

UDK BROJEVI:  
613-056.24:616.127-005.8**ИСПИТИВАЊЕ УТИЦАЈА СТАРОСТИ, ПОЛА И ЖИВОТНИХ НАВИКА НА КВАЛИТЕТ ЖИВОТА БОЛЕЛИХ ОД ИНФАРКТА МИОКАРДА**Љиљана Кулић<sup>1</sup>, Милица Вујовић<sup>2</sup>, Весна Крстовић Спремо<sup>3</sup>, Јована Јовановић<sup>4</sup>, Јовица Јовановић<sup>5</sup>**TESTING THE INFLUENCE OF AGE, SEX AND LIFEHABITS ON QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION**

Ljiljana Kulić, Milica Vujović, Vesna Krstović Spremo, Jovana Jovanović, Jovica Jovanović

**Сажетак**

Увод. Кардиоваскуларна обољења су најчешћи узрок морбидитета савремене популације и испитивање квалитета живота код ових болесника је веома значајно. Циљ рада овог истраживања је испитивање утицаја старости, пола и животних навика на квалитет живота болесника са инфарктом миокарда.

Метод рада. У циљу процене утицаја АИМ на квалитет живота болесника спроведено је ретроспективно-проспективно истраживање, дизајнирано као студија пресека. У истраживању су коришћени: Социодемографски упитник; Упитник за процену здравственог стања, о животним навикама, коморбидитетима и карактеристикама тегоба оболелих и Health Survey-SF-36. Статистичка анализа података је урађена помоћу SPSS софтверског статистичког програма.

Резултати. Студијом је обухваћено 175 испитаника са просечном старошћу испитаника од 53,12 година и то 113 (64,6%) мушкараца и 62 (35,4%) жене. Од укупног броја испитаника са акутним инфарктом миокарда 56% редовно спроводи хигијенско дијететски режим исхране, а између две старосне групе испитаника уочена је висока статистички значајна разлика ( $\chi^2=37,246$ ;  $p=0,001$ ) када је у питању спровођење хигијенско дијететског режима, при чему млађи

**Summary**

*Introduction.* Cardiovascular disease are the most common cause of morbidity of the modern population and the quality of life of these patients is very significant.

*Objective of this research is to examine the influence of age, sex and life habits on the quality of life of patients with myocardial infarction.*

*Methods.* In order to assess the impact of AMI on the quality of life of patients, a retrospective study was conducted that was designed as a cross-sectional test, while the following were used: Sociodemographic questionnaire; A questionnaire for the assessment of health status, lifestyle habits, comorbidity and disease characteristics of the diseased and Health Survey-SF-36. Statistical data analysis was performed using the statistical software program SPSS.

*Results.* The study covered 175 respondents with an average age of subjects 53.12 years, 113 (64.6%) men and 62 (35.4%) women. Of the total number of respondents with acute myocardial infarction, 56% regularly performed a hygienic diet, and between the two age groups of subjects, a statistically significant difference ( $\chi^2 = 37.246$ ;  $p = 0.001$ ) was observed in the application of hygienic Nutrition Regulations, respondents significantly more often (32.6%) compared to older respondents (23.4%) regularly apply hygiene measures for nutrition. When comparing sex,

<sup>1</sup> Проф. др Љиљана Кулић, Медицински факултет Универзитета у Приштини, Косовска Митровица, Србија (Ljiljana Kulić, PhD, Professor, University of Priština, Faculty of Medicine, Kosovska Mitrovica, Serbia).

<sup>2</sup> Мр Милица Вујовић, Одељење за неурохирургију, Клиничко-болнички центар Подгорица, Црна Гора (Milica Vujović, MSc, Odeljenje za neurohirurgiju, KBC Podgorica, Montenegro).

<sup>3</sup> Проф. др Весна Крстовић Спремо, Медицински факултет Универзитета у Источном Сарајеву, Фоча, Република Српска (Vesna Krstović Spremo, PhD, Professor, University of Istočno Sarajevo, Faculty of Medicine, Foča, Republic of Srpska).

<sup>4</sup> ована Јовановић, докторанд на Медицинском факултету Универзитета у Нишу, Србија (Jovana Jovanović, PhD student at the University of Niš, Faculty of Medicine, Serbia).

<sup>5</sup> Проф. др Јовица Јовановић, Медицински факултет Универзитета у Нишу, Србија (Jovica Jovanović, PhD, Full Professor, University of Niš, Faculty of Medicine, Serbia).

испитаници значајно чеиће (32,6%) у односу на старије испитанике (23,4%) редовно примењују хигијенско дијететске мере. Када је у питању пол, особе мушког пола чеиће примењују хигијенско дијететске мере (56%), али разлика није статистички значајна. Физичком активношћу се бави 57,1% испитаника, а у односу на старост постоји висока статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу ( $\chi^2=55,536$ ;  $p=0,001$ ) при чему је значајно већи број испитаника млађе доби који се редовно баве физичком активношћу (35,4%) у односу на старију групу испитаника (21,7%). У погледу бављења физичком активношћу између испитаника различитог пола није уочена статистички значајна разлика. У погледу учесталости пушења од укупног броја испитаника 57,1% су пушачи, од чега 20,6% припада млађој старосној категорији, а преосталих 36,6% припада старијим испитаницима, при чему мушкарци чеиће пуше (38,9%) у односу на жене (18,3%). Између група испитаника различите старости и пола није уочена статистички значајна разлика у погледу учесталости пушења. Висока статистички значајна разлика је уочена између група испитаника како у погледу старости ( $\chi^2=24,711$ ;  $p=0,001$ ), тако и у погледу пола ( $\chi^2=14,820$ ;  $p=0,001$ ) када је у питању учесталост конзумирања алкохола. Од укупног броја испитаника 29,2% редовно конзумира алкохол, испитаници старије доби значајно чеиће конзумирају алкохол у односу на млађе и мушкарци значајно чеиће конзумирају алкохол (25,1%) у односу на жене (4%). Средње вредности и стандардне девијације за свих осам домена здравља и две заједничке мере здравља у односу на старост испитаника показују да су млађи испитаници показали бољи квалитет здравља у свим доменима, како посебним, тако и заједничким. Физичко функционисање (89,17:68,93) ( $t=11,776$ ;  $p=0,001$ ), ограничење због физичког здравља (86,94:58,10) ( $t=9,738$ ;  $p=0,001$ ), присуство телесних болова (45,43:36,92) ( $t=-3,074$ ;  $p=0,002$ ), опште здравље (84,11:62,52) ( $t=12,993$ ;  $p=0,001$ ), виталност (60,59 : 52,73) ( $t = 13,051$  ;  $p=0,001$ ), социјално функционисање (76,67 : 43,51) ( $t=14,082$ ;  $p=0,001$ ), ограничење због емоционалних проблема (75,11 : 39,81) ( $t=11,517$ ;  $p=0,001$ ) и душевно здравље (61,92:40,72) ( $t=13,902$ ;  $p=0,001$ ) су домени у којима је присутна висока статистички значајна разлика у средњим вредностима

men are more likely to apply hygiene measures (56%), but the difference is not statistically significant. 57.1% of respondents are engaged in physical activity, and in relation to age there is a high statistically significant difference in physical activity ( $\chi^2=55.536$ ;  $p=0.001$ ), with a significantly larger number of younger respondents regularly engaged in physical activities (35.4%) compared to the older group of respondents (21.7%). Regarding physical activity among respondents of different sexes, a statistically significant difference was observed. As for the incidence of smoking from the total number of respondents, 57.1% are smokers, of which 20.6% belong to the younger age group, while the remaining 36.6% belong to elderly respondents, and men smoke more frequently (38.9%) than women (18.3%). A statistically significant difference in the incidence of smoking was recorded among groups of subjects of different ages and sex. A high statistically significant difference was observed between age groups ( $\chi^2=24.711$ ,  $p=0.001$ ) and half ( $\chi^2=14.820$ ;  $p=0.001$ ) when it comes to the frequency of alcohol consumption. Of the total number of respondents, 29.2% regularly consume alcohol, older people are more likely to consume alcohol than younger ones, and men have a higher likelihood of alcohol consumption (25.1%) than women (4%). The mean values and standard deviations for all eight health domains and two common health measures compared to the age of the respondents indicate that younger respondents showed better quality of health in all domains, both special and common. Physical function (89.17:68.93) ( $t=11.776$ ;  $p=0.001$ ), physical limitation of health (86.94:58.10) ( $t=9.738$ ;  $p=0.001$ ) (45.43:36.92)=12,993;  $p=0.001$ ), vitality (60.59:52.73) ( $t=14.082$ ;  $p=0.001$ ), limitation due to emotional problems (75.11:39.81) ( $t=11.517$ ;  $p=0.001$ ), Social functioning (76.67:43.51) and mental health (61.92:40.72) ( $t=13.902$ ;  $p=0.001$ ) are domains in which there is a high statistically significant difference in mean values between age groups of subjects, with younger subjects statistically significantly better quality of health compared with older respondents. When it comes to common health components, which are the usual physical health measure (PCS, Summary of Physical Component) (74.67:58.61) and mental health (MCS, Summary of Mental Component) (68.57:43.90), a group of younger respondents also showed statistically significantly better results than older respondents ( $t=9.597$ ;  $p=0.001$ ;  $t=15.243$ ;  $p=0.001$ ). There was no statistically significant

између старосних група испитаника, при чему су млађи испитаници статистички значајно бољег квалитета здравља у односу на старије испитанике. Када су у питању заједничке компоненте здравља, а то су заједничка мера телесног здравља (PCS, engl. Physical Component Summary) (74,67:58,61) и душевног здравља (MCS, engl. Mental Component Summary) (68,57:43,90), група млађих испитаника је такође показала статистички значајно боље резултате у односу на старије испитанике ( $t=9,597$ ;  $p=0,001$ ;  $t=15,243$ ;  $p=0,001$ ). Између две групе испитаника различитог пола није уочена статистички значајна разлика у средњим вредностима ни у једном од осам домена здравља, а разлика није уочена нити између заједничких компоненти здравља. Мушкарци су у свим доменима, како посебним тако и у заједничким показали бољи квалитет здравља, међутим та разлика није статистички значајна.

**Дискусија.** Резултати нашег истраживања потврђују резултате из литературе, према којима пацијенти после доживљеног АИМ имају знатно нарушен HRQOL.

**Закључак.** Инфаркт миокарда утиче на квалитет живота оболелих и HRQOL је значајно већи у свим доменима физичког и психичког здравља код испитаника млађе старосне доби, а не разликује се у односу на полни у једном од домена квалитета живота у вези са здрављем. Више од половине оболелих редовно спроводи хигијенско дијететски режим исхране, при чему у односу на старост млађи испитаници значајно чешиће то раде у односу на старије, а што се тиче пола разлика није статистички значајна. У односу на старост постоји висока статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу при чему је значајно већи број испитаника млађе доби који се редовно баве физичком активношћу и није уочена статистички значајна разлика у односу на пол. Између група испитаника различите старости и пола није уочена статистички значајна разлика у погледу учесталости пушења. Висока статистички значајна разлика је уочена између група испитаника у погледу старости и пола када је у питању учесталост конзумирања алкохола и испитаници старије доби и мушког пола значајно чешиће конзумирају алкохол.

**Кључне речи:** старост, квалитет живота, акутни инфаркт миокарда.

*difference in media values in any of the eight domains of health between the two groups of subjects of different sex and there was no difference between common health components. Men in all domains, especially and jointly, have shown better quality of health, however, this difference is not statistically significant.*

**Discussion.** The results of our research confirm the results from the literature, according to which patients after experiencing AMI have significant damage to the HRQOL.

**Conclusion.** Myocardial infarction affects the quality of life of the diseased and HRQOL is significantly higher in all domains of physical and mental health in subjects of the younger age, and does not differ in relation to sex in any of the domains of quality of life related to health. More than half of the patients regularly carry out the hygienic diet regime, where compared to the age of the younger respondents significantly more often they work in relation to the elderly, and as far as half of the differences are not statistically significant. In relation to age, there is a high statistically significant difference in terms of physical activity, with a significantly higher number of respondents of the younger age who regularly deal with physical activity and no statistically significant difference is observed in relation to gender. A statistically significant difference in the frequency of smoking was noticed between groups of subjects of different ages and sex. A high statistically significant difference was observed among age and sex groups of respondents when it comes to the frequency of alcohol consumption, and respondents of the elderly and the male sex are more likely to consume alcohol.

**Keywords:** quality of life, acute myocardial infarction.

## УВОД

Квалитет живота се може дефинисати као перцепција болесника о утицају болести и одговарајуће терапије на њихову физичку и радну способност, психолошко стање, социјалну комуникацију и соматско здравље.<sup>(1,2)</sup> Како су кардиоваскуларна обољења најчешћи узрок морбидитета савремене популације, испитивање квалитета живота код ових болесника важно је не само за болеснике већ и за лекаре, то јест фондове финансирања и планирања здравствене заштите.<sup>(3)</sup>

## ЦИЉ РАДА

Циљ овог истраживања је испитивање утицаја старости, пола и животних навика на квалитет живота болесника са инфарктом миокарда.

## МЕТОД РАДА

У циљу процене утицаја акутног инфаркта миокарда (АИМ) на квалитет живота болесника спроведено је ретроспективно-проспективно истраживање, дизајнирано као студија пресека. Обухваћено 175 испитаника, критеријуми за укључивање су били: постављена дијагноза инфаркта миокарда у последњих годину дана и усмена сагласност пацијената да учествују у истраживању, а критеријуми за искључивање су били: испитаници са дијагнозом АИМ постављеном пре више од годину дана и уколико су одбили да учествују у истраживању. Испитаницима су објашњени циљеви и сврха истраживања, гарантована приватност кроз њихово анонимно и добровољно учешће. Истраживање је спроведено у Интернистичкој амбуланти Клиничко-болничког центра у Подгорици и Дому здравља у Подгорици, при доласку пацијената на контролне прегледе, у периоду од 3 месеца, од новембра 2015. до фебруара 2016. године. У истраживању су коришћени: социодемографски упитник, упитник за процену здравственог стања, о животним навикама, коморбидитетима и карактеристикама тегоба оболелих, и Short Form 36 Health Survey-SF-36. Социодемографски упитник је дизајниран за потребе овог истраживања и садржи питања која се односе

на карактеристике испитаника (пол, године старости, брачно стање, место становања). Упитник за процену здравственог стања, о животним навикама, коморбидитетима и карактеристикама тегоба оболелих од АИМ био је састављен од 20 питања затвореног типа (начин исхране, бављење физичком активношћу, конзумирање алкохола и дувана, информисаности о својој болести, времену постављања дијагнозе, карактеристикама бола у грудима, другим кардиоваскуларним коморбидитетима, редовности одласака на контроле и узимања терапије и одласцима на рехабилитацију). Short Form 36 Health Survey – SF-36 је најчешће коришћен општи упитник за процену квалитета живота оболелих и намењен самопроцени психичког и физичког здравља и социјалног функционирања. Има 36 питања, од којих су 35 питања груписана у осам области: 1. физичко функционисање (PF-physical functioning) састоји се из 10 компоненти; 2. ограничења због физичких потешкоћа (RP – role limitation due to emotional problems) 4 компоненте; 3. ограничења због емоционалних потешкоћа (RE- role limitation due to emotional problems), 3 компоненте; 4. социјално функционисање (SF social functioning), 2 компоненте; 5. психичко здравље (MH mental health), 5 компоненти, 6. виталност и енергија (VE vitality/energy), 4 компоненте; 7. телесни болови (BP bodily pain), 2 компоненте; и 8. перцепција здравља (GH general health perception), 5 компоненти. Само једно питање се односи на промену здравља у односу на годину која је претходила истраживању, тј. да ли је садашње здравље боље, исто или лошије. За сваки од осам домена укупан скор се креће од 0 до 100 бодова (процената), при чему 0 представља веома низак квалитет живота везан за тај домен, а 100 представља веома позитиван одговор и висок ниво квалитета живота. Осим наведених осам мера здравља могуће је израчунати заједничке мере телесног здравља (PCS, engl. Physical Component Summary) и душевног здравља (MCS, engl. Mental Component Summary), при чему се прави јасна подела наведених основних домена на две групе – телесну компоненту и душевну компоненту. У највећем броју случајева, за сваки домен посебно резултат од 0-33% означава лош квалитет живота, 33-66% добар квалитет живота, док 66-100% је категорија која означава да је квалитет живота одличан и на највисочијем

нивоу. Скорирање одговора је у распону од 0 до 100 и рачуна се за сваку област, при чему већи скор индикује бољи квалитет живота у вези са здрављем. У нашем истраживању коришћена је лингвистички валидирана верзија упитника, преведена на српски језик. Статистичка анализа података биће урађена помоћу SPSS софтверског статистичког програма. Од непараметријских статистичких тестова биће користиће се Хи-квадрат ( $\chi^2$ ) тест, а од параметријских тестова биће коришћен т-тест независних узорака. Разлика на нивоу вероватноће  $p < 0,05$  биће сматрана статистички значајном, а вероватноћа  $p < 0,01$  ће се сматрати високо статистички значајном. Резултати ће бити приказани у виду табела и графика.

## РЕЗУЛТАТИ

Студијом је обухваћено 175 испитаника старости од 20 и више година међу којима највећи број испитаника (61,7%) припада старосној групи од 51-70 година, док преосталих 38,3% испитаника припада млађој старосној групи од 20-59 година, а просечна старост испитаника је 53.12 година. Међу испитаницима је било било 113 (64,6%) мушкараца и 62 (35,4%) жене. Од укупног броја испитаника 60% живи у граду, док преосталих 40% живи на селу (Табела 1).

**Табела 1.** Подаци добијени анкетом о полу, старости и месту становања испитаника.

Редни број	Социо-демографске карактеристике испитаника	Број	(%)	
0	1	2	3	4
1	Старост	20-50 година	67	38,3
		51-70 година	108	61,7
2	Пол	Мушкарци	113	64,6
		Жене	62	35,4
3	Место становања	Урбана средина	105	60
		Рурална средина	70	40

Од укупног броја испитаника са акутним инфарктом миокарда 56% редовно спроводи хигијенско дијететски режим исхране. Између две старосне групе испитаника уочена је висока статистички значајна разлика ( $\chi^2=37,246$ ;  $p=0,001$ ) када је у питању спровођење хигијенско дијететског режима, при чему млађи испитаници значајно чешће (32,6%) у односу на старије

испитанике (23,4%) редовно примењују хигијенско дијететске мере. Када је у питању пол, особе мушког пола чешће примењују хигијенско дијететске мере (56%), међутим разлика између група испитаника оба пола није статистички значајна (Табела 2).

**Табела 2.** Подаци добијени анкетом о хигијенско-дијететском режиму у односу на пол и старост испитаника.

Редни број	Социо-демографске карактеристике испитаника	Да ли спроводите хигијенско дијететски режим исхране?				Укупно		$\chi^2$	P	
		Да		Не		Број	%			
		Број	%	Број	%					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Старост	20-50 година	57	32,6	10	5,7	67	38,3	37,246	0,001
		51-70 година	41	23,4	67	38,3	108	61,7		
2	Пол	Мушкарци	64	36,6	49	28	113	64,6	0,053	0,819
		Жене	34	19,4	28	16	62	35,4		

Физичком активношћу се бави 57,1% испитаника, док је преосталих 42,9% изјавило да се не бави физичком активношћу. Између две групе испитаника у односу на старост постоји висока статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу ( $\chi^2=55,536$ ;  $p=0,001$ ) при чему је значајно већи број испитаника млађе доби који се редовно баве физичком активношћу (35,4%) у односу на старију групу испитаника (21,7%). Иако је већи број испитаника мушког пола који се редовно баве физичком активношћу (38,9%) у односу на испитанике женског пола (18,3%) између две групе испитаника различитог пола није уочена статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу (Табела 3).

**Табела 3.** Подаци добијени анкетом о бављењу физичком активношћу у односу на пол и старост испитаника.

Редни број	Социо-демографске карактеристике испитаника	Да ли се бавите физичком активношћу?				$\chi^2$	P	
		Да		Не				
		Број	%	Број	%			
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Старост	20-50 година	62	35,4	5	2,9	37,246	0,001
		51-70 година	38	21,7	70	40		
2	Пол	Мушкарци	68	38,9	45	25,7	1,199	0,274
		Жене	32	18,3	30	17,1		

Табела 4 показује да у погледу учесталости пушења од укупног броја

испитаника 57,1% су пушачи, од чега 20,6% припада млађој старосној категорији, а преосталих 36,6% припада старијим испитаницима. Мушкарци чешће пуше (38,9%) у односу на жене (18,3%). Између група испитаника различите старости и пола није уочена статистички значајна разлика у погледу учесталости пушења (Табела 4).

**Табела 4.** Подаци добијени анкетом о учесталости пушења цигарета испитаника у односу на пол и старост.

Редни број	Социо-демографске карактеристике испитаника		Да ли пушите?				$\chi^2$	P
			Да		Не			
			Број	%	Број	%		
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Старост	20-50 година	36	20,6	31	17,7	0,516	0,473
		51-70 година	64	36,6	44	25,1		
2	Пол	Мушкарци	68	38,9	45	25,7	1,199	0,274
		Жене	32	18,3	30	17,1		

Висока статистички значајна разлика је уочена између група испитаника како у погледу старости ( $\chi^2=24,711$ ;  $p=0,001$ ), тако и у погледу пола ( $\chi^2=14,820$ ;  $p=0,001$ ) када је у питању учесталост конзумирања алкохола код испитаника са дијагностикованим АИМ. Од укупног броја испитаника 29,2% редовно конзумира алкохол. Испитаници старије доби (од 51-70 година) значајно чешће конзумирају алкохол (26,3%) у односу на млађу групу испитаника (од 20-50 година, 2,9%). Испитаници мушког пола значајно чешће конзумирају алкохол (25,1%) у односу на испитанике женског пола (4%) (Табела 5).

**Табела 5.** Подаци добијени анкетом о конзумирању алкохола у испитаника различитог пола и старости.

Редни број	Социо-демографске карактеристике испитаника		Да ли конзумирате алкохол?				$\chi^2$	P
			Да		Не			
			Број	%	Број	%		
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Старост	20-50 година	5	2,9	62	35,4	24,711	0,001
		51-70 година	46	26,3	62	35,4		
2	Пол	Мушкарци	44	25,1	69	39,4	14,820	0,001
		Жене	7	4	55	31,4		

На табели 6 се виде средње вредности и стандардне девијације за свих осам домена здравља и две заједничке мере здравља у односу на старост испитаника, при чему

су млађи испитаници показали бољи квалитет здравља у свим доменима, како посебним, тако и заједничким. Физичко функционисање (89,17:68,93) ( $t=11,776$ ;  $p=0,001$ ), ограничење због физичког здравља (86,94:58,10) ( $t=9,738$ ;  $p=0,001$ ), присуство телесних болова (45,43:36,92) ( $t=-3,074$ ;  $p=0,002$ ), опште здравље (84,11:62,52) ( $t=12,993$ ;  $p=0,001$ ), виталност (60,59:52,73) ( $t=13,051$ ;  $p=0,001$ ), социјално функционисање (76,67:43,51) ( $t=14,082$ ;  $p=0,001$ ), ограничење због емоционалних проблема (75,11:39,81) ( $t=11,517$ ;  $p=0,001$ ) и душевно здравље (61,92:40,72) ( $t=13,902$ ;  $p=0,001$ ) су домени у којима је присутна висока статистички значајна разлика у средњим вредностима између старосних група испитаника, при чему су млађи испитаници статистички значајно бољег квалитета здравља у односу на старије испитанике. Када су у питању заједничке компоненте здравља, а то су заједничка мера телесног здравља (PCS, енгл. Physical Component Summary) (74,67:58,61) и душевног здравља (MCS, енгл. Mental Component Summary) (68,57:43,90), група млађих испитаника је такође показала статистички значајно боље резултате у односу на старије испитанике ( $t=9,597$ ;  $p=0,001$ ;  $t=15,243$ ;  $p=0,001$ ) (табела 6).

**Табела 6.** Приказ разлика у аритметичким срединама (Mean) домена SF-36 упитника у испитаника оболелих од инфаркта миокарда у односу на старост.

Редни број	Домен SF-36 упитника	Старост испитаника				T	P
		Од 20 до 50 година		Од 51 до 70 година			
		M	SD	M	SD		
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Физичко функционисање	89,17	8,37	68,93	14,35	11,776	0,001
2	Ограничење због физичког здравља	86,94	16,49	58,10	20,45	9,738	0,001
3	Телесни болови	45,43	19,22	36,92	16,85	-3,074	0,002
4	Опште здравље	84,11	8,48	62,52	13,49	12,993	0,001
5	Виталност	60,59	3,42	52,73	4,50	13,051	0,001
6	Социјално функционисање	76,67	12,66	43,51	18,44	14,082	0,001
7	Ограничење због емоционалних проблема	75,11	17,73	39,81	22,53	11,517	0,001
8	Душевно здравље	61,92	5,14	40,72	14,44	13,902	0,001
9	PCS (телесна компонента)	74,67	8,38	58,61	13,74	9,597	0,001
10	MCS (душевна компонента)	68,57	7,72	43,90	13,66	15,243	0,001

Између две групе испитаника различитог пола није уочена статистички значајна разлика у средњим вредностима ни у једном од осам домена здравља, а разлика није уочена нити између заједничких компоненти здравља. Мушкарци су у свим доменима, како посебним тако и у заједничким показали бољи квалитет здравља, међутим та разлика није статистички значајна (Табела 7).

**Табела 7.** Приказ разлика у аритметичким срединама (Mean) домена SF-36 упитника у испитаника оболелих од инфаркта миокарда у односу на пол.

Редни број	Домен SF-36 упитника	Пол испитаника				T	P
		Мушкарци		Жене			
		M	SD	M	SD		
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Физичко функционисање	77,12	15,82	75,88	15,95	0,493	0,623
2	Ограничење због физичког здравља	69,46	23,79	68,54	23,49	0,246	0,806
3	Телесни болови	40,72	17,60	44,82	20,60	-1,385	0,168
4	Опште здравље	71,46	15,78	69,54	15,90	0,768	0,444
5	Виталност	56,10	5,73	55,08	5,39	1,155	0,250
6	Социјално функционисање	57,96	22,84	53,02	23,26	1,359	0,176
7	Ограничење због емоционалних проблема	54,27	26,79	51,60	27,44	0,624	0,534
8	Душевно здравље	49,54	15,70	47,54	15,61	0,808	0,420
9	PCS (телесна компонента)	64,90	14,05	64,87	14,81	-0,076	0,940
10	MCS (душевна компонента)	54,19	16,95	51,80	16,52	0,902	0,368

## ДИСКУСИЈА

Резултати бројних истраживања показали су да АИМ има негативан утицај на квалитет живота, односно да снижава њихов квалитет живота у вези са здрављем (HRQOL) и то не само у фази раног опоравка, <sup>(4, 5)</sup> већ и више година после АИМ. <sup>(6, 7)</sup> Резултати нашег истраживања потврђују резултате из литературе, према којима пацијенти после доживљеног АИМ имају знатно нарушен HRQOL. Студијом је обухваћено 175 испитаника старости од 20 и више година међу којима највећи број испитаника (61,7%) припада старосној групи од 51-70 година, док преосталих 38,3% испитаника припада млађој старосној групи од 20-59

година, а просечна старост испитаника је 53,12 година. Међу пацијентима било је 64,6% мушкараца просечне старости 53,08±8,12 година и 35,4% жена, просечне старости 53,14±9,21. Према подацима из националног популационог регистра за АКС, у 2007. години у Србији је од АИМ оболело 62% мушкараца и 38% жена. У истраживању HRQOL које су спровели Ранчић и сар. на територији Ниша 2009. године, мушкарци су чинили 66,3% узорка и били су просечне старости 61,37±8,87 година, док су жене чиниле 33,7% узорка, а њихова просечна старост била је 61±8,8<sup>(8)</sup>. Другачије резултате о просечној старости мушкараца и жена приказали су Кристоферсон и сарадници. <sup>(9, 76)</sup> У њиховој студији квалитета живота у вези са здрављем мушкарци су били просечне старости 66,2±11, а жене 67±11,5, односно били су старији од пацијената у приказаном истраживању. Више од половине пацијената (56%) је редовно спроводило хигијенско дијететски режим исхране, редовном физичком активношћу се бавило 57,1%, 57,2% испитаника је пушило, 29,2% испитаника конзумирало је алкохол. Према истраживању Ранчића и сар. пушило је 44% испитаника, а 43% је било физички неактивно.

У нашем истраживању од укупног броја испитаника са акутним инфарктом миокарда 56% редовно спроводи хигијенско дијететски режим исхране, а између две старосне групе испитаника уочена је висока статистички значајна разлика ( $\chi^2=37,246$ ;  $p=0,001$ ) када је у питању спровођење хигијенско дијететског режима, при чему млађи испитаници значајно чешће (32,6%) у односу на старије испитанике (23,4%) редовно примењују хигијенско дијететске мере. Када је у питању пол у нашем истраживању, особе мушког пола чешће примењују хигијенско дијететске мере, али разлика између група испитаника оба пола није статистички значајна. Између две групе испитаника у односу на старост постоји висока статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу ( $\chi^2=55,536$ ;  $p=0,001$ ) при чему је значајно већи број испитаника млађе доби који се редовно баве физичком активношћу (35,4%) у односу на старију групу испитаника (21,7%). Иако је већи број испитаника мушког пола који се редовно баве физичком активношћу (38,9%) у односу на испитанике женског пола (18,3%) између две групе испитаника различитог

пола није уочена статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу. Васиљевић и сарадници истичу да је било 32,8% пацијената који пуше.<sup>(10)</sup> Добрић и сарадници наводе да је пушење било најзаступљенији фактор ризика и да је било 58% пацијената који пуше.<sup>(11)</sup> Према подацима два национална истраживања здравственог стања, здравствених потреба и коришћења здравствене заштите становништва у Републици Србији која су спроведена 2000. и 2006. године, најзаступљенији коронарни фактор ризика било је пушење (49,5%). Пушење је било распрострањенија навика међу мушкарцима, становништвом градског подручја и међу становништвом средње школске спреме.<sup>(12)</sup> Резултати истраживања у погледу учесталости пушења показују да су од укупног броја испитаника 57,1% пушачи, од чега 20,6% припада млађој старосној категорији, а преосталих 36,6% припада старијим испитаницима. Мушкарци чешће пуше (38,9%) у односу на жене (18,3%). Између група испитаника различите старости и пола није уочена статистички значајна разлика у погледу учесталости пушења. Висока статистички значајна разлика је уочена између група испитаника како у погледу старости ( $\chi^2=24,711$ ;  $p=0,001$ ), тако и у погледу пола ( $\chi^2=14,820$ ;  $p=0,001$ ) када је у питању учесталост конзумирања алкохола код испитаника са дијагностикованим АИМ. Испитаници старије доби значајно чешће конзумирају алкохол у односу на млађу групу испитаника и испитаници мушког пола значајно чешће конзумирају алкохол у односу на испитанике женског пола. Преглед средње вредности и стандардне девијације за свих осам домена здравља и две заједничке мере здравља у односу на старост испитаника, при чему су млађи испитаници показали бољи квалитет здравља у свим доменима, како посебним, тако и заједничким. Физичко функционисање, ограничење због физичког здравља, присуство телесних болова, опште здравље, виталност, социјално функционисање, ограничење због емоционалних проблема и душевно здравље су домени у којима је присутна висока статистички значајна разлика у средњим вредностима између старосних група испитаника, при чему су млађи испитаници статистички значајно бољег квалитета здравља у односу на старије испитанике. Када су у питању заједничке компоненте здравља, а то су заједничка

мера телесног здравља (PCS) (74,67:58,61) и душевног здравља (MCS) (68,57:43,90), група млађих испитаника је такође показала статистички значајно боље резултате у односу на старије испитанике ( $t=9,597$ ;  $p=0,001$ ;  $t=15,243$ ;  $p=0,001$ ). Између две групе испитаника различитог пола није уочена статистички значајна разлика у средњим вредностима ни у једном од осам домена здравља, а разлика није уочена нити између заједничких компоненти здравља. Мушкарци су у свим доменима, како посебним тако и у заједничким показали бољи квалитет здравља, међутим та разлика није статистички значајна. Према резултатима истраживања Ранчића и сар. на основу примјене упитника EQ5D, највише нарушене димензије HRQOL у првом месецу после АИМ биле физичке компоненте здравља, појава телесних болова, брига/потиштеност и проблеми у обављању уобичајених дневних активности, док у нашем истраживању највише нарушене димензије HRQOL биле су душевне компоненте, и то ограничење због емоционалних проблема, смањено социјално функционисање, нарушено душевно здравље и ограничења због физичког здравља, при чему је душевна компонента (MCS) ( $40,69\pm 15,23$ ) значајно нижа од телесне компоненте (PCS) ( $58,17\pm 15,81$ ). Према истраживању Тасића и сарадника, у коме су истраживане мере секундарне превенције код 150 пацијената са коронарном болешћу у Републици Србији након 24 месеца од рехабилитације показано је да је квалитет живота у вези са здрављем бољи код мушкараца него код жена након коронарног догађаја.<sup>(13)</sup> Раније студије су показале да нема значајне разлике у квалитету живота међу половима. Међутим, нека истраживања су показала да жене које имају израженији ниво депресије и мању подршку средине имају већи ризик од смрти.<sup>(14, 15)</sup> Такође, је показано да жене које у току инфаркта миокарда имају лошији HRQOL имају израженију анксиозност, депресију, лошије генерално здравље и лошији психосоцијални профил.<sup>(16)</sup> Наши резултати се слажу са литературом<sup>(14, 15)</sup> да између група испитаника различитог пола нема статистички значајне разлике ни у једном од домена квалитета живота у вези са здрављем. Када је у питању старост испитаника, наши резултати су показали да је квалитет живота у вези са здрављем значајно већи у свим доменима физичког и психичког здравља у млађој групи



испитаника. Према истраживању из 2011. године,<sup>(18)</sup> такође, је показано да млађи испитаници (<50 година) са АИМ имају бољи квалитет живота у односу на старије испитанике (између 60 и 7 година).

## ЗАКЉУЧАК

Инфаркт миокарда утиче на квалитет живота оболелих и значајно је бољи код испитаника млађе старосне доби у односу на старије испитанике, а не разликује се у односу на пол. Када је у питању старост испитаника резултати су показали да је квалитет живота у вези са здрављем значајно већи у свим доменама физичког и психичког здравља у млађој групи испитаника. Између група испитаника различитог пола нема статистички значајне разлике ни у једном од домена квалитета живота у вези са здрављем. Више од половине оболелих редовно спроводи хигијенско дијететски режим исхране, при чему у односу на старост млађи испитаници значајно чешће у односу на старије испитанике редовно примењују хигијенско дијететске мере, а што се тиче пола разлика није статистички значајна. У односу на старост постоји висока статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу при чему је значајно већи број испитаника млађе доби који се редовно баве физичком активношћу у односу на старију групу испитаника и није уочена статистички значајна разлика у погледу бављења физичком активношћу код испитаника у односу на пол. Између група испитаника различите старости и пола није уочена статистички значајна разлика у погледу учесталости пушења. Висока статистички значајна разлика је уочена између група испитаника у погледу старости и пола када је у питању учесталост конзумирања алкохола и испитаници старије доби и мушког пола значајно чешће конзумирају алкохол.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Chen Tian-Hui, Li Lu, Kochen MM. A systematic review: how to choose appropriate health-related quality of life (HRQOL) measures in routine general practice? *I Zhejiang Univ Sci B* 2005; 6(9): 936-40.
2. Revercki DA, Kline Leidy N. Questionnaire scaling: models and issues. In: Staquest MJ, Haus RD, Fayers P Mied. *Quality of life assessment in clinical trials, methods and practice*. New York, Oxford University Press, 1998; 157-68.
3. Shipper H. *Quality of life assessment in clinical trials*. New York, Raven Press, 1990.
4. Spertus J, Conard M. Health status assessment. In: Weintraub WS, ed. *Cardiovascular health care economics*. Totowa, NJ, Humana Press, 2003; 81-9.
5. Brown N, Melville M, Gray D, Young T, Munro J, Hampton J. Quality of life four years after acute myocardial infarction: short form 36 scores compared with a normal population. *Heart* 1999; 81(4): 352-8.
6. O'Donoghue M, Boden WE, Braunwald E, Cannon CP, Clayton TC, deWinter RJ, et al. Early invasive vs conservative treatment strategies in women and men with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction: a meta-analysis. *JAMA* 2008; 300(1): 71-80.
7. Bengtsson I, Hagman M, Währborg P, Wedel H. Lasting impact on health-related quality of life after a first myocardial infarction. *Int J Cardiol* 2004; 97(3): 509-16.
8. Ранчић Н, Петровић Б, Апостоловић С, Мандић М, Антић И. Assessment of health-related quality of life in patients after acute myocardial infarction. *Мед Прегл* 2011; LXIV(9-10): 453-460.
9. Kristofferzon LM, Lofmark R, Carlsson M. Perceived coping, social support, and quality of life 1 month after myocardial infarction: a comparison between Swedish women and men. *Heart Lung* 2005; 34(1): 39-50.
10. Васиљевић З, Матић Д, Mickovski-Katalina N, Панић Г, Кротин М, Путниковић Б, и сар. Клиничка обележја, лечење и смртност болесника с акутним коронарним синдромом у Србији од 2002 до 2005. године: анализа података националног регистра за акутни коронарни синдром. *Срп Арх Целок Лек* 2007; 135(11-12): 645-54.
11. Добрић М, Остојић М, Недељковић М, Вукчевић В, Станковић Г, Стојковић С, et al. Treatment of acute ST elevation myocardial infarction with primary percutaneous coronary intervention in Department of cardiology, Clinical centre of Serbia, Belgrade: movement and treatment of patients from the onset of chest pain till the attempt of reopening the infarct-related artery. *Срп Арх Целок Лек* 2007; 135(9-10): 521-31.
12. Мијаиловић ЗМ, Стајић З, Јевтић М, Александрић С, Матуновић Р, Тавчиовски Д. Терапијски приступ код пацијената који се подвргавају перкутаном коронарним интервенцијама. *Мед Прегл* 2009; 62(7-8): 331-6.
13. Тасић, Иван, et al. *Primena mera sekundarne prevencije kod bolesnika sa koronarnom bolešću – Republika Srbija*.
14. DeLeon M, DiLillo V, Czajkowski S, et al. Psychosocial characteristics after acute myocardial infarction: The ENRICHD pilot study. *J Cardiopulm Rehabil* 2001; 21: 353-362.
15. Raine RA, Black NA, Bowler TJ, Wood DA. Gender differences in the management and outcomes of patients with acute coronary artery disease. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56: 791-797.
16. De Leon M, DiLillo V, Czajkowski S, et al. Psychosocial characteristics after acute myocardial infarction: The ENRICHD pilot study. *J Cardiopulm Rehabil* 2001; 21: 353-362.

17. Raine RA, Black NA, Bowker TJ, Wood DA. Gender differences in the management and outcomes of patients with acute coronary artery disease.

J Epidemiol Community Health 2002; 56: 791-797.

---

**Контакт:** Проф. др Љиљана Кулић, Универзитет у Приштини, Медицински факултет, Косовска Митровица, Србија.