

# Kvaliteta života hospitaliziranih neuroloških bolesnika

## Quality of life of hospitalized neurological patients

Valentina Novak<sup>1</sup>, Petra Vargek<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Opća bolnica Varaždin, Služba za produženo liječenje i palijativu Novi Marof, Varaždinska 2

<sup>2</sup>Dom za žrtve obiteljskog nasilja „Sigurna kuća” Čakovec

### Sažetak

**Uvod:** Neurološki bolesnici, osobito bolesnici koji su preboljeli cerebrovaskularni infarkt, predstavljaju značajan javnozdravstveni problem, i to prema procjeni Svjetske zdravstvene organizacije zbog učestalosti obolijevanja, smrtnosti te stupnja invaliditeta bolesnika. Zbog trajne invalidnosti i mnogobrojnih neuroloških oštećenja te kroničnog tijeka bolesti postavlja se pitanje stupnja kvalitete života bolesnika te faktora koji utječu na povećanje stupnja kvalitete života. Cilj je istraživanja ispitati kvalitetu života neuroloških pacijenata na produženom bolničkom liječenju te utvrditi korelate procjene kvalitete života.

**Metode:** Istraživanje je provedeno među neurološkim bolesnicima koji su zadovoljili kriterije uključenosti na odjelu produženog liječenja. Upotrijebljeni su instrumenti: Upitnik samoprocjene kvalitete života [MMSE], Upitnik zdravstvenog statusa [SF-36] te Ljestvica za procjenu stupnja socijalne podrške. Utvrđeno je znatno odstupanje raspodjele od teorijski očekivane normale te su korišteni neparametrijski testovi.

**Rezultati:** Rezultati pokazuju da su ispitanici u prosjeku nezadovoljni svojom kvalitetom života. Od svih faktora značajni prediktori bili su samoprocjene općeg zdravlja, tjelesne boli i emocionalnih teškoća.

**Rasprava:** Rezultati istraživanja sugeriraju da neurološki pacijenti na produženom bolničkom liječenju percipiraju znatan i trajno smanjen subjektivni stupanj kvalitete života. Dok su istraživanja na pacijentima s drugim kroničnim bolestima pokazala da se samoprocjena kvalitete života vratila na prijašnju razinu određen vremenski period, na ispitivanom uzorku neuroloških bolesnika ostala je snižena.

**Zaključak:** Za pozitivnu samoprocjenu stupnja kvalitete života potrebno je istražiti znatan broj čimbenika za određivanje stupnja kvalitete života. Utvrđeno je da je emocionalni status najvažniji prediktor; zbog toga je bolesniku potrebno pristupiti holistički te u rehabilitaciju uključiti sve članove interdisciplinarnog zdravstvenog tima.

**Ključne riječi:** neurološki pacijenti • produženo bolničko liječenje • kvaliteta života

**Kratki naslov:** Stupanj kvalitete života i neurološki bolesnik

### Abstract

**Introduction:** According to the World Health Organization, neurological patients, especially patients suffering from a stroke, are the leading public health problem considering the disease frequency, mortality and patient disability. Due to persistent disability and numerous neurological deficits and the chronic disease course, there is a question of the quality of life of those patients and of the factors that influence its improvement. The aim of the research was to examine the quality of life of neurological patients on extended hospital treatment and to determine correlates of their quality of life.

**Methods:** The study was conducted among neurological patients who met the criteria for inclusion in the extended treatment unit. The instruments used were MMSE, Self-Assessment Questionnaire of Quality of Life, SF-36 Health Survey Questionnaire, and Social Support Assessment Scale.

The distribution was significantly different from theoretically expected normal distribution and non-parametric tests were used.

**Results:** The results showed that on average the participants were not satisfied with their quality of life. Considering all factors, significant predictors were self-report measures of general health, physical pain and emotional difficulties.

**Discussion:** The results of this study suggest that neurological patients on extended hospital treatment perceive significantly and permanently reduced subjective quality of life. While research on patients with other chronic diseases showed that the self-reported quality of life returned to its previous level after some time, in our sample of neurological patients quality of life remained lowered.

**Conclusion:** A number of parameters are required for positive self-assessment of quality of life, but emotional status has proved to be the most significant predictor. This is why the patients need to have holistic treatment; an interdisciplinary team has to be included in rehabilitation.

**Keywords:** neurological patients • extended hospital treatment • quality of life

**Running head:** Level of quality of life and neurologic patient

Received November 10<sup>th</sup> 2018;

Accepted November 16<sup>th</sup> 2018;

**Autor za korespondenciju/Corresponding author:** Valentina Novak, mag. med. techn., Grebengradska 2a, Novi Marof 42220 • GSM: +385 95 9981278 • E-mail: valnovak@gmail.com

### Uvod/Introduction

Neurološki bolesnici predstavljaju heterogenu skupinu oboljelih od cerebrovaskularnih i demijelinizacijskih bolesti, demencija različitih uzroka, paroksizmalnih i ekstrapira-

midalnih poremećaja i stanja poslije traume glave [1]. Većini pacijenata s neurološkim bolestima zajednički je kronični tijek bolesti, najčešće dugogodišnji, i trajan utjecaj koji

bolest ima na bolesnika i na članove obitelji [2]. Zbog svoje učestalosti [više od pola hospitaliziranih bolesnika na neurološkim odjelima] i posljedica [u većini zemalja Europe i SAD-a moždani je udar drugi ili treći uzrok smrtnosti, dok je u Republici Hrvatskoj vodeći uzrok smrtnosti i invalidnosti], ističe se cerebrovaskularni inzult [3].

Svjetska zdravstvena organizacija [SZO] procjenjuje ovu skupinu bolesnika kao vodeći javnozdravstveni problem. Predviđanja SZO-a u vezi s „godinama života s invalidnošću“ (DALY prema engl. „Disability Adjusted Life Years“) procjenjuju se na 6 do 12% u razvijenim zemljama s daljnjom tendencijom rasta, dok za kardiovaskularne, maligne i respiratorne kronične bolesti ne prelaze 6% u udjelu DALY-ja u svijetu [4].

Klinička slika neuroloških bolesti prilično je heterogena, ne samo među različitim neurološkim poremećajima, nego i unutar same bolesti. U istraživanju koje je provedeno 2011. godine na više od tisuću bolesnika nakon moždanog udara koji je uzrokovao stupanj invalidnosti koji onemogućava samostalnu pokretljivost, rezultati su pokazali da se najmanje 50% bolesnika žali na bol te na disfagiju, dizartriju, disfaziju, opstipaciju, smetenost, psihomotornu agitiranost i inkontinenciju kao čimbenike lošije kvalitete života [5].

Naglasak na potrebu procjene subjektivne kvalitete života determinira definicija Svjetske zdravstvene organizacije, prema kojoj je kvaliteta života percepcija pojedinca u specifičnom kulturološkom, društvenom i okolišnom kontekstu te u odnosu na njegove ciljeve, očekivanja, standarde i preokupacije [4].

Prema Cumminsovoj teoriji homeostaze subjektivne kvalitete života, kvaliteta života je relativno stabilna u vremenu – nalazi se u homeostazi; održava se unutar raspona u području pozitivnih vrijednosti, a to se očituje i na populacijskoj i individualnoj razini. U prosjeku je subjektivna procjena kvalitete života na  $\frac{3}{4}$  maksimalne razine kvalitete života, no jak utjecaj teške bolesti može ugroziti homeostazu, pa homeostatski mehanizam slabi i više ne može održati razinu kvalitete unutar postojećih pozitivnih vrijednosti, te kvaliteta života pada na suboptimalnu razinu [6,7]. Tijekom vremena može doći do ponovne prilagodbe na postojeće uvjete, pa se subjektivna kvaliteta života vraća unutar raspona pozitivnih vrijednosti [8].

Razmjeri u kojima će se bolest odraziti na stupanj kvalitete života pojedinca nisu univerzalni te ovise o individualnim karakteristikama pojedinca, kao i vanjskim faktorima. Dosađajna istraživanja na različitim skupinama bolesnika upućuju na povezanost funkcionalnog statusa, psihičkog stanja [depresije, anksioznosti i sl.], socijalne podrške, broja simptoma, jačine bolova sa subjektivnom kvalitetom života [8, 9, 10].

## Cilj i svrha istraživanja/ Aims and Scopes

Cilj je istraživanja ispitati kvalitetu života neuroloških pacijenata na produženom bolničkom liječenju te utvrditi korelate i njihov prediktivni značaj subjektivne procjene kvalitete života.

## Metoda/Method

### Ispitanici/Participants

Istraživanje je provedeno u Općoj bolnici Varaždin, u Službi za produženo liječenje i palijativu Novi Marof, na kojem su smješteni pacijenti sa subakutnim i/ili kroničnim neurološkim stanjima. Ovo je jedna od rijetkih ustanova ovog tipa u Republici Hrvatskoj i zbrinjava pacijente koji imaju potrebu produženog ili palijativnog liječenja sa sjeverozapada RH.

Tijekom perioda provedbe istraživanja (ožujak-kolovoz 2015. godine) na odjelu je hospitalizirano 215 pacijenata. Od toga je u istraživanje uključeno njih 105. Bilo je 40 muškaraca (38,1%) i 65 žena (61,9%), u prosjeku starije životne dobi (M=73; SD=13).

Istraživanje je odobrilo Etičko povjerenstvo OB Varaždin.

### Instrumenti i postupak/Instruments and procedure

Ispitivač – prvostupnica sestrištva na odjelu - provela je procjenu kognitivnog statusa „Mini mental state examination“ [MMSE] za sudjelovanje bolesnika u istraživanju. Pacijenti s rezultatom nižim od 26/30 nisu bili uključeni u istraživanje zbog mogućnosti da nisu shvatili sadržaj istraživanja i upitne sposobnosti davanja valjanih i pouzdanih odgovora.

Kako je uglavnom riječ o starijoj populaciji koja ima značajan komorbiditet, prilikom kompletiranja upitnika cilj je bio prilagoditi upitnike populaciji, odnosno, odabrati i/ili sastaviti jednostavna pitanja i odgovore.

Prije sudjelovanja sudionici su bili upoznati sa sadržajem i svrhom istraživanja te su dali svoj pristanak za sudjelovanje. Ispunjavali su upitnike samoprocjene: kvalitete života, funkcionalnog statusa, općeg zdravlja, tjelesne boli, ograničenja zbog emocionalnih teškoća i socijalne potpore. Zadovoljstvo životom ispitano jednom česticom „Kakvom biste procijenili trenutnu kvalitetu svog života?“ na ljestvici sa šest razina [1 - vrlo loša, 2 - prilično loša, 3 – više loša nego dobra, 4 - više dobra nego loša, 5 – prilično dobra, 6 - izvrsna].

Funkcionalni status ispitano je na ljestvici s tri razine [1 - potpuno nesamostalan, 2 - djelomično samostalan, 3 - potpuno samostalan]. Sudionici su procjenjivali u kojoj su mjeri u posljednjih mjesec dana mogli samostalno obavljati određene aktivnosti [hranjenje, oblačenje, kupanje, hodanje, kontinencija, kuhanje, čišćenje, financije, vožnja auta]. Viši ukupni rezultat predstavljao je bolji funkcionalni status pacijenta.

Korišten je Upitnik zdravstvenog statusa SF-36 [11] namijenjen samoprocjeni fizičkog i psihičkog zdravlja te socijalnog funkcioniranja. Upitnik pokriva osam područja zdravlja, no za potrebe istraživanja korištena su samo pitanja koja se odnose na opće zdravlje [2], tjelesnu bol [2] te ograničenja zbog emocionalnih teškoća [1 pitanje s 9 potpitanja]. Za svaku skalu izračunani su ukupni rezultati.

Za procjenu socijalne potpore korištena je ljestvica za procjenu stupnja socijalne potpore preuzeta iz istraživanja

koje su proveli Abbey, Abramis i Caplan [12]. Čini je osam pitanja kojima se procjenjuje u kojoj mjeri pacijentu bliske osobe pružaju potporu - na ljestvici s četiri razine [1 - nikad, 2 - katkad, 3 - često, 4 - uvijek].

Prikupljeni su i sociodemografski podaci i podaci o bolesti sudionika: dob, spol, dijagnoza bolesti, duljina trajanja bolesti i duljina hospitalizacije.

### Statistička analiza/Statistical analysis

Normalnost raspodjela varijabli izraženih na intervalnoj mjernoj ljestvici ispitana je Kolmogorov-Smirnov testom. Izrađeni su osnovni testovi deskriptivne statistike te su prikazane mjere centralne tendencije i raspršenja.

Za varijablu kvalitete života utvrđeno je statistički značajno odstupanje raspodjele od teorijski očekivane normalne, zato su korišteni neparametrijski testovi, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U test te Spearmanov koeficijent korelacije ranga i pripadajuće mjere centralne tendencije i raspršenja – medijan i interkvartilno raspršenje [IQR].

Mann-Whitney U test upotrijebljen je za analizu razlika srednjih vrijednosti (medijana) na kontinuiranoj varijabli između dviju nezavisnih kategorija nominalne varijable. Kod analize razlika srednjih vrijednosti (medijana) na kontinuiranoj varijabli između više od dviju nezavisnih kategorija nominalne varijable upotrebljavan je Kruskal-Wallis test.

Kod utvrđivanja statističke značajnosti povezanosti dvije kontinuirane varijable korišten je Spearmanov  $\rho$  koeficijent korelacije ranga.

Multipla regresijska analiza korištena je za testiranje prediktivnog potencijala nekoliko prediktora na kvalitetu života.

Razina statističke značajnosti određena je na razini vjerojatnosti od 95% ( $p < 0.05$ ).

Sve statističke obrade izrađene su u programskom paketu SPSS 17.0 [SPSS Inc., Chicago, IL, USA].

### Rezultati/Results

Ispitanici su kategorizirani prema MKB-10 klasifikacije [13] s obzirom na njihovu osnovnu bolest:

- Parkinsonova bolest i sl., ekstrapiramidalni poremećaji i poremećaji kretanja (G20-26)
- cerebrovaskularne bolesti (I60-69)
- epilepsija i ostali paroksizmalni poremećaji (G40-47)
- traume glave (S00-09)
- ostale dijagnoze (G30-37; G50-59; G70-73; G80-83), te
- višestruke dijagnoze

U tablici [tablica 1] prikazani su ispitanici prema osnovnoj neurološkoj bolesti. Nadalje, od svih sudionika većina ( $N=65$ ; 61,9%) je uz osnovnu dijagnozu imala i plegiju kao jedan od simptoma. Hemiplegiju je imalo 56 ispitanika (53,3%), 2 ispitanika (1,90%) imala su paraplegiju, dok je 7 ispitanika (6,7%) imalo tetraplegiju. Prosječna duljina hospitalizacije ispitanika na odjelu iznosila je  $M=39$  dana ( $SD=20$  dana). Sudionici su podijeljeni na subakutne i kronične bolesnike s obzirom na duljinu trajanja bolesti. Oni kojima je bolest bila dijagnosticirana prije tekuće godine istraživanja svrstani su u kategoriju kroničnih bolesnika, dok su oboljeli u tekućoj godini svrstani u skupinu subakutnih bolesnika. Broj sudionika u pojedinoj skupini prikazan je u tablici [Tablica 1].

Prosječna samoprocjena stupnja kvalitete života na skali od 1 do 6 iznosila je 3 (IQR=2-4), dakle, sudionici su u prosjeku bili nezadovoljni stupnjem kvalitete života. Samoprocjena kvalitete života nije se statistički znatno razlikovala s obzirom na neurološku bolest (Kruskal-Wallis test,  $\chi^2=8,992$ ,  $df=5$ ,  $p=0,109$ ), niti s obzirom na duljinu trajanja bolesti (Mann-Whitney test,  $U=1331,5$ ,  $p=0,757$ ).

Kako bismo ispitali u kojoj su mjeri procjene pojedinih aspekata zdravlja (trajanje bolesti, funkcionalni status, opće

**TABLICA [1]** Prosječna samoprocjena kvalitete života na pitanju Kakvom biste procijenili trenutnu kvalitetu svog života? na skali od 1 do 6 (1-vrlo loša, 6-izvrsna) prema neurološkoj dijagnozi i fazi bolesti uz značajnost razlike ( $p$ )

Neurološka bolest	N	(%)	Samoprocjena kvalitete života		p ,109
			Medijan	IQR	
Parkinsonova bolest i sl. ekstrapiramidalni poremećaji i poremećaji kretanja	12	(11,4)	2,50	1,50- 3,00	
Cerebrovaskularne bolesti	62	(59,1)	3,00	2,00- 4,00	
Epilepsija i ostali paroksizmalni poremećaji	7	(6,7)	2,00	2,00-3,00	
Traume glave	4	(3,8)	3,00	3,00-3,50	
Ostale dijagnoze	4	(3,8)	3,00	1,00-5,50	
Višestruke dijagnoze	16	(15,2)	2,00	1,00-3,50	
Faza bolesti					,757
Subakutna	52	(49,5)	3	2-3,5	
Kronična	53	(50,5)	3	2-4	
<b>Ukupno</b>	<b>105</b>	<b>(100)</b>	<b>3</b>	<b>2-4</b>	

**TABLICA [2]** Korelacije samoprocjene kvalitete života s pojedinim prediktorima (Spearmanov koeficijent korelacije) te multipli regresijski model predikcije samoprocjene kvalitete života

Kriterij: Samoprocjena kvalitete života					
Prediktori	r	R	R2	B	$\beta$
		.648***	.419***		
Trajanje bolesti	-.042			-.165	-.075
Opće zdravlje	-.494***			-.143	-.217*
Tjelesni bolovi	-.338***			-.074	-.193*
Emocionalni status	-.536***			-.059	-.352***
Funkcionalni status	.376***			.028	.100
Socijalna potpora	.113			.013	.073

Statistička značajnost razlike: \* $p < .05$ , \*\*\* $p < .001$

zdravlje, tjelesna bol, ograničenja zbog emocionalnih teškoća) i socijalna potpora prediktivni za procjenu kvalitete života, provedena je multipla regresijska analiza. Rezultati su prikazani u tablici [Tablica 2]. Od svih navedenih faktora prediktivnima se pokazala samoprocjena općeg zdravlja, tjelesne boli i ograničenja zbog emocionalnih teškoća. Više samoprocjene kvalitete života objašnjavale su niže samoprocjene (lošijeg) općeg zdravlja, niže samoprocjene tjelesne boli te više procjene (boljeg) emocionalnog stanja.

## Rasprava/Discussion

Rezultati istraživanja pokazuju da neurološki pacijenti na produženom bolničkom liječenju iskazuju sniženu razinu kvalitete života, i to neovisno o vrsti neurološke dijagnoze i fazi bolesti. Prema Cumminsovoj teoriji homeostaze [6,7], razina doživljaja kvalitete života je relativno stabilna u vremenu te nije podložna promjeni vanjskih i unutrašnjih faktora. Ipak, ekstremni čimbenici mogu narušiti ravnotežu i uzrokovati znatno, ali i trajno smanjenje samoprocjene kvalitete života. Slični nalazi dobiveni su u istraživanjima na pacijentima s jakom boli te na osobama koje se brinu za člana obitelji koji boluje od neizlječive bolesti [6,7]. Rezultati provedenog istraživanja sugeriraju da neurološki pacijenti na produženom bolničkom liječenju iskazuju znatno i trajno smanjen stupanj kvalitete života. Istraživanja koja su uključila bolesnike s drugim kroničnim bolestima pokazala su da se nakon proteka određenog vremena od bolesti samoprocjene kvalitete života mogu vratiti na prethodnu razinu [8], međutim, u ispitivanom uzorku protekom vremena subjektivna procjena kvalitete života ostala je snižena.

U provedenom istraživanju prediktorima više samoprocjene kvalitete života su se pokazale procjene niže procjene općeg zdravstvenog stanja, niže procjene tjelesnih bolova, niže procjene emocionalnog stanja.

Funkcionalni status, koji je bio jedini objektivni pokazatelj zdravstvenog stanja ispitanika, u provedenom se istraživanju pokazao kao značajna varijabla za određivanje subjektivne kvalitete života samo u bivarijantnom odnosu, međutim u multivarijantnom modelu prestaje biti značajan. Dio varijance koji je funkcionalni status dijelio sa subjektivnom

kvalitetom života, u multivarijantnom modelu objasnile su varijable koje se odnose na subjektivne aspekte zdravstvenog stanja pojedinca. Navedeno sugerira da za subjektivnu kvalitetu života nije najvažnije objektivno stanje bolesnika, koliko subjektivna procjena bolesnika njegova općeg zdravstvenog stanja, tjelesne boli i emocionalnog stanja.

Prema rezultatima provedenih istraživanja bol se pokazuje kao jedan od glavnih faktora koji znatno narušava subjektivnu kvalitetu života [14,15], što potvrđuju i dobiveni rezultati ovog istraživanja. Prema tome, prilikom zbrinjavanja neuroloških pacijenata bol je simptom koji se ne smije zanemariti.

Od svih varijabli najpredvidljivijom se pokazala samoprocjena emocionalnog statusa pacijenata. Dosadašnja istraživanja koja su ispitivala povezanost psihičkih stanja i kvalitete života utvrdila su negativnu korelaciju s depresijom, a u nekim istraživanjima i anksioznosti sa subjektivnom kvalitetom života [6,16].

Nalazi provedenog istraživanja upućuju da je kod zbrinjavanja neuroloških pacijenata potrebno pristupiti holistički, uključivanjem svih djelatnika interdisciplinarnog zdravstvenog tima, koji će koristiti niz metoda i postupaka kako bi se oboljeli rehabilitirali - kako fizički, tako i psihički [17].

## Authors declare no conflict of interest

## Literatura/References

- [1] Đorđević V, Braš M, Milunović V, Brajković L. Komunikacija s neurološkim bolesnikom. *Neurol. Croat.* 2011; 60: 3-4.
- [2] Sinanović O, i sur. Razvoj palijativne skrbi i perspektive razvoja palijativne neurologije u Tuzli. *Glas. pul. boln.* 2009; V/2: 136-9.
- [3] Demarin V. The Latest Knowledge About the Prevention, Diagnosis and Treatment of Stroke in the Elderly. *MEDICUS* 2005;14,2:219-228.
- [4] World Health Organization. Chapter 2: Global burden of neurological disorders: estimates and projections. In: *Neurological Disorders: Public Health Challenges 2006*; 27-41. Available from <http://www.who.int> retrieved at 18<sup>th</sup> october 2018
- [5] Poljaković Z. Palijativna skrb kod cerebrovaskularnih bolesti. *Neurol. Croat.* 2011; 60: 3-4.
- [6] Cummins RA. On the trail of the gold standard for life satisfaction. *Social Indicators Research* 1995; 35:179-200.
- [7] Cummins RA. Personal income and subjective well-being: A review. *Journal of Happiness Studies*, 2000;1:133-158.

- [8] Jokić-Begić N, Tadinac M, Hromatko I Lauri Korajlija A. 2007. The Subjective Quality of Life (SQOL) in Gastroenterological Patients. *Psihologijske teme* 2007;16 (2):259-274
- [9] Kutner JS, Bryant L, Beaty BL, Fairclough DL. 2007. Time course and characteristics of symptom distress and quality of life at the end of life. *Pain Symptom Manage* 2007;34: 227–236.
- [10] Siegert RJ, Gao W, Walkey FH, Higginson IJ. Psychological well-being and quality of care: a factor-analytic examination of the palliative care outcome scale. *Pain Symptom Manage*, 2010; 40:67–74.
- [11] Ware JE, Kosinski M, Gandek B. SF-36<sup>®</sup> Health Survey: Manual and Interpretation Guide. Lincoln, 2000; RI: Quality Metric Incorporated.
- [12] Abbey A, Abrams DJ, Caplan RD. Effects of different sources of social support and social conflict on emotional well-being. *Basic and Applied Social Psychology*, 1985; 6:111-129.
- [13] Svjetska zdravstvena organizacija, MKB 10, deseta revizija Medicinska naklada, Zagreb, 2012.
- [14] Muthny FA, Koch U, Stump S. Quality of life in oncology patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 1990; 54(2-3), 145-160.
- [15] Zebrack BJ, Chesler MA. Quality of life in childhood cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 2002;11: 132-141.
- [16] Brenes GA. Anxiety, depression, and quality of life in primary care patients. *Primary care companion to the Journal of clinical psychiatry*, 2007;9(6): 437-43.
- [17] Babić-Naglić Đ. 2013. Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada, Zagreb.