

Квалитет живота болесника с хроничним хепатитисом Ц

Слађана Павић¹, Драган Делић², Јасмина Симоновић², Неда Швиртлих²

¹Одељење за инфективне болести, Општа болница, Ужице, Србија;

²Клиника за инфективне и тропске болести, Клинички центар Србије, Београд, Србија

КРАТАК САДРЖАЈ

Увод Вирус хепатитиса Ц често узрокује хроничну болест јетре, умањујући физичке, менталне и социјалне функције болесника.

Циљ рада Циљ рада је био да се испита квалитет живота болесника с хроничним хепатитисом Ц (ХХЦ) у поређењу са здравим и особама са другим хроничним болестима јетре, као и утицај социодемографских фактора на квалитет живота ових болесника.

Методе рада Проспективном студијом је применом генеричког упитника кратке форме са 36 питања (SF-36) и упитника за хроничну болест јетре (CLDQ) испитан квалитет живота 100 болесника са ХХЦ, 30 болесника с хроничним хепатитисом Б (ХХБ), 30 болесника с хроничним невирусним болестима јетре (ХНВБЈ) и 50 здравих особа.

Резултати Уочен је значајно лошији квалитет живота болесника са ХХЦ у односу на здраве особе ($p=0,00$), док је у односу на испитанике са ХНВБЈ он био значајно бољи ($p=0,00$). Упоредна анализа са испитаницима који су боловали од ХХБ показала је значајна смањења у доменима SF-36 који се односе на физичке функције и активност, телесне болове и емоционалне функције. Мултиваријантном линеарном регресијом утврђено је да је за укупни SF-36 скор код болесника са ХХЦ најзначајнија позитивна варијабла била старост до 50 година ($B=14,5$; $SE=5,16$; $p=0,049$). Најзначајнија позитивна варијабла за менталну компоненту квалитета живота био је мушки пол ($B=15,3$; $SE=5,81$; $p=0,003$), а за физичку компоненту старост до 50 година ($B=16,4$; $SE=5,94$; $p=0,003$).

Закључак Болесници са ХХЦ имају лошији квалитет живота од здравих особа, а бољи од особа са ХНВБЈ. Смањење неких од домена квалитета живота постоји у односу на болеснике са ХХБ. Најмање оштећење квалитета живота болесника са ХХЦ, у поређењу са другим социодемографским одликама, најчешће се може предвидети код особа млађег узраста.

Кључне речи: квалитет живота; хронични хепатитис; вирус хепатитиса Ц

УВОД

Вирус хепатитиса Ц (HCV) је водећи узрок хроничне болести јетре, цирозе јетре и њених компликација: портне хипертензије, хепатичне инсуфицијенције и примарног карцинома јетре [1]. Процењује се да у свету има више од 170 милиона хроничних носилаца овог вируса, односно да је општа преваленција хроничног хепатитиса Ц (ХХЦ) у просеку 1% у земљама западне Европе и 1,6% у Сједињеним Америчким Државама [2]. Клинички ток хроничне HCV инфекције је променљив. Најчешћи симптоми су хронични умор, тегобе у стомаку, раздражљивост, болови у мишићима и главобоља.

Испитивања су показала да је код болесника са ХХЦ значајно смањен квалитет живота услед ослабљених физичких, социјалних и менталних функција [3-6]. Такође је запажена висока преваленција неких психијатријских поремећаја, као и когнитивних дисфункција [7-10]. Осим тога, од важности за квалитет живота су и уочене чешће сексуалне дисфункције код мушкараца [11].

ЦИЉ РАДА

Циљеви истраживања су били следећи: 1) процена квалитета живота болесника са

ХХЦ у погледу физичких и менталних функција; 2) испитивање повезаности клиничких и демографско-социјалних одлика болесника са ХХЦ са квалитетом живота; и 3) упоређивање квалитета живота болесника са ХХЦ и испитаника контролних група (здраве и особе са другим хроничним болестима јетре).

МЕТОДЕ РАДА

Истраживање је урађено као проспективна студија на Клиници за инфективне и тропске болести „Проф. др Коста Тодоровић” Клиничког центра Србије у Београду и у Општој болници у Ужицу од јуна 2004. до јуна 2007. године. Испитано је укупно 210 особа: 100 са ХХЦ, 30 с хроничним хепатитисом Б (ХХБ), 30 с хроничним невирусним болестима јетре (ХНВБЈ), као што су примарна билијарна цироза, примарни склерозирајући холангитис, аутоимуни хепатитис, стеатохепатитис, Вилсонова болест и алкохолна болест јетре, и 50 здравих особа сличних демографско-социјалних одлика, које су чиниле контролну групу.

Испитивани су следећи подаци: клинички (демографске одлике болесника, тежина тегоба, радна активност), лабораторијски (активност аминотрансферазе у серу-

Correspondence to:

Sladana PAVIĆ
Stevana Sindelića 13
31000 Užice
Srbija
pajom@beotel.net

му, вредности укупног билирубина, протромбинског времена, бакра у серуму и урину), вирусолошки (антигени и антитела за *HCV* и *HBV*, реакција ланчаног умножавања *HCV* РНК полимеразе – *PCR HCV РНК*) и постојање аутоантитела (*ANA*, *AMA*, *AGMA*). Вредности биохемијских параметара су одређиване стандардним методама које се врше у Клиничком центру Србије, док су вирусолошке анализе урађене комерцијалним имуноензимским тестовима (*Bio Rad Elisa* и *Ortho EIA* тестовима). Квантитативно одређивање *HCV* РНК вршено је тестом *Amplicor Roche Monitor, Roche Diagnostics*. Аутоантитела су одређивана имунофлуоресцентном методом. Хистопатолошка процена ткива јетре извршена је из узорка добијеног слепом аспирационом биопсијом након стандардног бојења. Степен некрозе и стадијум фиброзе јетре одређивани су скоровима које су предложили Ишак (*Ishak*) и сарадници [12]. Додатни прегледи били су холангиографија и офталмолошки преглед (постојање Кајзер–Флајшеовог прстена).

Квалитет живота испитаника процењен је на основу одговора на 36 питања из генеричког упитника кратке форме за испитивање општег здравственог стања (*SF-36*), којим се мери осам домена који се односе на ментално здравље (емоционалне, менталне и социјалне функције и животна снага) и физичко здравље испитаника (физичке функције и активност, телесни бол и уопштено здравствено стање) [13]. За испитивање квалитета живота повезаног с хроничном болести јетре коришћен је Упитник за хроничну болест јетре (енгл. *Chronic Liver Disease Questionnaire – CLDQ*), који садржи 29 питања сврстаних у шест домена: трбушни симптоми (*AB*), замор (*FA*), активност (*AC*), емоционалне функције (*EF*), системски симптоми (*SS*) и забринутост (*WO*) [14]. Смањење укупног квалитета живота и његових компонената у оба теста процењивано је умањењем скорова упитника према датим упутствима.

Резултати су статистички обрађени непараметријским и параметријским тестовима. Независни предиктивни фактори одређивани су униваријантном и мултиваријантном линеарном регресијом. Статистичка анализа урађена је помоћу програма *SPSS* за *Windows*, верзија 11.0 (95% *CI*). Вредност *p* мања од 0,05 сматрала се значајном за униваријанту, а мања од 0,01 за мултиваријантну анализу.

РЕЗУЛТАТИ

Скорови домена теста *SF-36* приказани су у табели 1. Значајна разлика у укупном скору постоји између болесника са ХХЦ и ХНВБЈ, као и између болесника са ХХЦ и испитаника контролне групе. Између болесника са ХХЦ и ХХБ статистички значајна разлика постоји у доменима који се односе на физичке функције и активност, телесне болове и емоционалне функције. Значајна разлика је утврђена по свим доменима између болесника са ХХЦ и болесника са ХНВБЈ и здравих испитаника.

У табели 2 приказани су скорови *CLDQ* испитаника по групама. Значајна разлика је добијена у укупном скору и у скоровима свих домена између болесника са ХХЦ и болесника са ХНВБЈ. Укупни скор и скорови свих домена били су значајно различити између болесника са ХХЦ и здравих испитаника.

У табели 3 је приказан степен фиброзе код болесника с хроничним обољењима јетре. Није уочена значајна разлика у степену фиброзе између болесника са ХХЦ и болесника са ХХБ, нити између болесника са ХХЦ и болесника са ХНВБЈ.

Униваријантном линеарном регресијом социодемографски фактори су оцењени као предиктори скорова менталне и физичке компоненте и укупног скора *SF-36* болесника са ХХЦ (Табела 4). Мултиваријантна линеарна регресија је показала да је најзначајнији позитивни предиктивни фактор за менталну компоненту био мушки пол ($B=15,3$; $SE=5,81$; $p=0,003$), док је за физичку компоненту *SF-36* то била старост до 50 година ($B=16,4$; $SE=5,94$; $p=0,003$). За укупни *SF-36* скор најзначајнији позитивни предиктивни фактор била је старост испитаника до 50 година ($B=14,5$; $SE=5,16$; $p=0,049$).

ДИСКУСИЈА

Дуготрајна инфекција са *HCV* један је од најчешћих узрока хроничног оштећења јетре, које временом, у око 33% случајева, доводи до цирозе јетре с њеним компликацијама [15]. Уочено је да многи фактори могу да утичу на развој ХХЦ, како особине самог вируса (ниво виремије, генотип), тако и домаћина (пол, старост, конзумирање алкохола, инфекције другим вирусима) [16].

Резултати наше проспективне студије су, на основу скорова примењених упитника *SF-36* и *CLDQ*, показали да је квалитет живота значајно смањен код болесника са ХХЦ у односу на здраве особе, како у укупном скору, тако и у свим појединачним доменима оба упитника. Значајно смањење квалитета живота који се испољава код ових болесника у складу је с резултатима других истраживања која су описала смањење квалитета живота најчешће у погледу умањене виталности, оштећеног психичког стања и поремећаја у социјалним доменима [17]. Могуће је да је, поред смањеног квалитета живота који узрокује органско оштећење изазвано са *HCV* и које се огледа у нижим скоровима домена који се односе на физичко стање, смањење квалитета живота код неких болесника изазвано и невирусним факторима, као што су психичке промене настале као последица претходног коришћења наркотика [18]. Такође, уочено је да је код неких болесника без симптома обољења, након сазнања о инфицираности са *HCV*, дошло до смањења квалитета живота, што указује на важност менталног утицаја сазнања о инфицираности овим вирусом [19]. С обзиром на то да је ХХЦ болест која може узроковати значајан морбидитет и морталитет, разумљиво је да сазнање о дијагнози обољења с тако неодређеном прогнозом лоше утиче на квалитет живота болесника. Стога, смање-

Табела 1. Скорови домена теста SF-36**Table 1.** Scores of domains of SF-36

SF-36 домени SF-36 domains	Скор за групе испитаника / Score for groups of patients				p1*	p2*	p3*
	XXЦ CHC (n=100)	ХХБ CHB (n=30)	ХНББЈ CNVLD (n=30)	Здраве особе Healthy subjects (n=50)			
PF	72±25	84±20	43±23	98±3	0.020	0.000	0.000
RP	53±42	73±40	17±31	98±8	0.028	0.000	0.000
BP	70±25	81±25	51±26	91±13	0.039	0.001	0.000
GH	56±27	57±29	26±24	72±14	0.901	0.000	0.000
VT	60±27	67±25	36±23	81±10	0.158	0.000	0.000
SF	72±27	78±29	49±29	95±9	0.342	0.000	0.000
RE	59±45	78±38	24±41	93±19	0.044	0.000	0.000
MH	67±21	75±19	54±21	83±13	0.084	0.003	0.000
PHS	62±26	72±25	35±21	88±7	0.065	0.000	0.000
MHS	63±27	71±24	38±25	85±9	0.145	0.000	0.000
Укупни скор Total score	64±26	74±25	38±23	89±7	0.062	0.000	0.000

n – број испитаника; ХХЦ – хронични хепатитис Ц; ХХБ – хронични хепатитис Б; ХНББЈ – хронична не вирусна болест јетре; PF – физичке функције; RP – физичка снага; BP – телесни бол; GH – опште здравствено стање; VT – виталност; SF – социјалне функције; RE – емоционалне функције; MH – ментално здравље; PHS – скор физичке компоненте; MHS – скор менталне компоненте

* статистичка значајност (ANOVA) између група ХХЦ и ХХБ (p1), ХХЦ и ХНББЈ (p2) и ХХЦ и здравих особа (p3)

n – number of patients; CHC – chronic hepatitis C; CHB – chronic hepatitis B; CNVLD – chronic nonviral liver disease; PF – physical functioning; RP – role limitation physical; BP – bodily pain; GH – general health; VT – vitality; SF – social functioning; RE – role emotional; MH – mental health; PHS – physical component summary score; MHS – mental component summary score

* statistical significance (ANOVA) between the groups CHC and CHB (p1), CHC and CNVLD (p2), and CHC and healthy subjects (p3)

Табела 2. Скорови домена теста CLDQ**Table 2.** Scores of domains of CLDQ

CLDQ домени CLDQ domains	Скор за групе испитаника / Score for groups of patients				p1	p2	p3
	XXЦ CHC (n=100)	ХХБ CHB (n=30)	ХНББЈ CNVLD (n=30)	Здраве особе Healthy subjects (n=50)			
AS	4.8±1.3	5.0±1.4	3.9±1.2	6.7±0.6	0.622	0.001	0.000
FA	4.5±1.3	4.6±1.4	3.5±1.1	6.4±0.6	0.581	0.001	0.000
SS	4.7±1.2	5.1±1.3	4.2±1.1	6.7±0.4	0.092	0.041	0.000
AC	4.4±1.5	4.6±1.4	3.7±1.5	6.7±0.5	0.633	0.023	0.000
EF	4.8±1.2	4.9±1.3	4.1±1.3	6.7±0.5	0.840	0.009	0.000
WO	4.9±1.5	4.8±1.6	3.9±1.7	6.9±0.3	0.635	0.003	0.000
Укупни скор Total score	4.7±1.2	4.8±1.2	4.0±1.1	6.7±0.4	0.627	0.002	0.000

AS – трбушни симптоми; FA – замор; SS – системски симптоми; AC – активност; EF – емоционалне функције; WO – забринутост
AS – abdominal symptoms; FA – fatigue; SS – systemic symptoms; AC – activity; EF – emotional functioning; WO – worry

Табела 3. Степен фиброзе код болесника**Table 3.** Stage of fibrosis in patients

Степен фиброзе Stage of fibrosis	Групе болесника / Groups of patients			p1*	p2*	p3*
	XXЦ / CHC (n=100)	ХХБ / CHB (n=30)	ХНББЈ / CNVLD (n=30)			
0	22	2	7	0.487	0.079	0.812
1	44	16	10			
2	34	12	13			

0 – без фиброзе; 1 – блага или изражена фиброза; 2 – цироза јетре;

* статистичка значајност између група ХХЦ и ХХБ (p1), ХХЦ и ХНББЈ (p2) и ХХБ и ХНББЈ (p3)

0 – without fibrosis; 1 – mild-severe fibrosis; 2 – cirrhosis;

* statistical significance between the groups CHC and CHB (p1), CHC and CNVLD (p2), and CHB and CNVLD (p3)

Табела 4. Социодемографски фактори (независна варијабла) као предиктори за скор менталне (MHS) и физичке компоненте (PHS) и укупни скор SF-36 (зависне варијабле)**Table 4.** Sociodemographic factors (independent variable) as predictors for mental and physical component summary score and total score of SF-36 (dependent variables)

Социодемографски фактори Sociodemographic factors	MHS			PHS			Укупни SF-36 / Total SF 36		
	B	SE	p	B	SE	p	B	SE	p
Мушки пол Male	14.82	5.31	0.006	12.53	5.15	0.017	15.32	5.83	0.01
Старост до 50 година Up to 50 years of age	15.32	5.82	0.01	15.92	5.63	0.006	14.01	5.23	0.009
Неожењен/неудата Unmarried	11.31	5.30	0.036	11.69	5.11	0.025	11.44	5.26	0.032
Незапослен/Незапослена Unemployed	5.12	5.33	0.341	4.93	5.24	0.35	4.71	5.33	0.377

B – коефицијент; SE – стандардна грешка; p – статистичка значајност

B – coefficient; SE – standard error; p – statistical significance

ње квалитета живота може бити и одраз општег смањења благостања у вези са сазнањем о тежини болести. Осим менталних поремећаја, аутори износе сличан закључак који се односи и на физичко здравље [3].

Поређење квалитета живота болесника са ХХЦ и болесника са ХНВБЈ у укупним скоровима, као и у свим појединачним доменима оба упитника, показује да болесници са ХНВБЈ имају лошији квалитет живота. Природа и тежина ХНВБЈ могу објаснити значајније смањење квалитета живота ових болесника будући да код већине њих болест има бржи ток и доводи до цирозе јетре [20]. Стадијум болести мерен степеном фиброзе испитаника са ХХЦ и ХНВБЈ није се значајно разликовао, па се уочене разлике у квалитету живота не могу тиме објаснити. Вероватно је да велики удео у смањеном квалитету живота болесника са ХНВБЈ има и потреба за дугогодишњим континуираним лечењем, као и природа саме терапије, која има различите нежељене ефекте (кортикостероиди, цитостатици и др.) [21].

Упоређивање квалитета живота испитаника показује значајно лошији квалитет живота у доменима физичких функција и активности, телесног бола и емоционалних функција код болесника са ХХЦ у односу на болеснике са ХХБ. Овакав налаз је у складу с резултатима истраживања Фостера (*Foster*) и сарадника [22]. С обзиром на то да болесници са ХХЦ и ХХБ нису имали значајно различит степен фиброзе јетре, ни овде разлике у квалитету живота нису узроковане различитим стадијумом болести. Пратеће екстрахепатичне промене (васкулитис, артралгије и др.) код болесника са ХХЦ такође сигурно утичу на физичку активност ових болесника [23]. Смањење емоционалних функција код њих, у односу на болеснике са ХХБ, вероватно је у вези и са сазнањем да се инфекција са *HBV* може спречити високоделотворном вакцином, тако да код ових болесника постоји мања забринутост за пренос вируса особама из окружења (посебно деци и сексуалном партнеру). У неким истраживањима није уочена разлика у квалитету живота болесника са ХХЦ и ХХБ [6].

Анализом социодемографских фактора, као предиктора за квалитет живота болесника са ХХЦ, уочава се да је најзначајнији позитивни предиктивни фактор за укупни скор и физичку компоненту квалитета живота млађе животно доба, док је за менталну компоненту то мушки пол. Овакав закључак се може објаснити блажим степеном оштећења јетре код младих особа, што узрокује и мање физичких тегоба. Млађи људи су свакако у бољој физичкој кондицији, имају већа очекивања од лечења, као и наду у проналажење нове терапије. Има аутора чији су резултати истраживања истоветни нашим, али и оних који нису показали да је старост болесника значајан предиктор квалитета њиховог живота [24, 4]. У литератури нема убедљивих

података о повезаности пола и квалитета живота болесника са ХХЦ. Бонковски (*Bonkovsky*) и сарадници [24] наводе мушки пол као позитивни предиктор физичке компоненте квалитета живота болесника, док за менталну компоненту пол није био предиктивни фактор. Како је депресија мање изражена код мушкараца, вероватно је и тај фактор од значаја за бољу менталну компоненту квалитета њиховог живота [25, 26]. Као значајан позитивни предиктор показао се и живот без брачног партнера. И овај налаз је у складу с подацима из литературе [24]. Повећање квалитета живота болесника који немају супружнике вероватно се заснива на растерећењу од осећаја кривице и бриге да болест утиче на живот и материјално стање целе породице, односно да ће болест пренети партнеру. Ова забринутост се може испољити код оба партнера.

ЗАКЉУЧАК

Укупан квалитет живота и сви испитани домени менталног и физичког здравља болесника са ХХЦ лошији су него код здравих особа. Гори квалитет живота се уочава у областима активности и физичких функција, емоционалних функција и телесних болова у односу на болеснике са ХХБ. У поређењу са болесницима са ХНВБЈ, укупан квалитет живота, као и сви испитани домени менталног и физичког здравља болесника са ХХЦ, били су значајно бољи. Код болесника са ХХЦ млађе животне доби може се очекивати најмање смањење укупног квалитета живота и његове физичке компоненте, док се код болесника мушког пола очекује најмање смањење менталне компоненте квалитета живота у односу на здраве особе. Такође, сазнање о смањењу квалитета живота болесника са ХХЦ и његовом побољшању после успешног лечења значајна је чињеница и додатни мотив овим болесницима да започну с антивирусном терапијом. Свакако да је побољшање квалитета живота ових болесника од значаја и за појединца, и за читаву друштвену заједницу.

НАПОМЕНА

Рад је део докторске дисертације првог аутора под називом „Испитивање квалитета живота код болесника са хроничним хепатитисом Ц”, која је одбрањена на Медицинском факултету Универзитета у Београду 2009. године.

ЗАХВАЛНИЦА

Најтоплије захваљујем проф. др Татјани Пекмезовић на драгоценим саветима при извођењу истраживања.

ЛИТЕРАТУРА

- Schiff E, Sarell M, Moddrey W. *Diseases of the Liver*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 1999.
- Haris HE, Ramsay ME, Andrews N, Eldridge KP. Clinical course of hepatitis C virus during the first decade of infection: cohort study. *BMJ*. 2002; 324:450-3.
- Rodger AJ, Jolley D, Thompson SC, Lanigan A, Crofts N. The impact of diagnosis of hepatitis C virus on quality of life. *Hepatology*. 1999; 30:1299-301.
- Häuser W, Zimmer C, Schiedermaier P, Grandt D. Biopsychosocial predictors of health-related quality of life in patients with chronic hepatitis C. *Psychosom Med*. 2004; 66:954-8.
- Hussain KB, Fontana RJ, Moyer CA, Su GL, Sneed-Pee N, Lok AS. Comorbid illness is important determinant of health-related quality of life in patients with chronic hepatitis C. *Am J Gastroenterol*. 2001; 96:2734-44.
- Švrtlih N, Pavić S, Terzić D, Delić D, Simonović J, Gvozdenović E, et al. Reduced quality of life in patients with chronic viral liver disease as assessed by SF12 questionnaire. *J Gastrointest Liver Dis*. 2008; 17:405-9.
- Forton DM, Taylor-Robinson SD, Thomas HC. Reduced quality of life in hepatitis C – is it all in the head? *J Hepatol*. 2002; 36:435-8.
- Forton DM, Thomas HC, Taylor-Robinson SD. Quality of life and cognitive function in chronic hepatitis C – what to measure? *J Hepatol*. 2003; 39:272-4.
- Hilsabeck RC, Perry W, Hossamein TI. Neuropsychological impairment in patients with chronic hepatitis C. *Hepatology*. 2002; 35:440-6.
- Cordoba J, Flavia M, Jacas C, Sauleda S, Esteban JI, Vargas V, et al. Quality of life and cognitive function in hepatitis C at different stages of liver disease. *J Hepatol*. 2003; 39:231-8.
- Danoff A, Khan O, Wan DW, Hurst L, Cohen D, Tenner CT, et al. Sexual dysfunction is highly prevalent among men with chronic hepatitis C virus infection and negatively impacts quality of life. *Am J Gastroenterol*. 2006; 101:1235-43.
- Ishak K, Baptista A, Bianchi L, Callea F, De Groote J, Gudat F, et al. Histological grading and staging of chronic hepatitis. *J Hepatol*. 1995; 22:696-9.
- Ware JE Jr. SF-36 Health survey. Manual and Interpretation Guide. Boston, MA: The Health Institute, New England Medical Center; 1993.
- Younossi ZM, Guyatt G, Kiwi M, Bopairi N, King D. Development of a disease specific questionnaire to measure health related quality of life in patients with chronic liver disease. *Gut*. 1999; 45:295-300.
- Ferenci P, Ferenci S, Datz C, Rezman I, Oberaigner W, Strauss R. Morbidity and mortality in paid Austrian plasma donors infected with hepatitis C at plasma donation in the 1970s. *J Hepatol*. 2007; 47:31-6.
- Boyer N, Marcellin P. Pathogenesis and management of hepatitis C. *J Hepatol*. 2000; 32:98-112.
- Spiegel MRB, Younossi ZM, Hays RD, Revicki D, Robbins S, Kanwal F. Impact of hepatitis C on health related quality of life: a systematic review and quantitative assessment. *Hepatology*. 2005; 41:790-800.
- Wassely S, Pariente C. Fatigue, depression and chronic hepatitis C infection. *Psychol Med*. 2002; 32:1-10.
- Cordoba J. Labeling may be an important cause of reduced quality of life in chronic hepatitis C. *Am J Gastroenterol*. 2003; 98:226-7.
- Manns MP. Hepatitis C and autoimmune hepatitis. *Hepatology*. 2000; 31:811-2.
- Czaja AJ, Carpenter HA. Decreased fibrosis during corticosteroid therapy of autoimmune hepatitis. *J Hepatol*. 2004; 40:646-52.
- Foster GR, Goldin RD, Thomas HC. Chronic hepatitis C virus infection causes a significant reduction in quality of life in the absence of cirrhosis. *Hepatology*. 1998; 27:209-12.
- Poynard T, Yuen MF, Ratziu V, Lai CV. Viral hepatitis C: review. *Lancet*. 2003; 362:2095-100.
- Bonkovsky HL, Snow KK, Malet PF, Back-Madruga C, Fontana RJ, Sterling RK, et al. Health-related quality of life in patients with chronic hepatitis C and advanced fibrosis. *J Hepatol*. 2007; 46:420-31.
- Murray CJL, Lopez AD. Assessing health needs: the Global Burden of Disease Study. In: Detels R, et al., editors. *Oxford Textbook of Public Health*. 4th ed. New York: Oxford University Press; 2002. p.243-52.
- Janković S. Depression. In: Atanasković-Marković Z, et al. *Serbian burden of disease and injury in Serbia*. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia; 2003. p.109-13.

Quality of Life in Patients with Chronic Hepatitis C

Sladjana Pavić¹, Dragan Delić², Jasmina Simonović², Neda Švrtlih²

¹Department of Infectious Diseases, General Hospital, Užice, Serbia;

²Hospital for Infectious and Tropical Diseases, Clinical Centre of Serbia, Belgrade, Serbia

SUMMARY

Introduction Hepatitis C virus often causes chronic liver disease reducing physical, mental and social functions in these patients.

Objective The aim of this investigation was analysis of the quality of life in chronic hepatitis C patients compared to patients with other chronic liver diseases and healthy population, as well as investigation of the influence of socio-demographic factors on the quality of life in patients with chronic hepatitis C.

Methods A generic Short Form-36 (SF-36) questionnaire and Chronic Liver Diseases Questionnaire (CLDQ) were used in this prospective study for the investigation of the quality of life in 160 patients (100 patients with chronic hepatitis C, 30 patients with chronic hepatitis B, 30 patients with non-viral chronic liver diseases) and 50 healthy controls.

Results Reduced quality of life was noted in patients with chronic hepatitis C patients in comparison with healthy controls ($p=0.00$). Significant differences in SF-36 were found between patients with chronic hepatitis C and B regarding physical

functions, activity, physical pain and emotional functions. Multivariate linear regression analysis revealed ages below 50 years as the most important positive variable in chronic hepatitis C patients for total score of the quality of life and physical component score ($B=14.5$; $SE=5.16$; $p=0.049$; and $B=16.4$; $SE=5.94$; $p=0.003$, respectively). The most important positive variable for the mental component of the quality of life was male gender ($B=15.3$; $SE=5.81$; $p=0.003$).

Conclusion Quality of life is reduced in patients with chronic hepatitis C in comparison with healthy population. The quality of life in chronic hepatitis C patients is better than in patients with other non-viral chronic liver diseases. In comparison with patients with chronic hepatitis B, reduction in some domains of the quality of life is noted. Younger age is the most predictable group for the lowest damage of the total quality of life in patients with chronic hepatitis C patients among other socio-demographic characteristics of these patients.

Keywords: quality of life; chronic hepatitis; hepatitis C virus