

UTJECAJ PADOVA NA KVALITETU ŽIVOTA OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI

Ivan Didović¹, Vanja Vasiljev Marchesi^{2,3}, Tomislav Rukavina^{2,3,4}, Lovorka Bilajac^{3,5}

1 Specijalistička ordinacija fizikalne medicine i rehabilitacije dr. Žarko Šunjić, Krk, Hrvatska

2 Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija, Katedra za javno zdravstvo, Rijeka, Hrvatska.

3 Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Katedra za socijalnu medicinu i epidemiologiju, Rijeka, Hrvatska

4 Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Rijeka, Hrvatska

5 Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Ispostava Opatija, Opatija, Hrvatska

Autor za korespondenciju:

Lovorka Bilajac, lovorka.bilajac@medri.uniri.hr

SAŽETAK

Padovi i ozljede vezane uz padove u velikoj se mjeri pojavljuju u starijoj životnoj dobi te znatno utječu na kvalitetu života starijih osoba. Svrha istraživanja je prikazati učestalost padova te ih povezati sa kvalitetom života kod starijih osoba.

U istraživanje, provođenjem upitnika, uključena su 193 ispitanika, od kojih je 116 žena i 77 muškarac. Ispitanicima su postavljena pitanja o učestalosti padova u posljednjih 12 mjeseci i jesu li zabrinuti o mogućnosti padova prilikom obavljanja dnevnih aktivnosti.

Prema rezultatima istraživanja utvrđeno je da je gotovo jedna trećina ispitanika palo, što potvrđuje visoku pojavnost padova u starijoj dobi. Od ukupnog broja ispitanika koji su potvrdili padove veći je broj žena, što pokazuje da ženska populacija pada češće. Prema obrađenim podacima iz upitnika koja uključuju pitanja o kvaliteti života, imaju li ispitanici zdravstvenih poteškoća, ispitanici ukazuju na određene poteškoće kod navedenih aktivnosti. Pitanjem o vlastitoj procjeni zdravlja koje najbliže može opisati vlastiti osjećaj zdravlja i osobnu kvalitetu života, ispitanici osobno zdravlje, procjenjuju ocjenom dobro. Rezultati ovog istraživanja mogu pronaći svoje mjesto u javnozdravstvenim programima prevencije od padova i poboljšanja kvalitete života starije populacije. Promocija i edukacija zdravih životnih navika, kao što je umjerena fizička aktivnost kod starijih osoba, osnovni su preduvjeti za dugoročno poboljšanje kvalitete života kod starije populacije.

Ključne riječi: padovi, kvaliteta života, upitnik, starija populacija

SUMMARY

Falls and injuries related to falls largely occur in the older population, and significantly affect the quality of life of older people. The purpose of this research is to show the incidence of falls and connect them with the quality of life in the older population. The study conducted by a questionnaire included 193 respondents, of whom 116 women and 77 men. Respondents were asked about the frequency of falls in the last 12 months and whether they were concerned about the possibility of falling while performing the daily activities.

According to the research results, it was found that nearly one-third of the respondents experienced a fall confirming the high incidence of falls in the older age. The majority of respondents, who confirmed the falls, are women, suggesting that female population falls more often. According to the processed data from the questionnaires that included questions about the quality of life, the respondents point to certain difficulties in the aforementioned activities. By asking about their own health assessment, which can best describe their own sense of health and the personal quality of life, the respondents assessed their personal health as good. The results of this research can find their place in the public health programs, such as prevention of falls and improving the quality of life in the older population. Promotion and education of healthy habits, such as moderate physical activity in older people, are the basic prerequisites for long-term improvement of the quality of life in the older population.

Key words: falls, quality of life, questionnaire, older population.

UVOD

Starenja je individualan proces i svaki čovjek stari na svoj način. Smanjivanje funkcija pojedinih organskih sustava odvijaju se u ovisnosti o stilu života pojedinca, genetskim čimbenicima, okolišu te socijalnom i ekonomskom stupnju razvoja društva i samog pojedinca. Fiziološki proces starenja uključuje gubitak mišićne mase koji može iznositi do 40% u dobi od sedamdeset godina, što je djelomično preventabilno ukoliko je osoba fizički aktivna (1). Dokazano je da fizička aktivnost dobro utječe na mentalno, fizičko i socijalno blagostanje i djeluje preventivno na niz kroničnih nezaraznih bolesti tako da možemo reći da fizički aktivni stari imaju manji rizik ne samo od kroničnih nezaraznih bolesti, već i od ozljeda, imaju bolje mentalno i kognitivno funkcioniranje te jači imunitet (2).

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) pad definira kao događaj u kojem osoba nenamjerno završi na podu ili na nekom nižem nivou. Na svjetskoj razini padovi predstavljaju drugi vodeći uzrok smrti izazvane slučajnim ili nenamjernim ozljedama. Svaki pad, bilo da završi prijelomom ili ne, ima utjecaj na daljnju kvalitetu života pojedinca (3). Većina padova u općoj populaciji ne ugrožavaju život pojedinca, ali unatoč tome njih 37,3 miliona zahtijeva medicinsku intervenciju. Populacija kod koje rizik od smrtnosti uzrokovane padom eksponencijalno raste su osobe starije od 65 godina, a istraživanja ukazuju da će njih 30-40% doživjeti bar jedan pad godišnje (4). Prema podacima Hrvatskog zdravstvenostatističkog ljetopisa za 2016. godinu 56,38% svih smrti nastalih nesretnim slučajem uzrokovano je padom (5).

Teži oblik posljedica samog pada najčešće je izražen kod starijih osoba, što nam potvrđuje činjenica da je u Hrvatskoj 2004. g. od padova ili njihovih posljedica umrlo ukupno 745 osoba, a od toga su 622 (83,5%) bile starije osobe od 65 godina (6). Padovi ugrožavaju neovisnost starijih osoba i uzrokuju osobne i socioekonomske posljedice, a rijetko se dešavaju zbog samo jednog uzroka ili čimbenika rizika. Obično su uzrokovani s više čimbenika koji se mogu podijeliti na unutarnje (odnose se na godine starosti koje su povezane sa padom i funkcijom organizma, kao i na poremećaje i štetne utjecaje lijekova), vanjske (nepoznata vanjska okolina) i situacijske čimbenici (odnose se na učinjenu aktivnost, npr. pričanje i ne obraćanje pažnje na pod, žurba u kupaonici i sl.) (3).

Komplikacije koje mogu nastati prilikom prvog ili ponovljenog pada povećavaju rizik od ozljeda, moguću hospitalizaciju i smrti, pogotovo kod starijih ljudi koji su slabi i imaju kronične bolesti i nedostatak dnevnih aktivnosti. Dugotrajne komplikacije mogu uključivati smanjenje fizičke funkcije i strah od ponovnog pada.

Prema podacima američkog društva za starenje, svake godine jedan od četiri osoba starije od 65 godina padne; a padovi rezultiraju s više od 2,8 miliona ozljeda koje se prijave na odjelu Hitne medicine, s tim da su odgovorne za 800.000 hospitalizacija i preko 27 000 smrti (6).

Svake godine pada 30 do 40% starijih osoba koji žive u zajednici, a 50% ih pada u domovima za starije i nemoćne osobe (7). Premda većina ozljeda nije ozbiljne prirode (npr. udarci, ogrebotine), ozljede od padova dovode do 5% hospitalizacije kod pacijenata iznad 65 godina starosti. Oko 5% padova dovodi do prijeloma nadlaktice, šake i zdjelice, a 2% padova rezultira prijelomima kuka. Druge ozbiljne posljedice (npr. ozljede glave i unutarnje ozljede) dogode se u oko 10% padova (7). Neke ozljede od padova su smrtonosne. Oko 5% starijih ljudi sa prijelomom kuka umire tijekom hospitalizacije, a smrtnost u prvih godinu dana nakon prijeloma kuka kreće se od 18 do 33%. Oko polovice starijih ljudi koji su pali, ne mogu se dignuti bez pomoći. Nakon više od dva sata, provodeći na podu određeno vrijeme nakon pada, povećava se rizik od dehidracije, pothlađenosti i upale pluća te se na taj način povećava rizik smrtnosti. Funkcija i kvaliteta života mogu se drastično

pogoršati nakon pada. Česta je posljedica pada strah od ponovljenog padanja. To rezultira smanjenjem aktivnosti starije osobe što već postojećem slabosti mišića i ukočenost zglobova dodatno pogoršava (3).

Postoje razne definicije pojma „kvaliteta života“, a prvi put korišten je od strane Artura Cecila Pigou-a 1920. godine. Interes za kvalitetu života prvotno su pokazivali ekonomisti, međutim danas zahtijeva multidisciplinarni pristup različitih struka jer je kvaliteta života jedan od važnih interesa društva i zajednice. Smatra se da se kvaliteta života očituje količinom zadovoljstva pojedinca. Jedna od definicija se odnosi na životni standard pojedinca koji se može mjeriti s obzirom na zaposlenost ili visinom prihoda, dok neki smatraju da je to čisto subjektivno shvaćanje pojedinca o svom ili podrazumijeva određene društvene odnose tokom života. Iako ne postoji opće prihvaćena definicija, kvaliteta života karakterizira sve ono što je važno u životu pojedinca (8).

Možemo reći da kvaliteta života predstavlja individualnu percepciju svoje životne pozicije u kulturi i sustavu postojećih vrijednosti. Postoji potreba za razdvajanjem objektivnih i subjektivnih komponenti kvalitete života jer kod različitih ljudi jednake životne okolnosti rezultiraju razlikama u subjektivnom zadovoljstvu. Kvaliteta života vezana uz zdravlje, mjeri zdravstveno stanje kroz percepciju i individualna očekivanja (9), te ukazuje na važnost kvalitete života stanovnika prilikom korištenja medicinskih tretmana i zdravstvenih usluga (10). Procjena kvalitete života kod starijih ljudi posebno je važna jer može predvidjeti korištenje zdravstvenih usluga i smrtnost (11), te se zbog toga poboljšanje kvalitete života smatra jedno od osnovnih ciljeva medicinskih tretmana kod starije populacije (12).

Prevenција ili smanjenje broja padova i ozljeda od padova u budućnosti, te komplikacija tijekom održavanja funkcija i neovisnosti pacijenata cilj je provođenja intervencija. Pacijentima treba dati opće informacije oko smanjivanja rizika od padova, što bi uključivalo upute o tome kako koristiti lijekove i smanjiti vanjske opasnosti. Mjerenja kvalitete života mogu učinkovito i objektivno pomoći povećati izbor optimalnih intervencija. Ispitivanja uspoređuju učinke obrazovanja, procjene sigurnosti, preinake u kući, vježbe na više domena kvalitete života starijih ljudi (13).

Razvoj medicinske tehnologije, proizvodnja lijekova te socijalni i ekonomski čimbenici koji dovode do produljenja životnog vijeka, a samim time i povećanja populacije starijih osoba dovode u centar javnozdravstvenog interesa zdravo starenje kao neizbježan čimbenik za prevenciju bolesti i smanjivanje troškova liječenja. To je multidimenzionalni pojam koji ne isključuje određenu kliničku bolest, ali uključuje slobodu kretanja bez ikakve fizičke nesposobnosti uz sačuvano kognitivno, afektivno i socijalno funkcioniranje. Kvaliteta života opada s godinama starosti, a ovisi o fizičkom i psihičkom stanju osobe. Padovi imaju utjecaj na kvalitetu života te je vrlo važno prevenirati padove kako bi i kvaliteta života starijih osoba ostala na što višoj razini (3).

Svrha ovog istraživanja je prikazati učestalost padova te ih povezati sa kvalitetom života kod starijih osoba. Procijeniti udio padova u starijoj populaciji, kvalitetu života starije populacije te procijeniti povezanost kvalitete života u odnosu na padove starijih osoba i na spol. Cilj rada je prikazati učestalost padova kod osoba treće životne dobi koje su starije od 65 godina te usporediti učestalost padova sa spolom, dobi, i subjektivnim osjećajem straha od pada.

MATERIJALI I METODE

Ispitanici

U istraživanju „Za aktivno i zdravo starenje u Europskim gradovima“ sudjelovalo je 193 ispitanika od kojih 118 žena (61,2%) i 75 muškarca (38,8%). Kriteriji uključivanja u istraživanje je dob, osobe starije životne dobi (+65 godina) koji nisu dementni i žive u vlastitom kućanstvu (nisu u instituciji). Svi ispitanici su građani Republike Hrvatske, tj stanovnici Primorsko-goranske županije. Ispitanici su prije početka istraživanja upoznati sa svrhom i razlogom uključivanja u istraživanje, te su dali svoju suglasnost za dobrovoljno sudjelovanje. Istraživanje provedeno u skladu s europskim projektom Urbane health centre Europe, UHCE 2.0, te je za istraživanje dobivena dozvola Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

Metode

Kao instrument istraživanja korišten je upitnik koji je izrađen u okviru UHCE projekta, a sastavljen je od sljedećih validiranih

upitnika: European SHARE Questionnaire, TFI (Tilburg Frailty Indicator), MRQ-10 (Medication Risk Questionnaire-10), SF-12v2 (Short Form Survey Instrument-12v2) i SF-36 (Short Form Survey Instrument-36). Upitnik su ispunjavali ispitanici uz pomoć anketara.

Statistička obrada

Podaci prikupljeni pomoću upitnika statistički su obrađeni u Microsoft excell programu i Statistica 8. Dobiveni podaci obrađeni su s obzirom na spol, dob, obrazovanje te bračni status. Pregled recentne literature izrađen je uz pomoć pretraživanja dostupnih on-line baza podataka, s naglaskom na PubMed-bazu.

REZULTATI

U Tablici 1. prikazana je raspodjela ispitanika prema spolu (38,8% muškaraca i 61,2% žena), stupnju obrazovanja (48,7% završena srednja škola) i bračnom statusu (48,8% u braku i 42,5% udovac/ica).

Učestalost padova definirana je pitanjem „Da li ste pali u posljednjih 12 mjeseci“. 34% ispitanika je odgovorilo potvrdno, od čega 70% žena. U posljednjih 12 mjeseci većina ispitanika pala je jednom, dok je 15 % žena i 12 % muškaraca palo 2 ili više puta (Tablica 2).

Zabrinutost ispitanika vezana uz padove ispitala se pitanjima koja se odnose na mišljenje i zabrinutost o mogućnosti padova prilikom obavljanja uobičajenih dnevnih aktivnosti. Dobiveni rezultati ukazuju da su žene za razliku od muškaraca više zabri-

nute od mogućnosti pada prilikom obavljanja pojedinih dnevnih aktivnosti u svim kategorijama. Ponuđeni odgovori su bili „Nisam uopće zabrinut/a“, „Ponekad sam zabrinut/a“, „Prilično sam zabrinut/a“ i „Jako sam zabrinut/a“. Radi jasnijeg prikaza rezultata odgovori su grupirani („Nisam uopće zabrinut/a“ s „Ponekad sam zabrinut/a“) i („Prilično sam zabrinut/a“ i „Jako sam zabrinut/a“). Tako su dobivene dvije kategorije odgovora. Najveća zabrinutost iskazana je u pitanju „Hodanje uz ili niz padinu“ (20,2 % žena vs 5,2 % muškaraca), „Penjanje ili spuštanje stepenicama“ (20,2 % žena i 4,7 % muškaraca) te „Kupanje ili tuširanje“ (15,0 % žena i 3,6 % muškaraca) (Slika 1).

Tablica 1. Raspodjela ispitanika prema stupnju obrazovanja i bračnom statusu

	N	%	Muški	%	Žene	%
Nisam išao/la u školu	5	2,6	0	0	5	4,3
Završena osnovna škola	64	33,2	12	16,0	52	44,1
Završena srednja škola	94	48,7	48	64,0	46	38,9
Završena viša/visoka škola	28	14,5	14	18,7	14	11,9
Magisterij/ Doktorat znanosti	2	1,0	1	1,3	1	0,8
UKUPNO	193	100,00	75	38,8	118	61,2
Neoženjen/neudata	9	4,6	4	5,3	5	4,2
U braku	94	48,8	53	70,7	41	34,7
Rastavljen/a	8	4,1	2	2,7	6	5,08
Udovac/ica	82	42,5	16	21,3	66	55,9
UKUPNO	193	100,00	75		118	

Tablica 2. Učestalost padova kod ispitanika u posljednjih 12 mjeseci

	N	%	M	%	Ž	%
Niti jednom	129	66,8	58	77,3	71	60,2
1 puta	37	19,2	8	10,7	29	24,6
2 puta	12	6,2	3	4,0	9	7,6
3 puta	10	5,2	4	5,3	6	5,1
4 ili više	5	2,6	2	2,7	3	2,5
UKUPNO	193		75		118	

Tablica 3. Jeste li u posljednjih mjesec dana osjećali premalo energije za napraviti stvari koje ste željeli?

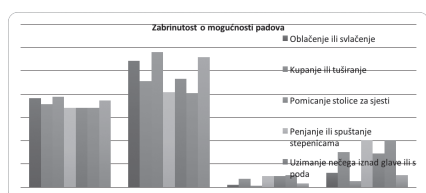
	N	%	N (muškarci)	%	N(žene)	%
da	91	47,2	34	45,3	57	48,3
ne	102	52,8	41	54,6	61	51,7
UKUPNO	193	100	75		118	

Tablica 4. Poteškoće prilikom obavljanja dnevnih aktivnosti

AKTIVNOST	DA		Muškarci		Žene	
	N	%	N	%	N	%
Hodanje 100 metara	58	30	17	22,7	41	34,7
Uspinjanje uz stepenice jedan kat bez odmora	88	45,6	28	37,3	60	50,8

Tablica 5. Čestice kvalitete života u odnosu na spol

	muškarci		žene		p
	često	rijetko	često	rijetko	
Osjećali mirno i spokojno	73,3	26,7	61,0	39,0	0,537
Bili puni energije/ snage	66,7	33,3	51,7	48,3	0,281
Osjećali nemoćno	10,7	89,3	25,4	74,6	0,008
Bili nervozni	16,2	83,8	11,0	89,0	0,205
Osjećali potišteno	9,6	90,4	5,1	94,9	0,182
Bili sretni	59,5	40,5	62,7	37,3	0,382

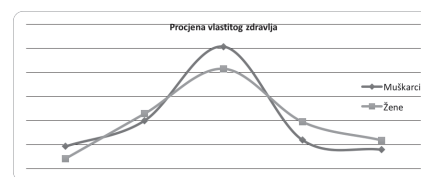


Slika 1. Zabrinutost o mogućnosti padova prema spolu

Kvaliteta života ispitivala se tvrdnjama o osjećajima, količini energije za dnevne aktivnosti kao i poteškoće prilikom obavljanja aktivnosti, te utjecaj fizičkog i emocionalnog stanja na dnevne aktivnosti kao i subjektivnu procjenu zdravlja. Količina energije za obavljanje dnevnih aktivnosti podjednako je raspoređena među ispitanicima iako više žena izjavljuje da im nedostaje energije za sve željene dnevne aktivnosti (48,3% žena i 45,3% muškaraca) (Tablica 3). Radi zdravstvenih ili tjelesnih ograničenja moguće su poteškoće prilikom aktivnosti

kao što su: hodanje 100 metara ili uspinjanje uz stepenice jedan kat bez odmora. Rezultati ukazuju da 30% ispitanika ima poteškoća prilikom hodanja 100 metara, dok 45,6% ispitanika navodi poteškoće prilikom uspinjanja uz stepenice. U obje kategorije, veći udio žena iskazuje poteškoće (34,7% žena vs 22,7% muškaraca), te u kategoriji uspinjanja 50,8% žena vs 37,3% muškaraca (Tablica 4). Na općenito pitanje o procjeni vlastitog zdravlja, koje procjenjuje osobnu kvalitetu života i subjektivnu percepciju zdravlja, 27% ispitanika je svoje zdravlje ocijenilo odličnim ili vrlo dobrim, te dovoljnim ili lošim. Najčešće su svoje zdravlje ocijenili dobrim (45,1%). Odličnom ocjenom vlastito zdravlje procjenjuje 9,3% muškaraca i 4,2% žena, dok lošom ocjenom procjenjuje vlastito zdravlje 8% muškaraca i 12% žena. Ukupne ocjene procjene vlastitog zdravlja, vrlo dobro (21,7%) i dovoljno (16,6%), ne pokazuju statistički značajne razlike među muškarcima i ženama. Vrlo dobrim vlastito zdravlje ocjenjuje 20% muškaraca i 23%

žena, dok dovoljnim vlastito zdravlje ocjenjuje 12% muškaraca i 19,5% žena (Slika 2).



Slika 2. Procjena vlastitog zdravlja kod ispitanika prema spolu

Kvaliteta života ispitanika procijenjena je česticama koje ukazuju na njihovo unutarne, psihičko stanje osjećaja i blagostanja. Rezultati su prikazani u Tablici 5, te nije utvrđena statistički značajna razlika među spolovima. Veći udio muškaraca iskazuje da se često osjeća mirno i spokojno (73,3% vs 61%), da su bili puni energije (66,7% vs 51,7%) do žene češće iskazuju da su sretni

(62 % vs 59%). Nemoćno se više osjećaju žene (25,4% vs 10,7%) (Tablica 5). Ispitanici koji su u zadnjih godinu dana pali jednom ili više puta imaju i više poteškoća prilikom obavljanja dnevnih aktivnosti. Od 64 ispitanika koji su pali (33,3%), 46,8 % ima poteškoća prilikom hodanja 100 metara, a 28,9 % ima poteškoća prilikom uspinjanja po stepenicama.

RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja ukazuju na visoku pojavnost padova u starijoj dobi i u skladu je s rezultatima niza drugih istraživanja (3,8). Od ukupnog broja ispitanika koji su pali većina je žena, a razlog može biti fiziološke prirode (osteoporozna) ili veća dnevna aktivnost, brzina ili nepažnja (15). Žene su sklonije potražiti medicinsku pomoć nakon padova, pa ih češće i prijavljuju. Prijašnji i učestali padovi dovode do smanjene fizičke aktivnosti, gubitka samopouzdanja, smanjuju dnevne aktivnosti radi straha i narušavaju kvalitetu života (16). Istraživanjem zabrinutosti o mogućnosti padova prilikom obavljanja dnevnih aktivnosti, dobiveni rezultati pokazuju, da su žene više zabrinute o mogućnosti pada prilikom obavljanja dnevnih aktivnosti, za razliku od muškaraca koji su manje zabrinuti. Razlozi veće zabrinutosti žena od mogućih padova možda leži u tome što su žene nježnije građe od muškaraca, te se boje posljedica padova kao što su razni prijelomi. Žene su opreznije i ukoliko imaju određene zdravstvene probleme narušena im je samostalnost, nesigurne su i više su sklone strahu od pada (16). Strah od mogućnosti padova može se smanjiti korištenjem pomagala za hodanje. Neki od pacijenata koriste se različitim pomagalicama za hod (npr. štap, hodalica). Za pacijente sa minimalnim jednostranim mišićima ili zglobnim slabostima dovoljni su štapovi, dok su hodalice sa kotačima više prikladne za pacijente sa povećanim rizikom od pada sa bilateralnom slabošću nogu ili slabije koordinacije. Kako hodalice na kotače mogu biti opasne za pacijente koji ih ne mogu pravilno koristiti, fizioterapeuti mogu pacijente naučiti kako ih koristiti, te im mogu pomoći kod podešavanja veličine pomagala. Rizik od padova povećavaju i pojedini lijekovi, te bi trebalo obratiti pažnju i na nuspojave uzimane terapije (3). Osteoporozna je jedan od rizičnih faktora

za nastanak pada prvenstveno kod žena. Redovite kontrole i praćenja pojavnosti osteoporoze važni su kako bi se smanjio rizik od prijeloma kod mogućih padova. Fizikalna terapija i lijekovi za osteoporozu mogu smanjiti rizik od padova, kao i uzimanje Vitamina D. Rehabilitacija, fizikalna terapija i ponekad operativna zamjena zglobova mogu smanjiti rizik kod pacijenata sa artritisom. Promjena potrebnih leća (bolje su jednokratne nego bifokalne ili trifokalne) ili operacija, posebno odstranjivanje mrežne, mogu pomoći pacijentima sa pogoršanim vidom (7).

Fizička aktivnost kao prevencija padova je važna komponenta života svih osoba, a prvenstveno starije životne dobi. Podaci ukazuju da žene češće koriste fizičku aktivnost (vježbanje) nego muškarci. Vježbe koje propisuje fizioterapeut sastoje se od istezanja, jačanja mišića i treninga ravnoteže, a prilagođene su za svakog pacijenta posebno. Istezanje uključuje glavne zglobove, vrat, ramena, kukove, koljena i stopala. Serije vježbi izvode se kako bi se povećala mišićna stabilnost i snaženje mišića ekstenzora i abduktora kukova, fleksora i ekstenzora koljena, te plantarnih i dorzalnih fleksora stopala. Trening ravnoteže uključuje dizanje iz sjedećeg položaja u stojeći položaj, stajanje na jednoj nozi, hodanje, hodanje unatrag i u stranu, te okret za 360 stupnjeva. Svaki pacijent mora imati jasna upute za svaku vježbu. Dokazano je da samostalna vježba smanjuje rizik od pada, no treba biti oprezan prvenstveno kod jačih vježbi jer mogu povećati rizik od pada kod starijih osoba sa osteoporozom (17). Međutim, redovitim vježbanjem jačaju se mišići, poboljšava ravnoteža te osnažuje balans i samim time se smanjuje rizik od pada, kao i posljedice pada. Stupanj edukacije nema utjecaj na padove, ali zbog nedovoljnog poznavanja rizičnih i zaštitnih faktora za pad među starijom populacijom, većina starijih osoba podcijenjuje vlastiti rizik od pada (7).

Kvaliteta života starijih osoba vezana uz normalnu fizičku aktivnost bez tjelesnih ograničenja i zdravstvenih poteškoća, jedni su od najbitnijih čimbenika subjektivnog osjećaja zdravlja. Iz tog razloga ispitanicima su postavljena pitanja o poteškoća u obavljanju dnevnih aktivnosti kao i općenito pitanje mogu li reći kako im je zdravlje. Rezultati su pokazali da žene imaju malo više poteškoća kod hodanja 100 metara i uspinjanja uz stepenice jedan kat bez

odmora. Jesu li žene doista fizički slabije od muškaraca? U starijoj dobi pogođene su hormonalnim i degenerativnim promjenama lokomotornog aparata, te su vjerojatno to razlozi kroničnih poteškoća. Na pitanje o procjeni vlastitog zdravlja, koje procjenjuje osobnu kvalitetu života, oba spola zdravlje procjenjuju većinom dobrom ocjenom, te nije zabilježena statistički značajna razlika između žena i muškaraca. Žene imaju nešto niže rezultate, zbog toga što žene ulaskom u menopauzu, doživljavaju različite psihološke, hormonalne i fizičke promjene, pa sam osjećaj zdravlja može biti rezultat njihovog promjenjivog psihofizičkog stanja. Zanimljivo žene kroz sva pitanja vezana uz poteškoće kod dnevnih aktivnosti i vlastite procjene zdravlja i kvalitete života, navode više poteškoća i malo lošiju ocjenu vlastitog zdravlja, što bi značilo da u manjoj mjeri imaju i lošiju kvalitetu života od muškaraca. Razlozi su mnogobrojni, od hormonalnih promjena, osteoporoze, degenerativnih promjena lokomotornog aparata koji više zahvaćaju žene, do raznih emotivnih i psiholoških opterećenja žena, koje svakodnevno vode brigu o obitelji, kućanstvu itd. Bilo bi zanimljivo napraviti daljnja istraživanja isključivo sa problemima žena, pogotovo žena starije dobi.

Ograničenje istraživanja je što subjektivna procjena ispitanika koji su popunjavali upitnik ovisi o njihovoj procjeni, te može dovesti do toga da ispitanici nisu dobro razumijeli određena pitanja, a jedan od razloga je i njihova starija dob. Stoga bi trebalo napraviti istraživanje koje bi uključilo i dostupne anamnestičke podatke iz ordinacija primarne zdravstvene zaštite. No bez obzira na ograničenje istraživanja, prikupljeni podaci su i više nego vrijedni i korisni za istraživanje kvalitete života starijih osoba. Istraživanja o kvaliteti života, a pogotovo utjecaju padova na kvalitetu života imaju poseban javnozdravstveni značaj kod starije populacije.

Rezultati ovog istraživanja mogu pronaći svoje mjesto u javnozdravstvenim programima prevencije od padova i poboljšanja kvalitete života starije populacije. Posebnu pozornost treba posvetiti prevenciji padova, odnosno kako spriječiti padove. Promocija i edukacija vezana za usvajanje zdravih životnih navika, kao što je umjerenja fizička aktivnost kod starijih osoba, osnovni su preduvjeti za dugoročno poboljšanje kvalitete života kod starije populacije.

LITERATURA

1. Rogers MA, Evans WJ. Changes in skeletal muscle with aging: effects of exercise training. *Exerc Sport Sci Rev* 1993;21:65-102.
2. Ogawa, K., Oka, J., Yamakawa, J. i Higuchi, M. A single Bout of Exercise Influences Natural Killer Cells in Elderly Women, Especially Those Who are Habitually Active. *J. Strength Cond. Res.* 2005;19(1):45-50.
3. World Health Organization. Global report on falls prevention in older age, WHO 2007;
4. Al-Aama T. Falls in the elderly: Spectrum and prevention. *Canadian Family Physician.* 2011;57(7):771-6.
5. Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis 2016, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2017.
6. National Council Aging, Falls prevention Facts <https://www.ncoa.org/news/resources-for-reporters/get-the-facts/falls-prevention-facts/>
7. Rubenstein, L.Z. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and Ageing*, 2006;35 (2): 37–41
8. Krizmanić, M., Kolesarić, V. Pokušaj konceptualizacije pojma “kvaliteta života”. *Primijenjena psihologija*, 1989;10:79-184.
9. Mau-Roung L, Wolf S. L., Hei-Fen Hwang, Sheng-You Gong, Chih-Yi Chen: A Randomized, Controlled Trial of Fall Prevention Programs and Quality of Life in Older Fallers. *J Am Geriatric Soc.* 2007;55(4):499-506
10. Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality-of-life outcomes. *N Engl J Med* 1996;334:835–40.
11. Patrick DL, Erickson P. *Health Status and Health Policy: Quality of Life in Health Care Evaluation and Resource Allocation.* New York: Oxford University Press, 1993.
12. Wu AW, Yasui Y, Alzola C et al. Predicting functional status outcomes in hospitalized patients aged 80 years and older. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:S6–S15
13. Stewart AL, Greenfield S, Hays RD et al. Functional status and well-being of patients with chronic conditions Results from the Medical Outcomes Study. *JAMA* 1989;262:907–13.
14. Faculty of Medicine, University of Rijeka – Rijeka, a city tailored for healthy ageing; 2015 Urban Health Centers Europe 2.0 Available from: http://uhce.eu/?page_id=256
15. Catharine R. Gale, Cyrus Cooper, Avan Aihie Sayer; Prevalence and risk factors for falls in older men and women: The English Longitudinal Study of Ageing, *Age and Ageing*, 2016;45,6: 789–94.
16. Laurence Z. Rubenstein: Epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing.* 2006;35 (2);37-41.
17. Gardner MM, Robertson MG, Campbell AJ. Exercise in preventing falls and fall related injuries in older people: A review of randomized controlled trials. *Brit J Sports Med* 2000; 34: 7-17
18. Hamer M, L Lavoie K, L Bacon S. Taking up physical activity in later life and healthy ageing: the English longitudinal study of ageing. *Br J Sports Med* 2014;48: 239–43.