivosti.

Manji uzorak ispitanika unatoč starijoj dobi imao je značajnije bolje rezultate u smislu funkcionalne pokretljivosti, za razliku od određenog broja ispitanika mlađe dobi, koji su imali slabiju funkcionalnu pokretljivost. Upravo ispitanici starije životne dobi kao najvažnije razloge svoje pokretljivosti navode stalnu fizičku aktivnost unutar svojih domova i izvan njih, poput konstantne potrebe za brigom o domaćim životinjama te poslovima vezanim za poljoprivredu.

Analiza rezultata dobivenih na NSB, prije i nakon fizioterapije pokazala je statistički značajnu razliku u jačini boli ($p = 0,01$), pa se može zaključiti da je bol nakon provedene fizioterapije statistički značajno manja. Navedeni rezultat ukazuje na uspješnost fizioterapiskih postupaka koje su provodili ispitanici. S obzirom na to da su svi ispitanici provodili fizioterapiju u trajanju od 21 dan te su bili stacionirani na odjelu za pokretne pacijente, navedeno je bilo i očekivano. Ispitanici su fizioterapiju provodili svaki dan od 7 – 15 sati, a nakon tog su imali adekvatan odmor, što znači da su kroz cijelo vrijeme boravka u Lipičkim Toplicama bili pošteđeni bilo kakvog fizičkog rada koji bi provodili da su bili kod kuće. Na taj su način njihovi zglobovi kukova i koljena koji su zahvaćeni osteoartritom bili pošteđeni. S obzirom na sve navedeno, za očekivati je i bilo da će se bolovi na kraju fizioterapije smanjiti.

Prosječna jačina boli prema NSB u prvom mjerenu iznosi ($M = 4,37$), a u drugom ($M = 2,97$), dok je dominantna vrijednost oba mjerjenja jačine boli ($D = 5$). Iz toga se može zaključiti da većina ispitanika svoju bol doživljava kao srednje jaku.

U prvom mjerenu prije provedbe fizioterapije niti jedan ispitanik nije bio bez boli, dok je u zadnjem mjerenu, nakon provedbe fizioterapije, čak 9 ispitanika izjavilo da ne osjećaju nikakvu bol. Unatoč tome, manji uzorak ispitanika je naveo da osjeća jaču bol nakon provedene fizioterapije. Kao razlog tome, može se navesti reakcija pojedinih fizioterapijskih procedura na oštećeni zglob, što se manifestira kao pojava boli te je potrebno vrijeme od nekoliko dana se bol povuče. Da je upitnik Numeričke skale proveden barem tjedan dana od prestanka provedbe fizioterapije, većina ispitanika bi na skali označila manji intenzitet boli.

Istina je da je analiza upitnika jačine boli provedenog u drugom mjerenu pokazala da je većina ispitanika označila smanjenje boli. Ipak, neki su ispitanici označili jednak ili čak jaču bol nego u prvom mjerenu. Naime,

radi se o balneološkoj reakciji oštećenog zgloba na provedbu fizioterapije. S obzirom na to da se balneološka reakcija spontano povlači nakon 7 dana, za pretpostaviti je da bi se bol smanjila ili potpuno povukla i kod tih ispitanika koji su označili jednak ili jači intenzitet boli u drugom mjerenu.

Analizirajući rezultate upitnika anksioznosti, dobivene su aritmetičke sredine od ($M=33,00$) za upitnik ispunjen prvi dan prije provedbe fizioterapije, a za upitnik ispunjen zadnji dan nakon fizioterapije rezultat aritmetičke sredine iznosi ($M=31,67$). S obzirom da raspon upitnika anksioznosti iznosi od 20 do 80 bodova, može se reći da je razina anksioznosti ispitanika i u prvom i drugom mjerenu bila osrednja. Promatraljući aritmetičke sredine upitnika anksioznosti, vidljivo je da aritmetička sredina upitnika anksioznosti ispunjenog nakon fizioterapije nije nešto bitno manja u odnosu na upitnik anksioznosti ispunjen prije fizioterapije. Kao razlog tome, može se navesti nekoliko činjenica. Stacionarni pacijenti liječeni u specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju u Lipiku, obvezni su do 12 sati isprazniti svoje sobe, kako bi ih oslobođili za nove pacijente. Već pri samom dolasku ispitanicima u sobu, primjećeno da su oni u žurbi zbog spremanja, dok su neki već bili spakirani i čekali svoje bližnje kako bi došli po njih.

Neki od ispitanika su bili vidno uzbudjeni zbog odlaska iz bolnice, dok su neki opet bili zabrinuti što će se morati vrlo uskoro vratiti u svakodnevnu rutinu i brigama koje ona donosi.

Sve ove činjenice su vjerojatno bitno utjecale na konačne dobivene rezultate drugog upitnika anksioznosti. Da je anksioznost ispitana u drugim okolnostima, barem nekoliko dana nakon dolaska ispitanika kući, rezultati bi vjerojatno bili drugačiji.

Razina depresije ispitanika s osteoartritom kukova i koljena je bila na granici minimalne i blage depresije što se može zaključiti iz dobivene aritmetičke sredine od ($M=13,70$). Isti rezultati su potvrđeni i u istraživanju koje su proveli Kapidžić-Bašić i sur.¹⁰

S obzirom na to da je OA kronična bolest jednog ili više zglobova (kukovi i/ili koljena), a ne sistemska bolest koja zahvaća cijeli organizam, kao što je npr. reumatoidni artritis, za očekivati je i bilo da će ispitanici imati nižu razinu depresije. Njihova dijagnoza im ipak ne stvara toliko velike smetnje u smislu da im uvelike ograničava normalan način života i samostalnost pri obavljanju svakodnevnih životnih aktivnosti. Radi se o pokretnim pacijentima koji su u potpunosti samostalni te ne trebaju pomoći svojih bližnjih za životno funkcioniranje. S druge strane, pretpostavka je da su osobe koje pate od nekih težih kroničnih sistemskih bolesti i koje su više ili manje ovisne o svojim bližnjima kad se radi o svakodnevnim životnim aktivnostima ipak više nezadovoljni svojim stanjem što s vremenom dovodi sve jačeg stupnja depresije.

Kod ispitanika starije životne dobi, kvaliteta boli je bila jača izražena, ali je anksioznost i prije i nakon fizio-

terapije bila manja ($p = 0,03$). Može se pretpostaviti da su ispitanici starije životne dobi koji već godinama žive s bolovima i raznim brigama, razvili određenu razinu „otpornosti“ na bol ili da su razvili određene strategije suzbijanja boli za razliku od osoba mlađe životne dobi. Također ih je njihovo životno iskustvo navelo na to da životne probleme uzrokovane bolešću percipiraju na drugačiji, pozitivniji način od ispitanika mlađe životne dobi. Dobiveni rezultat uklapa se u opće poznatu činjenicu da osobe starije životne dobi imaju veću toleranciju boli, iako se prag boli ne mijenja bitno s godinama. Slični rezultati su potvrđeni i u studiji koju su proveli Petrini i sur., navodeći da se osobe u starije životne dobi spješnije nose s iskustvom boli, koristeći različite psihološke strategije suzbijanja boli.¹¹

Što su ispitanici bili obrazovaniji, razina anksioznosti je bila manja ($p = 0,05$), što se može pretpostaviti činjenicom da viša razina životnog iskustva i obrazovanja sa sobom donosi i bolje razumijevanje i prihvatanje bolesti u njihovoj svakodnevni. S druge strane, što je bol ispitanika bila jača i prije i nakon provedene fizioterapije, to je funkcionalna sposobnost bila slabija. Da je funkcionalna sposobnost bolesnika s osteoartritom slabija što je bol jača, potvrđeno je i u istraživanju Jette i sur.¹²

Bol je isto tako usko povezana s pojmom depresije, pa je tako bol bila jača, što je depresija bila na većoj razini ($p = 0,01$). Isti rezultat je potvrđen i u studiji Adesola i sur., gdje je dokazano da je depresija povezana s boli i slabom tjelesnom funkcijom kod osoba s osteoartritom koljena.¹³ Sharma i sur. su u svojem istraživanju također potvrdili da su osobe s osteoartritom imali jači intenzitet boli ako su patili od depresije ili anksioznosti.¹⁴ Da je osjećaj bespomoći posrednik između boli i depresije kod osoba s osteoartritom, u svojem je istraživanju potvrdio i Wallston.¹⁵

Depresija je opet povezana sa funkcionalnom sposobnošću, pa je tako funkcionalna sposobnost i prije i nakon fizioterapije bila slabija, što je razina depresije bila veća.

Slični rezultati povezanosti depresije i slabije funkcionalne sposobnosti su potvrđeni i kod Rosemann i sur. te kod Axford i sur.^{16,17}

Složeni odnosi promatranih varijabli ne otkrivaju što je uzrok, a što posljedica kod osoba koje boluju od osteoartritisa: moguće je da uslijed boli dolazi do smanjenja funkcionalne sposobnosti, što dovodi do anksioznosti i depresivnosti navedenih osoba. Slični rezultati su potvrđeni i u studiji Scopaz i sur. te Axford i sur.^{8,17} No, isto tako je moguće da zbog anksioznosti izazvanom zabrinutošću ispitanika zbog bolesti, dolazi do jačanja intenziteta boli. Vjerojatno se ova navedena procesa izmjenjuju pojačavajući s vremenom negativne fizičke i emocionalne aspekte bolesti.

Glavno ograničenje ove studije je prije svega korištenje upitnika koji možda ne odgovara u potpunosti ispitanicima koji imaju dijagnozu osteoartritisa kuka i koljena.

Ovaj je upitnik kreiran prvenstveno za bolesnike s reumatoidnim artritisom, ali je primjenjiv i kod bolesnika s osteoartritom kuka i koljena. Još jedan razlog zbog čega upotrebljeni upitnik nije u potpunosti prikladan za takvu populaciju ispitanika, je nerazumijevanje pojedinih pitanja ispitanika starije životne dobi. Zbog težeg razumijevanja postavljenih pitanja, dolazi do gubitka vremena potrebnog za ispunjavanje upitnika. Tako da se može zaključiti da bi u budućim istraživanjima na takvoj populaciji svakako bilo prigodno prilagoditi upitnik ili ga zamjeniti nekim jednostavnijim upitnikom.

Zaključak

Ovim istraživanjem je dokazano da su psihološka stanja kao što su anksioznost i depresija u korelaciji s intenzitetom boli i slabije funkcionalne sposobnosti kod osoba koje boluju od osteoartritisa kukova i koljena. Važnost ovakvih saznanja vrlo je bitna za fizioterapeute u radu s osobama koje boluju od osteoartritisa. S obzirom na to da bi negativni emocionalni aspekti mogli bitno utjecati na konačni rezultat fizioterapije, vrlo je važna prilagodba i pristup fizioterapeuta već u samom početku provođenja fizioterapije. Važno je da fizioterapeut bude strpljiv i empatičan prema osobi sa osteoartritom. Također, neophodna je i edukacija fizioterapeuta u svrhu smanjenja boli, povećanja funkcionalne sposobnosti, što djeliće i na smanjenje anksioznosti i depresije osoba koje boluju od ostaoartritisa..

Novčana potpora: Nema

Etičko odobrenje: Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Lipik

Sukob interesa: Nema

Literatura

1. Barlow J. *Living with Arthritis*. British Psychological Society and Blackwell. 2009;1:37-159.
2. Rendulić SS, Perić D, Jukić I. Značaj jakosti mišića - ekstenzora koljena na smanjenje boli u starijih osoba s osteoartritom. *Reumatizam*. 2011;58:21-25.
3. Bellack AS, Hersen M. *Health Psychology*. Elsevier, University of St. Andrews, UK. 2001;8:428-439.
4. Verbrugge LM, Juarez L. Profile of Arthritis Disability. *Institute of Gerontology*. 2001;1:157-79.
5. Keefe FJ, Bonk V. Psychosocial Assessment of Pain in Patients having Rheumatic Diseases. *Clin. North Am.* 1999;1:81-103.
6. Sharma L, Cahue S, Song J i sur. Physical functioning over three years in knee osteoarthritis: role of psychosocial, local mechanical, and neuromuscular factors. *Northwestern University*;2003;48:3359-70.
7. Leeuw K, Goossens ME, Linton SJ i sur. The Fear avoidance model of Musculoskeletal Pain, current state of scientific evidence. *J Behav Med.* 2007;30:77-94.
8. Scopatz KA, Piva SR, Wisniewski S i sur. Relationships of fear, anxiety, and depression with physical function in patients with knee osteoarthritis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2009;90:1866-1873.
9. Matešić K, Pinjušić K. Hrvatske norme za STAI, STAIC i STAXI-2. Jastrebarsko: Naklada Slap. 2007.
10. Kapidžić-Bašić N, Kikanović Š, Karabegović A i sur. Depresivnost Kod Reumatskih Bolesnika. *Reumatizam*. 2006;53:112-115.
11. Petrin L, Tomczak-Mathiesen S, Arendt-Nielsen L. The effect of age and gender on pressure pain thresholds and suprathreshold stimuli. *Perception*. 2015;44: 587-596.
12. Jette AM, McDonough CM, Ni P i sur. A functional difficulty and functional pain instrument for hip and knee osteoarthritis. *Arthritis Research & Therapy*. 2009;11:23-27.
13. Adesola CO. Depression, Pain And Physical Function In Patients With Osteoarthritis Of The Knee: Implications For Interprofessional Care. *Nigerian Journal Of Medical Rehabilitation*. 2015;18:2-13.
14. Sharma A, Kudesia P, Shi Q i sur. Anxiety And Depression In Patients With Osteoarthritis: Impact And Management Challenges. *Open Access Rheumatology. Research And Reviews*. 2016; 8:103-113.
15. Wallston KA. Psychological control and its impact in the management of rheumatological disorders. *Baillieres Clinical Rheumatology*. 1993;7:281-295.
16. Rosemann T, Laux G, Kuehlein T. Osteoarthritis And Functional Disability: Results Of A Cross Sectional Study Among Primary Care Patients In Germany. *Bmc Musculoskeletal Disorders*. 2007;8:79.
17. Axford J, Butt A, Heron C i sur. Prevalence Of Anxiety And Depression In Osteoarthritis: Use Of The Hospital Anxiety And Depression Scale As A Screening Tool. *Clin Rheumatol*. 2010;29:1277-183.

Primljen rad: 16.10.2017.

Prihvaćen rad: 12.03.2018.

Adresa za korespondenciju: marina.grcevic5@gmail.com