

*Влада Сретеновић¹, Марија Главинић²*¹ Дом здравља Нови Београд, Београд, Србија² Дом здравља Земун, Београд, Србија

Повезаност демографских и социјално-економских детерминанти са свешћу о ризичном понашању у односу на болести срца и крвних судова

Кључне речи:

кардиоваскуларни ризик,
перцепција ризичног понашања,
фактори ризика

Сажетак

Увод. Свест о сопственом кардиоваскуларном ризику неопходан је фактор у модификацији ризичног понашања.

Циљ рада. Испитивање повезаности између демографских и социјално-економских детерминанти са перцепцијом сопственог ризичног понашања које води ка повећаном кардиоваскуларном ризику.

Метод. За потребе овог рада коришћена је база података Истраживања здравља становника Републике Србије из 2006. године. Истраживање је обухватило 14.522 становника старости ≥ 20 година. Учесници са претходном историјом кардиоваскуларних и цереброваскуларних догађаја искључени су из нашег истраживања. За испитивање повезаности између перцепције ризичног понашања као зависне варијабле и животних навика, демографских и социјално-економских варијабли коришћена је мултиваријантна логистичка регресиона анализа.

Резултати. Од 12.868 испитаника укључених у нашу студију, 16,7% је сматрало да својим понашањем доприноси повећаном кардиоваскуларном ризику. Перцепција сопственог ризичног понашања које води повећаном кардиоваскуларном ризику била је повезана са старашћу, припадносту женском полу ($YO=1,22$; 95% $CI:1,10-1,35$), високим образовањем ($YO=1,27$; 95% $CI:1,07-1,51$), припадносту богатом слоју ($YO=1,17$; 95% $CI:1,02-1,34$) и позитивном пушачком статусу ($YO=1,54$; 95% $CI:1,38-1,71$). Нежењени и неудате, разведени, удовци и удовице ($YO=0,86$; 95% $CI:0,76-0,98$), испитаници из руралних средина ($YO=0,87$; 95% $CI:0,78-0,98$) и физички недовољно активни ($YO=0,86$; 95% $CI:0,76-0,94$), имали су мању шансу да ће препознати сопствено понашање које води повећаном кардиоваскуларном ризику. Није доказана значајна повезаност између препознавања сопственог ризичног понашања и величине домаћинства нити лоших навика у исхрани.

Закључак. Ова студија је показала низак ниво препознавања сопственог ризичног понашања за развој кардиоваскуларних и цереброваскуларних болести. Потребне су јавноздравствене и индивидуалне интервенције у том смислу, са посебном пажњом усмереном на популацију младих, ниже образованих и сиромашних становника.

Увод

Терет кардиоваскуларних болести водећи је здравствени проблем данашњице. Подаци из Сједињених Америчких Држава говоре да је ова група обољења одговорна за 32,3% смрти у 2009. години¹. Према подацима Регистра за акутни коронарни синдром у Србији из 2011. године, водећи узрок умирања у нашој земљи јесу кардиоваскуларна обољења, са 54,7% смрти узрокованих овим болестима². Још од Фрамингамске студије и увођења термина фактора кардиоваскуларног ризика намеће се потреба за бољом контролом променљивих фактора ризика ради спречавања настанка кардиоваскуларних и цереброваскуларних болести³.

Најзначајнији променљиви фактори ризика су повишени крвни притисак, повишен ниво масноћа у крви, шећерна болест, гојазност, пушење, неадекватна исхрана и физичка неактивност³. Пушење, физичка неактивност и лоша исхрана су фактори који утичу на кардиоваскуларни ризик независно, али и модификацијом повишеног крвног притиска, телесне тежине, нивоа холестерола и нивоа шећера у крви^{3,4}. Само промене у животним навикама код претходно здравих људи продужавају животни век и смањују укупан кардиоваскуларни морталитет, а пушачки статус и физичка активност и неактивност су означени као предиктори дужине животног века⁵.

Према подацима Регистра за акутни коронарни синдром, 35,3% примљених у коронарну јединицу у 2011. години били су пушачи². У студији рађеној на здравој популацији у Норвешкој, доказано је да пушачи имају краћи животни век и већи кардиоваскуларни морталитет од непушача⁵, а до сличних резултата дошли су и у студији на пушачима и непушачима, али и бившим пушачима у Тел Авиву⁶. Други подаци из литературе говоре о томе да је пушење фактор ризика који је најенергичније редукован. Тако се број пушача у САД од 1998. године смањило за 21%¹. Такође, показано је да пушење као независан фактор ризика повећава могућност исхемијског можданог удара готово два, а од субарахноидалног крварења чак три пута⁴. Поред независног деловања, пушење може да потенцира дејство осталих фактора ризика као што су хипертензија, или, када је шлог у питању, оралних контрацептива⁴.

Физичка активност се наводи као протективни фактор за кардиоваскуларне болести^{3,5}. Мушкарци и жене који су физички активни смањују могућност кардиоваскуларног догађаја за 25%-30%⁴. Могуће је да протективни ефекат физичке активности произилази из утицаја на висину крвног притиска, смањење телесне тежине и бољу метаболичку контролу у шећерној болести, али и благотворним утицајем на подизање нивоа *HDL* холестерола и смањења нивоа запаљењских медијатора у организму⁴. У студији рађеној у Европи дошло се до

резултата који нису охрабрујући. Најмањи проценат физички неактивних нађен је у скандинавским земљама, али и тамо је физички неактивна готово половина одраслог становништва (43,3%), док се у медитеранским земљама проценат физички неактивних креће до 87,8%⁷. У Србији, 36,7% пацијената примљених у коронарну јединицу било је физички неактивно, док чак две трећине одраслог становништва Србије слободно време проводи на седентаран начин^{2,8}.

Правилна исхрана смањује кардиоваскуларни ризик модификацијом других фактора ризика, и то хипертензије, хиперлипидемије, гојазности и шећерне болести^{3,4}. Модификације у начину исхране се односе на повећање уноса воћа и поврћа, смањен унос масти животињског порекла (засићених масти), смањен унос натријума и повећан унос калијума⁴. Сматра се да се ризик од кардиоваскуларног догађаја смањује за 6% са сваком порцијом воћа и поврћа која се унесе у току дана⁴. У Србији 54,8% становништва конзумира свеже поврће 6 до 7 пута недељно, док их 44% једе воће свакодневно⁸. Трећина становништва Србије користи животињске масти у припремању хране, а 8,7% становништва соли храну пре него што је проба⁸.

Перцепција ризика по здравље, па и кардиоваскуларног, према моделу *HBM (Health Belief Model)* кључни је елемент у разумевању како појединци постају мотивисани да учине промене у свом понашању које су повољне по здравље⁹. У студији рађеној у САД показано је да је перцепција сопственог ризика од шлога ниска, без обзира на присутне факторе ризика, и да не зависи од знања о шлогу и факторима ризика⁹. Перцепција сопственог кардиоваскуларног ризика је субјективна мера, која не зависи у потпуности од стварног ризика или знања о кардиоваскуларним болестима⁹. Повећање нивоа свести о факторима ризика дало је позитивне резултате у смањењу укупног морталитета од кардиоваскуларних болести, што је показано на примерима интервентних програма типа *CHAP (Cardiovascular Health Awareness Program)*¹⁰.

Циљ рада

Циљ овог рада био је испитивање повезаности између демографских и социјално-економских детерминанти са перцепцијом сопственог ризичног понашања које води ка повећаном кардиоваскуларном ризику.

Метод

У овом раду коришћени су подаци добијени у истраживању здравља становника Републике Србије, које је спроведено 2006. године. Истраживање је спроведено

по типу студије пресека на репрезентативном узорку за Републику Србију без Косова и Метохије. Укупно је анкетирано 6.156 домаћинстава, односно 14.522 особе старости двадесет или више година. Детаљан опис метода истраживања налази се у доступној литератури⁸.

Инструмент истраживања чинио је Упитник, који је имао три модула: модул који се односио на карактеристике домаћинства, модул који су чланови домаћинства попуњавали методом „лице у лице“ са анкетаром и модул који су испитаници попуњавали самостално.

За потребе овог рада из истраживања су искључени испитаници који нису одговорили на питање о перцепцији сопственог ризичног понашања које води оболевању од болести кардиоваскуларног система и испитаници који су се изјаснили да су већ оболели од ових болести. Укупан број испитаника укључених у нашу студију био је 12.868.

Зависне варијабле у раду односиле су се на демографске и социјално-економске карактеристике испитаника и на изложеност штетним навикама. Пол је категорисан као мушки и женски, старост је подељена на старосне групе од по десет година а брачни сатус на категорију испитаника који живе у брачној или ванбрачној заједници и категорију испитаника који су неожењени или неударени, разведени или удовци, односно удовице. Домаћинства у којима су испитаници живели подељена су према величини на једночлана и вишечлана, а средина на градску и сеоску. Према радном статусу, сви испитаници су сврстани у категорију запослених укључујући и оне који се баве самосталном делатношћу, и категорију испитаника који нису запослени (пензионери, незапослени, домаћице, неспособни за рад и студенти и ученици). Према образовању, испитаници су сврстани у три групе: са завршеном основном школом или нижим образовањем, са завршеном средњом школом и са завршеном вишом школом или факултетом. Материјални статус испитаника посматран је на основу индекса благостања. У рачунање индекса благостања истраживачи су укључили широк спектар трајних добара који је могао да прикаже слику економског статуса домаћинства⁸. На основу индекса благостања испитаници су за потребе овог рада подељени у три групе: сиромашни (прва два квинтила према индексу благостања), средњи (трећи квинтил према индексу благостања) и богати слој (четврти и пети квинтил према индексу благостања). Према пушачком статусу, испитаници су подељени на непушаче (оне који никада нису пушили или су престали да пуше) и пушаче (оне који пуше свакодневно или повремено). Физички недовољно активним испитаницима сматрани су они који се баве умереном физичком активношћу мање од четири пута недељно по 30 минута. У односу на начин исхране, испитаници су подељени на категорију оних који увек или често размишљају о здрављу при избору хране и на категорију испитаника који ретко

или никада не размишљају о здрављу при избору хране. Зависна варијабла у овом раду формирана је на основу одговора на питање из упитника: “Да ли сматрате да својим понашањем ризикујете да оболите од болести срца и крвних судова (инфаркт, шлог, ангина пекторис)”? Уколико су испитаници одговорили са „да“ сматрано је да имају перцепцију ризичног понашања, односно да немају уколико су одговорили са „не“ или „не знам“.

За обраду података коришћени су методи дескриптивне и аналитичке статистике. Разлике између испитаника који имају и оних који немају перцепцију ризичног понашања за развој кардиоваскуларних болести тестиране су χ^2 -тестом. Повезаност зависне са независним варијаблама испитивана је логистичком регресионом анализом. Статистичка значајност дефинисана је на нивоу вероватноће нулте хипотезе $p \leq 0,05$.

Резултати

Од 12.868 испитаника укључених у истраживање 2146 (16,7%) је сматрало да својим понашањем ризикује да оболу од болести кардиоваскуларног или цереброваскуларног система. Међу њима је највише било испитаника старости од 60 до 69 година (20,7%) а најмање у групи најмлађих од 20 до 29 година (8,7%). Свест о ризичном понашању чешће су показивале особе женског пола (17,5%) у односу на мушки (15,8%) те особе које живе у брачној или ванбрачној заједници (17,9%) у односу на оне који немају партнера (14,0%). Испитаници који живе у урбаној средини значајно су чешће своје понашање означили ризичним (18,3%) у односу на испитанике из руралних средина (15,0%). Свест о ризичном понашању у највећем проценту су показивали најобразованији испитаници (20,8%) а у најмањем испитаници са завршеном средњом школом (15,8%). Свест о ризику најмање је била присутна међу сиромашним особама (15,2%) а расла је ка слоју богатих до 18,9%. Анализа података показала је да су пушачи значајно чешће своје понашање препознавали као ризично (19,3%) у односу на непушаче (15,3%). С друге стране, особе које при избору начина исхране не воде рачуна о здрављу значајно су ређе своје понашање означиле ризичним (16,1%) у односу на особе које воде рачуна о исхрани (18,5%). Иако је већи проценат физички активнијих испитаника сматрао да својим понашањем ризикује да оболу од кардиоваскуларних и цереброваскуларних болести (17,7%) у односу на мање активне (16,3%), статистичка значајност није утврђена ($p=0,073$), (Табела 1).

Табела 1. Карактеристике испитаника у односу на перцепцију сопственог ризичног понашања за болести срца и крвних судова

Варијабле		Препознају сопствено ризично понашање		Не препознају сопствено ризично понашање		<i>p</i>
		Н	%	Н	%	
Укупан број испитаника		2146	16,7	10722	83,3	-
Старост (године)	20-29	208	8,7	2173	91,3	< 0,001
	30-39	345	15,2	1927	84,8	
	40-49	461	19,0	1969	81,0	
	50-59	475	19,7	1941	80,3	
	60-69	364	20,7	1394	79,3	
	≥70	293	18,2	1318	81,8	
Пол	Мушки	978	15,8	5221	84,2	0,008
	Женски	1168	17,5	5501	82,5	
Брачно стање	Брачна или ванбрачна заједница	1581	17,9	7237	82,1	< 0,001
	Неожењен/неудата, разведен/разведена, удовац/удовица	561	14,0	3444	86,0	
Радни статус	Запослени, самостална делатност	851	16,9	4177	83,1	0,562
	Пензионери, домаћице, студенти, незапослени, неспособни за рад	1295	16,5	6537	83,5	
Величина домаћинства	Једночлано	156	18,0	712	82,0	0,289
	Вишечлано	1990	16,6	10010	83,4	
Тип насеља	Урбано	1217	18,3	5449	81,7	< 0,001
	Рурално	928	15,0	5273	85,0	
Образовање	Основна школа или ниже	781	16,4	3976	83,6	< 0,001
	Средња школа	1013	15,8	5403	84,2	
	Виша или висока школа	352	20,8	1343	79,2	
Индекс благостања	Сиромашни слој	843	15,2	4712	84,8	< 0,001
	Средњи слој	423	15,9	2235	84,1	
	Богати слој	880	18,9	4184	81,1	
Пушачки статус	Непушачи	1286	15,3	7101	84,7	< 0,001
	Пуше свакодневно или повремено	805	19,3	3365	80,7	
Физичка активност	≥ 4 пута седмично по 30 минута	605	17,7	2820	82,3	0,073
	< 4 пута седмично по 30 минута	1530	16,3	7840	83,7	
Навике у исхрани	Размишљају о здрављу при избору начина исхране	819	18,5	3620	81,5	0,001
	Не размишљају о здрављу при избору начина исхране	1272	16,1	6634	83,9	
Укупан број фактора ризика	Без фактора ризика или један фактор ризика	810	17,2	3890	82,8	0,467
	Два или три фактора ризика	1219	16,7	6070	83,3	

У табели 2 приказани су резултати мултиваријантне логистичке регресионе анализе за перцепцију сопственог ризичног понашања за кардиоваскуларне болести. Утврђена је позитивна повезаност растуће старости са свешћу о ризичном понашању. Тако испитаници старости од 60 до 69 година и преко 70 година око три пута чешће сматрају своје понашање ризичним у односу на најмлађе (УО=3,14, односно УО=2,99). Позитивна повезаност перцепције ризичног понашања утврђена је и са припадношћу женском полу (УО=1,22) и навиком

пушења (УО=1,54). Перцепцију ризичног понашања значајно су чешће имали високо образовани у односу на ниже образоване (УО=1,27), односно богати у односу на сиромашне (УО=1,17). Негативна повезаност са перцепцијом сопственог ризичног понашања доказана је за категорије испитаника који не живе у брачној или ванбрачној заједници (УО=0,86), који станују у руралној средини (УО=0,87) и који су недовољно физички активни (УО=0,86), (Табела 2).

Табела 2. Мултиваријантна логистичка регресија за повезаност перцепције сопственог ризичног понашања са демографским и социјално-економским варијаблама и штетним навикама
(0 – не сматра да је под ризиком, 1 – сматра да је под ризиком)

Старост	20-29	1
	30-39	1,65 (1,35 – 2,00)
	40-49	2,13 (1,76 – 2,58)
	50-59	2,45 (2,03 – 2,97)
	60-69	3,14 (2,54 – 3,87)
	≥70	2,99 (2,40 – 3,74)
Пол	Мушки	1
	Женски	1,22 (1,10 – 1,35)
Брачни статус	Брачна или ванбрачна заједница	1
	Неожењен/неудата, разведен/разведена, удовац/удовица	0,86 (0,76 – 0,98)
Радни статус	Запослени, самостална делатност	1
	Пензионери, домаћице, студенти, незапослени, неспособни за рад	0,93 (0,82 – 1,05)
Величина домаћинства	Једночлано	1
	Вишечлано	1,02 (0,82 – 1,27)
Тип насеља	Урбано	1
	Руралмо	0,87 (0,78 – 0,98)
Образовање	Основна школа или ниже	1
	Средња школа	1,05 (0,92 – 1,20)
	Виша или висока школа	1,27 (1,07 – 1,51)
Индекс благостања	Сиромашни слој	1
	Средњи слој	1,02 (0,89 – 1,17)
	Богати слој	1,17 (1,02 – 1,34)
Пушачки статус	Непушачи	1
	Пуше свакодневно или повремено	1,54 (1,38 – 1,71)
Физичка активност	≥ 4 пута седмично по 30 минута	1
	< 4 пута седмично по 30 минута	0,86 (0,76 – 0,94)
Навике у исхрани	Размишљају о здрављу при избору начина исхране	1
	Не размишљају о здрављу при избору начина исхране	0,90 (0,81 – 1,00)

* - УО – унакрсни однос, ИП – интервал поверења

У табели 3 приказани су резултати мултиваријантне логистичке регресије повезаности демографских и социјално-економских карактеристика испитаника који имају две или три штетне животне навике и препознавања ризичног понашања које води оболевању од кардиоваскуларних болести. Од 12.868 испитаника 7.289 (56,6%) је пријавило две или три штетне навике, а 83,3% испитаника са две или више штетних навика нису сматрали да својим понашањем ризикују да оболе од кардиоваскуларних болести. Анализа је показала да млађи испитаници старости 20 до 29 година имају више него два пута већу шансу да своје понашање неће препознати као ризично у односу на најстарије испитанике (УО=2,29).

Факторе ризика за препознавање сопственог понашања које је везано за појаву кардиоваскуларних болести представљају и припадност мушком полу (УО=1,19), брачни статус који не подразумева брачну или ванбрачну заједницу (УО=1,31), те нижи нивои образовања (УО=1,21 за завршену средњу школу, УО=1,35 за основно или ниже образовање). Испитаници који се према индексу благостања могу сврстати у средњи или сиромашни слој имају 1,3 пута већи ризик да своје ризично понашање не препознају као фактор који доприноси развоју болести кардиоваскуларног и цереброваскуларног система (УО=1,31 односно УО=1,34), (Табела 3).

Табела 3. Мултиваријантна логистичка регресија за повезаност препознавања сопственог ризичног понашања испитаника који имају две или више штетних навика са демографским и социјално-економским варијаблама
(0 – сматра да је под ризиком, 1 – не сматра да је под ризиком)

Варијабле	Н*	%*	УО (95% ИП)
Укупно	6070	83,3	
Старост (године)	≥ 70	741	83,0
	60 - 69	722	80,1
	50 – 59	1016	80,4
	40 – 49	1143	80,7
	30 – 39	1146	83,8
	20 – 29	1302	90,0
Пол	Женски	2961	82,4
	Мушки	3109	84,1
Брачно стање	Брачна или ванбрачна заједница	4001	81,6
	Неожењен/неудата, разведен/разведена, удовац/удовица	2052	86,8
Радни статус	Запослени,самостална делатност	2449	82,0
	Пензионери, домаћице, студенти, незапослени, неспособни за рад	3617	84,1
Величина домаћинства	Једночлано	416	83,9
	Вишечлано	5654	83,2
Тип насеља	Урбано	3185	81,4
	Рурално	2885	85,5
Образовање	Виша или висока школа	648	77,4
	Средња школа	3144	83,8
	Основна школа или ниже	2278	84,4
Индекс благостања	Богати слој	2073	79,6
	Средњи слој	1260	84,9
	Сиромашни слој	2737	85,5

* - број и проценат испитаника који имају две или више штетних навика а који своје понашање не препознају као ризично

Дискусија

Терет кардиоваскуларних болести представља један од водећих проблема здравственог система Србије. Повезаност ових болести са распрострањеним штетним животним навикама попут пушења, нездраве исхране и седентарног начина живота отвара простор за превентивне акције усмерене на промену понашања становника. Препознавање штетних навика и свест о ризичном понашању сваког испитаника представљају неопходне кораке ка промени понашања.

Резултати нашег истраживања су показали да тек 1 од 6 испитаника своје понашање сматра ризичним за развој кардиоваскуларних болести попут инфаркта, шлога или ангине пекторис. Образложење за овај податак можемо посматрати у светлу великог процента испитаника са штетним животним навикама попут пушења, недовољне физичке активности и лоших навика у исхрани, који своје понашање нису означили као ризично. Непрепознавање изложености факторима ризика за болести срца и крвних судова показале су и друге студије које су се бавиле овим проблемом. Тако је у студији спроведеној у Холандији утврђено да 4 од 5 пацијената под високим ризиком за кардиоваскуларне болести показује „неоправдани оптимизам“, односно 1 од 5 са ниским ризиком показује „неоправдани песимизам“ по питању процене сопственог кардиоваскуларног ризика¹¹.

Анализа наших резултата је указала на повезаност неколико социодемографских карактеристика са перцепцијом сопственог ризичног понашања за развој болести срца и крвних судова, независно од тога да ли се ради о општој популацији или само популацији изложеној факторима ризика: старост, полна припадност, образовање и материјални статус и брачни статус. Према нама доступној литератури страни истраживачи су повезаност социодемографских карактеристика са кардиоваскуларним ризиком најчешће испитивали кроз знање и свест испитаника о различитим факторима ризика. Докази нашег рада упућују на позитивну повезаност растуће старости са перцепцијом сопственог ризичног понашања. Подаци из литературе у овом смислу нису конзистентни. У студији из Пакистана старији испитаници су постизали боље скорове на тесту знања о факторима ризика¹². Аутори студије спроведене у Великој Британији наводе да старији испитаници ређе идентификују нездраву исхрану као фактор ризика, али чешће идентификују физичку неактивност¹³. Слично несасгласје резултата присутно је и у студијама које су се бавиле испитивањем свести учесника о ризичном понашању. Тако у истраживању спроведеном у Немачкој није утврђена повезаност старости са свешћу о ризику за болести срца и крвних судова¹⁴, док резултати америчке студије показују нижи ниво свести међу испитаницима

старијим од 65 година¹⁵. Могуће тумачење наших резултата јесте у чињеници да старији становници у Србији лошије оцењују сопствено здравље у целини¹⁶, што је, према појединим доказима из литературе, позитивно повезано са свешћу о кардиоваскуларном ризику¹⁴. За разлику од других студија где није доказана значајна повезаност полне припадности са знањем о факторима ризика^{13,15} или свешћу о ризичном понашању¹⁴, према нашим резултатима жене су чешће препознавале сопствено ризично понашање, што отвара простор за даља истраживања. Повезаност образовања и кардиоваскуларног ризика добро је документована. Образованији испитаници, према резултатима из доступних студија, боље препознају факторе ризика¹³, имају виши ниво знања о ризичним понашањима^{12,14}, али не показују и развијенију свест о ризичном понашању^{14,17}. Наши резултати могу се посматрати у светлу вишег нивоа здравствене писмености међу образованијим испитаницима¹⁸, што подразумева лакше проналажење информација о здрављу и виши степен тумачења и њихове примене. Материјални статус је варијабла која је ретко коришћена међу истраживачима у свету. За разлику од наших резултата који указују на позитивну повезаност припадности богатијим слојевима са перцепцијом ризичног понашања у студији спроведеној међу женама у Сједињеним Америчким Државама (САД), утврђено је да су већу бригу о болестима срца показале испитанице средњег материјалног стања у односу на оне са високим приходима¹⁷. Ипак, у овом случају треба имати у виду и разлике у здравственим системима између две државе, нарочито по питању здравственог осигурања и доступности здравствене службе.

Свест о ризичном понашању значајно су чешће имали пушачи у односу на непушаче, што представља добру основу за даље интервенције ради промене понашања. За овај податак су највероватније заслужне обимне медијске кампање и законодавна активност усмерена на борбу против пушења. Ипак, забрињавајући је податак да 80,7% наших испитаника који пуше не сматрају да својим понашањем доприносе развоју кардиоваскуларних обољења. Додатни разлог за бригу јесте и чињеница да навике у исхрани нису повезане са свешћу о ризичном понашању, као и негативна повезаност недовољне физичке активности са перцепцијом повећаног ризика за кардиоваскуларне болести. Ови подаци се подударају и са подацима из доступне литературе^{13,14}.

Нашу студију треба посматрати у светлу њених ограничења. Прво ограничење односи се на дефинисање варијабли везаних за штетне животне навике, пре свега арбитарно одређивање граничног нивоа физичке активности и уопштеног става о навикама у исхрани. При том смо намеравали да испитамо ставове везане за штетне навике уопште, сматрајући да испитаници

који не повезују исхрану или физичку активност са кардиоваскуларним здрављем вероватно не би повезали ни појединачне аспекте “здраве дијете” или довољне мере физичке активности. Друго ограничење односи се на дефинисање популације под ризиком. У нашем раду као испитанике под повећаним ризиком за кардиоваскуларне догађаје посматрали смо оне који су изложени више него једном фактору ризика. Сматрамо да би подаци о перцепцији ризичног понашања били поузданији да смо имали могућност рачунања укупног кардиоваскуларног ризика по неком од постојећих инструмената за скоровање за сваког испитаника понаособ.

Предности овог рада односе се на чињеницу да се бави повезивањем демографских и социјално-економских карактеристика испитаника који нису претрпели кардиоваскуларне догађаје, те нису у истој мери усмерени ка здравственој служби као што су испитаници са шлогом или инфарктом. Значај рада се огледа и у идентификацији профила пацијената који сопствену вишеструку изложеност ризичним облицима понашања не повезују са повећаним кардиоваскуларним ризиком а на које је потребно усмерити посебну пажњу.

Импликације рада на праксу могу се посматрати у два правца. Први се односи на јавноздравствене кампање усмерене на ризично понашање становника, на нивоу целокупне популације или усмерене на групе под повећаним ризиком. Други правац се може посматрати на индивидуалном нивоу и контакту пацијената са изабраним лекарима. Идентификација популационих група са вишеструким облицима штетног понашања, а које

сматрају да нису у кардиоваскуларном ризику и самим тим нису под сталним лекарским надзором, даје добре смернице изабраним лекарима у њиховом превентивном раду. У прилог томе говоре и чињенице из литературе које показују недостатак саветовања пацијената о факторима ризика, као и исказане ставове испитаника о жељи и потреби интензивније комуникације са лекарима опште медицине на тему ризичног понашања и повећаног кардиоваскуларног ризика¹⁹.

Закључак

Ова студија је показала низак ниво свести о ризичном понашању у вези са повећаним кардиоваскуларним ризиком. Потребне су јавноздравствене и индивидуалне интервенције са посебном пажњом на популацију младих, ниже образованих и лошег материјалног стања.

Захвалница

База података је доступна истраживачима захваљујући Министарству здравља Републике Србије које је спровело истраживање уз финансијску и стручну подршку Светске банке - Пројекат „Развој здравства Србије“, Регионалне канцеларије Светске здравствене организације за Европу, канцеларије за Србију и Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“. Главни истраживач била је др сц. мед. Јасмина Грозданов.

Vlada Sretenović¹, Marija Glavinić²

Health Center Novi Beograd, Belgrade, Serbia

² Health Center Zemun, Belgrade, Serbia

Correlation between demographic and socio-economic determinants and awareness of risky behavior for development of cardiovascular diseases

Key words:

Cardiovascular risk,
awareness of risky behavior,
lifestyle risk factors

Abstract

Introduction. Awareness of personal cardiovascular and cerebrovascular risk is relevant to risk behaviors modification.

Objective. The aim of the study was to examine the correlation between demographic and socio-economic determinants and awareness of personal risk behavior related to increased cardiovascular risk.

Methods. Used data derive from 2006 National Health Survey of the Serbian population. Study sample involved 14522 adults aged $\geq$ 20 years. Participants with previous history of cardiovascular and cerebrovascular events were excluded. Multivariate logistic regression was used for analysis of relationship between risk behavior perception as dependent variable and lifestyle factors, demographic and socio-economic variables.

Results. Among 12868 participants included in the study 16.7% perceived that their behavior contributed to their increased cardiovascular risk. Perceptions of own risky behavior that leads to increased cardiovascular risk was associated with older age, female gender (OR=1.22; 95% CI:1.10-1.35), higher education (OR=1.27; 95% CI:1.07-1.51), higher wealth index (OR=1.17; 95% CI:1.02-1.34) and tobacco consumption (OR=1.54; 95% CI:1.38-1.71). Single, divorced and widowed (OR=0.86; 95% IP:0.76-0.98) persons, participants from rural areas (OR=0.87; 95% IP:0.78-0.98) and physically less active (OR=0.86; 95% IP:0.76-0.94) were less likely to perceive that their own behavior contributes to the increased personal cardiovascular risk. We didn't prove significant correlation between awareness of risky behaviors and household size or poor dietary habits.

Conclusion. This study showed low level of awareness of own risky behavior for the development of cardiovascular and cerebrovascular risk. There is a need for public and individual interventions with special attention directed to young, low educated and poor population.

Literatura References

1. Go AS, Mozaffarian D, Roger VR, Benjamin EJ, Berry DJ, Borden WB et al. *Heart disease and stroke statistics*. 2013 Update. Circulation. 2013; e6-e245.
2. Миљуш Д, Мицковски Каталина Н, Савковић С. *Инциденција и морталитет од акутног коронарног синдрома у Србији 2011*. Извештај бр.6. Институт за јавно здравље Србије “Др Милан Јовановић Батут”, Београд 2012.
3. O'Donnell C and Elosua R. *Cardiovascular risk factors*. Insights from Framingham Heart Study. Rev Esp Cardiol 2008;61(3):299-310.
4. Goldstein LB, Bushnell CD, Adams RJ, Appel LJ, Braun LT, Chaturvedi S et al. *Guidelines for the primary prevention of stroke: A guideline for the healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association*. Stroke.2011;42:517-84.
5. Heir T, Erikssen J and Sandvik L. *Lifestyle and longevity among initially healthy middle-aged men: prospective cohort study*. BMC Public Health.2013;13:831.
6. Gerber Y, Myers V and Goldbourt U. *Smoking reduction at midlife and lifetime mortality risk in men: a prospective cohort study*. Am J Epidemiol.2012;175(10):1006-12.
7. Varo JJ, Martinez-Gonzalez MA, De Irala-Estevez J, Kearney J, Gibney M and Martinez JA. *Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union*. Int J Epidemiol. 2003;32:138-46.
8. Истраживање здравља становника Републике Србије 2006. Финални извештај. Министарство здравља Републике Србије. Београд, 2007.
9. Dearborn JL and Mc Cullough LD. *Perception of risk and knowledge of risk factors in woman at high risk for stroke*. Stroke.2009;40(4):1181-6.
10. Kaczorowski J, Chambers LW, Dolovich L, Paterson JM, Karwalajtys T, Gierman T et al. *Improving cardiovascular health at population level: 39 community cluster randomised trial of Cardiovascular Health Awareness Program (CHAP)*. BMJ 2011;342d442. doi:10.1136/bmj.d442.
11. Van der Weijden T, Van Steenkiste B, Stoffers H.E.J.H, Timmermans D.R.M, Grol R. *Primary prevention of cardiovascular diseases in general practice: Mismatch between cardiovascular risk and patients risk perception*. Med Decis Making 2007;27:754-61.
12. Jafary F, Aslam F, Mahmud H, Waheed A, Murtaza SH, Afzal A et al. *Cardiovascular health knowledge and behavior in patient attendants at four tertiary care hospitals in Pakistan - a cause for concern*. BMC Public Health 2005;5:124. doi:10.1186/1471-2458-5-124.
13. Sanderson SC, Waller J, Jarvis MJ, Humphries SE and Wardle J. *Awareness of lifestyle risk factors for cancer and heart disease among adults in UK*. Patients educ Couns 2009;74(2):221-7.
14. Kraywinkel K, Heidrich J, Heuschmann P, Wagner M and Berger K. *Stroke risk perception among participants of a stroke awareness campaign*. BMC Public Health 2007;7:39. doi:10.1186/1471-2458-7-39.
15. Wright ND, Barnhart J, Freeman K and Walker EA. *Coronary heart disease risk underestimation in a minority population: The Bronx Coronary Risk Perception Study*. Prev Med 2010;51(5):434-5.
16. Јанковић Ј, Симић С. *Повезаност демографских и социоекономских детерминанти са самопроцењом здравља*. Срп арх целок лек 2012;140 (1-2):77-83.
17. Galbraith EM, Mehta PK, Veledar E, Vaccarino V, Wenger NK. *Women and heart disease: knowledge, worry, and motivation*. J Womens Health 2011;20(10):1529-34.
18. Jovic-Vranes A, Bjegovic-Mikanovic V, Marinkovic J. *Functional health literacy among primary health-care patients: data from the Belgrade pilot study*. J Public Health 2009;31(4):490-5. doi:10.1093/pubmed/fdp049.
19. Drenthen AJM, Durrer D, Moral I. *Beliefs and attitudes to lifestyle, nutrition and physical activity: The views of patients in Europe*. Fam Pract 2012;29:i49-i55 doi:10.1093/fampra/cmr091

Примљен • Received: 16/12/2013
Прихваћен • Accepted: 18/02/2014