

UDC 61

ISSN 0354-7132

ПСШ МЕДИЦИНА

ОСНОВАН 1995.

Волумен 20
Број 3-4

ОКТОБАР 2014.

OCTOBER 2014

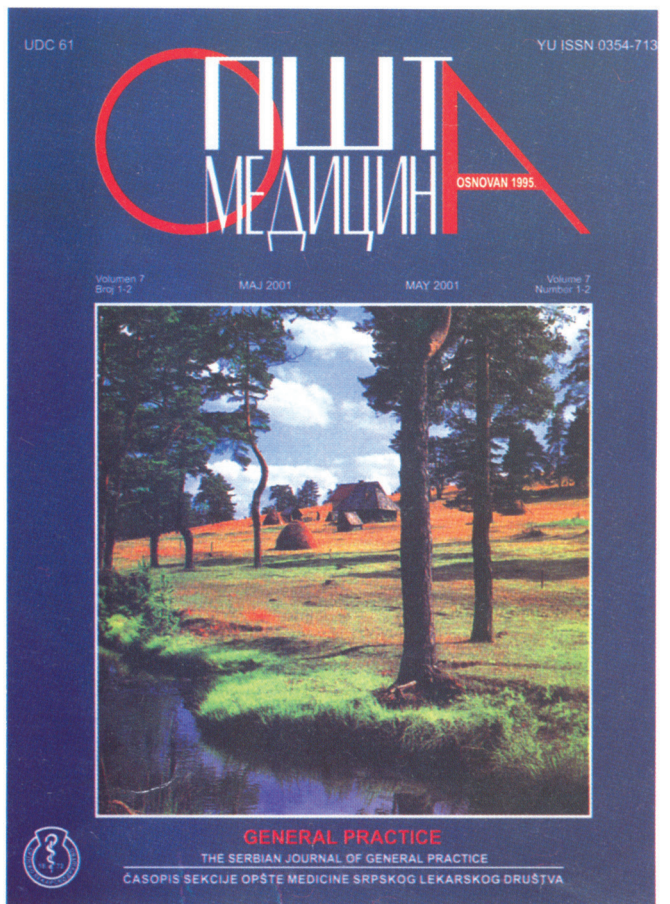
Volume 20
Number 3-4



GENERAL PRACTICE

THE SERBIAN JOURNAL OF GENERAL PRACTICE

ЧАСОПИС СЕКЦИЈЕ ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ СРПСКОГ ЛЕКАРСКОГ ДРУШТВА



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗА НАУКУ И
ТЕХНОЛОГИЈУ
Број: 451-03-3229/96-01
4.12.1996. године
Београд

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗА НАУКУ
И ТЕХНОЛОГИЈУ
Број: 413-00-358/96-01
12.04.96. године
Београд

На основу члана 2. става 1. тачке 2. Уредбе о примени стопе пореза на промет одређених производа и пореских ослобођења ("Службени гласник Републике Србије", број 33/96), а по поднетом захтеву Српског лекарског друштва из Београда, Џорџа Вашингтона 19.

Министарство за науку и технологију даје следеће:

МИШЛЕНЕ

МИШЛЕНЕ

Часописи: "Стоматолошки гласник", "Гастроентерохепатолошки архив", "Кардиологија", "Радиолошки архив Србије", "Општа медицина", "Информатор" и лист "Лекар" групе аутора у издању: су публикације од посебног интереса за науку.

Приликом стављања у промет, на ове публикације од посебног интереса за науку се не плаћа општи порез на промет производа у смислу Уредбе о примени стопе пореза на промет одређених производа и пореских ослобођења.

ЧАСОПИС "ОПШТА МЕДИЦИНА"
АУТОРА: ГРУПЕ АУТОРА

у издању: СРПСКОГ ЛЕКАРСКОГ ДРУШТВА ИЗ БЕОГРАДА, МИЛЕНТИЈА ПОПОВИЋА 9
је публикација од посебног интереса за науку.

Приликом стављања у промет, на ову публикацију од посебног интереса за науку се не плаћа општи порез на промет производа у смислу Закона о акцизама и порезу на промет.



ЗАМЕНИК МИНИСТРА
Владимир Давидовић



ЗА МИНИСТРА
Академик Душан Кандаћ
Душан Кандаћ

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЗА ИНФОРМАЦИЈЕ
Београд, Немањина 11
Број: 632-498/95-03
Датум: 04.05.1995. године

Министарство за информације Републике Србије на основу члана 7. Закона о јавном информисању ("Службени гласник Републике Србије", број 19/91), доноси

РЕШЕЊЕ

УПИСУЈЕ се у Регистар средстава јавног информисања, који се води у Министарству за информације Републике Србије, под редним бројем 1942 од 04. маја 1995. године, лист под називом:

"ОПШТА МЕДИЦИНА"

Са седиштем у: Београду, ул. Џорџа Вашингтона бр. 19

Оснивач и издавач је: Српско лекарско друштво са п.о. Београд, ул. Џорџа Вашингтона бр. 19.

Главни и одговорни уредник: прим. др мед. сци Дане Жигић, са пребивалиштем у Београду, ул. Пајсијева бр. 3.

О насталим променама података из овог решења или о престанку излажења јавног гласила, одговорно лице је дужно да обавести Министарство за информације Републике Србије, у року од пет дана од дана настале промене, ради уношења истих у регистар.

Образложење

На основу приложених докумената условљено је да је пријава у складу са одредбама члана 7. Закона о јавном информисању, што значи да садржи све законом прописане услове за упис у Регистар средстава јавног информисања,

који на основу истог члана води ово Министарство.

Пошто су испуњени сви услови за упис у Регистар, одлучено је као у диспозитиву.

МИНИСТАР
Душан Кандаћ

Садржај

Contents

Издавачки савет.....	63
Publishing Council	

Уређивачки одбор.....	63
Editorial Board	

Издавач.....	65
Publisher	

Оригинални радови

Original articles

Повезаност демографских и социјално-економских детерминанти са свешћу о ризичном понашању у односу на болести срца и крвних судова.....	67
<i>Влада Сретеновић, Марија Главинић</i>	
Correlation between demographic and socio-economic determinants and awareness of risky behavior for development of cardiovascular diseases	
<i>Vlada Sretenović¹, Marija Glavinić</i>	

Колико пацијенти у примарној здравственој заштити користе методе традиционалне медицине.....	77
<i>Милоранка Петров Киурски, Данка Прванов, Олгица Станојловић, Надежда Кондић Ивановић, Катарина Поповић</i>	
How often do patients in primary care use the methods of traditional medicine	
<i>Miloranka Petrov Kiurski, Danka Prvanov, Olgica Stanojlović, Nadežda Kondić Ivanović, Katarina Popović</i>	

Удаљени морталитет болесника са коронарном болешћу после хируршке реваскуларизације и перкутане коронарне интервенције.....	87
<i>Душан Миљковић</i>	
Long-term mortality in patients with coronary heart disease after surgical revascularization and percutaneous coronary intervention	
<i>Dušan Miljković</i>	

Две деценије часописа Српског лекарског друштва "Општа медицина" - Анализа садржаја часописа у првој деценији излажења.....	98
<i>Дејан Константиновић, Мирјана Лапчевић</i>	
Two decades of the journal of Serbian medical association "General practice" - Analysis of the journal content in the first decade of publishing	
<i>Dejan Konstantinovic, Mirjana Lapčević</i>	

Едукативни чланци Educational Articles

Значај правовременог дијагностиковања благог когнитивног оштећења код пацијената у раду лекара опште медицине.....105

Јелена Митровић

The significance of the timely set diagnosis of the mild cognitive impairment in the work of the general practitioner

Jelena Mitrović

Selective serotonin reuptake inhibitors and risk for gastrointestinal bleeding.....112

Olivera Batić-Mujanović, Larisa Gavran, Edita Černi Obrdaj

Инхибитори поновног прпреузимања серотонина и ризик од гастроинтестиналног крварења

Оливера Батић-Мујановић, Лариса Гавран, Едита Черни Обрдаљ

Приказ случаја Case report

Тромбоза дубоких вена као паранеопластични синдром.....118

Марија Клачар, Горан Илић, Бојан Павковић

Deep vein thrombosis as a paraneoplastic syndrome

Marija Klacar, Goran Ilic, Bojan Pavkovic

Годишња награда “Др Дане Жигић”123

Извештај о раду Комисије за доделу награде “Др Дане Жигић”

Правилник о оснивању и додели Годишње награде “Др Дане Жигић”

Конкурс за доделу Годишње награде “Др Дане Жигић”

Упутство ауторима.....126 Instruction to Authors

Издавачки савет Publishing Council

Председник President

Прим. др мед. Мирјана Мојковић
Дом здравља “Вождовац”,
Београд, Србија
Prim. Mirjana Mojčević, MD
Health Center “Voždovac”,
Belgrade, Serbia

Секретар Secretary

Прим. мр сц. др Драгољуб Иванковић
Београд, Србија
Prim. Dragoljub Ivanković, MD, MSc
Belgrade, Serbia

Уређивачки одбор Editorial Board

Главни и одговорни уредник Editor in Chief

Прим. др сц. мед. Сузана Станковић
Дом здравља “Пирот”, Пирот, Србија
Prim. Suzana Stanković, MD, PhD
Health Center “Piro””, Piro, Serbia

Заменик главног и одговорног уредника Associate Editor in Chief

Прим. др мед. Славолуб Живановић
Завод за хитну медицинску помоћ,
Београд, Србија
Prim. Slavoljub Divanović, MD
Department of Medical Emergency,
Belgrade, Serbia

Секретар Secretary

Прим. др мед. Петар Станојевић
Дом здравља “Др Симо Милошевић” -
Чукарица, Београд, Србија
Prim. Petar Stanojević, MD
Health Center “Dr Simo Milošević” -
Čukarica, Belgrade, Serbia

Часопис „Општа медицина” Српског лекарског друштва

GENERAL PRACTICE Journal of General Practice of Serbian Medical Society

Чланови Members

Прим др мед. Вера Пертот
Дом здравља “Краљево”, Студеница, Србија
Prim. Vera Pertot, MD
Health Center “Kraljevo”, Studenica, Serbia
Проф. др сц. мед. Димитра Калимановска-Оштрић
Клинички центар Србије, Београд, Србија
Prof. Dimitra Kalimanovska-Oštrić, MD, PhD
Clinical Center of Serbia, Belgrade, Serbia
Прим. др мед. Дејан Константиновић
Београд, Србија
Prim. Dejan Konstantinović, MD
Belgrade, Serbia
Прим. мр сц. мед. Милоранка Петров-Киурски
Дом здравља Зрењанин, Србија
Prim. Miloranka Petrov-Kiurski, MD, MSc
Health Center “Zrenjanin”, Zrenjanin, Serbia

Прим. др мед. Весна Јанушевић
Дом здравља “Стари град”, Београд, Србија
Prim. Vesna Janjušević, MD
Health Center “Stari grad”, Belgrade, Serbia
Прим. др мед. Катерина Векић
Дом здравља “Нови Београд”, Београд, Србија
Prim. Katerina Vekić, MD
Health Center “Novi Beograd”, Belgrade, Serbia
Прим. др сц. мед. Сузана Станковић
Дом здравља “Пирот”, Пирот, Србија
Prim. Suzana Stanković, MD, PhD
Health Center “Piro””, Piro, Serbia

Чланови Members

Прим. др мед. Снежана Арсић
Дом здравља “Крагујевац”, Крагујевац, Србија
Prim. Snežana Arsić, MD
Health Center “Kragujevac”, Kragujevac, Serbia
Мр сц. мед. Љиљана Балош-Секулоски
Интернационална школа, Београд, Србија
Ljiljana Baloš-Sekuloski, MD, MSc
International School, Belgrade, Serbia
Проф. др сц. мед. Милорад Борзановић
КБЦ “Дедиње”, Београд, Србија
Prof. Milorad Borzanović, MD, PhD
CHC “Dedinje”, Belgrade, Serbia
Прим. др сц. мед. Матилда Војновић
Дом здравља “Нови Сад”, Нови Сад, Србија
Prim. Matilda Vojnović, MD, PhD
Health Center “Novi Sad”, Novi Sad, Serbia
Прим мр сц. мед. Нада Вукадиновић
Дом здравља “Крушевац”, Крушевац, Србија
Prim. Nada Vukadinović, MD, MSc
Health Center “Krusevac”, Krusevac, Serbia
Прим. мр сц. мед. Бранислав Гвозденовић
AbC.R.O Inc. Београд, Србија
Prim. Branislav Gvozdenović, MD, MSc
AbC.R.O Inc. Belgrade, Serbia

Прим. мр сц. мед. Зорка Димитријевић
Дом здравља “Звездара”, Београд, Србија
Prim. Zorka Dimitrijević, MD, MSc
Health Center “Zvezdara”, Belgrade, Serbia
Мр сц. мед. Снежана Ђорђевић
Дом здравља “Ниш”, Ниш, Србија
Snežana Đorđević, MD, MSc
Health Center “Niš”, Niš, Serbia
Прим. мр сц. мед. Зоран Јанковић
Дом здравља “Лебане”, Лебане, Србија
Prim. Zoran Janković, MD, MSc
Health Center “Lebane”, Lebane, Serbia
Прим. др мед. Снежана Јанковић
Дом здравља “Обреновац”, Београд, Србија
Prim. Snežana Janković, MD
Health Center “Obrenovac”, Belgrade, Serbia
Прим. др мед. Светлана Кнежевић
Дом здравља “Богатић”, Богатић, Србија
Prim. Svetlana Knežević, MD
Health Center “Bogatić”, Bogatić, Serbia
Прим. др мед. Надежда Кондић-Ивановић
МУП Србије, Београд, Србија
Prim. Nadežda Kondić-Ivanović, MD
Ministry of internal affairs, Belgrade, Serbia

Прим. др мед. Мирјана Лапчевић
Дом здравља “Вождовац”, Београд, Србија
Prim. Mirjana Lapčević, MD
Health Center “Voždovac”, Belgrade, Serbia
Др Гордана Маринковић
Дом здравља “Звездара”, Београд, Србија
Gordana Marinković, MD
Health Center “Zvezdara”, Belgrade, Serbia
Прим. др мед. Весна Марић
Дом здравља “Вождовац”, Београд, Србија
Prim. Vesna Marić, MD
Health Center “Voždovac”, Belgrade, Serbia
Прим. мр сц. мед. Златка Марков
Дом здравља “Нови Сад”, Нови Сад, Србија
Prim. Zlatka Markov, MD, MSc
Health Center “Novi Sad”, Novi Sad, Serbia
Проф. др Виолета Михаиловић-Вучинић
Клиника за пулмологију, КЦ Србије,
Београд, Србија
Prof. Violeta Mihailović-Vučinić, MD, PhD
Department of Pulmonology, Clinical Center
of Serbia, Belgrade, Serbia
Прим. др мед. Радмила Михајловић
Дом здравља “Valjevo”, Valjevo, Србија
Prim. Radmila Mihajlović, MD
Health Center “Valjevo”, Valjevo, Serbia
Доц. др сц. мед. Дејан Нешић
КЦ Србије, Институт за физиологију, Београд,
Србија
Assist. Prof. Dejan Nešić, MD, PhD
CC of Serbia, Institute of Physiology, Belgrade,
Serbia

Мр сц. др мед. Данка Прванов
Дом здравља “Панчево”, Панчево, Србија
Danka Prvanov, MD, MSc
Health Center “Pančevo”, Pančevo, Serbia
Прим. др мед. Надежда Радисављевић
Дом здравља “Стари град”, Београд, Србија
Prim. Nadežda Radisavljević, MD, PhD
Health Center “Stari grad”, Belgrade, Serbia
Прим. мр сц. мед. Весна Стевић-Гајић
Дом здравља “Крушевац”, Крушевац, Србија
Prim. Vesna Stević-Gajić, MD, MSc
Health Center “Kruševac”, Kruševac, Serbia
Прим. мр сц. мед. Снежана Стојановић-Ристић
Завод за здравствену заштиту студената, Београд,
Србија
Prim. Snežana Stojanović-Ristić, MD, MSc
Institute of student health protection, Belgrade,
Serbia
Прим. др Драгана Трифуновић-Балановић
Дом здравља “Звездара”, Београд, Србија
Prim. Dragana Trifunović-Balanović, MD
Health Center “Zvezdara”, Belgrade, Serbia
Прим. др мед. Љубица Царановић
Завод за здравствену заштиту студената, Београд,
Србија
Prim. Ljubica Caranović, MD
Institute of student health protection, Belgrade,
Serbia
Прим. мр сц. мед. Горан Читлучанин
Дом здравља “Вождовац”, Београд, Србија
Prim. Goran Čitlučanin, MD, MSc
Health Center “Voždovac”, Belgrade, Serbia

Међународни уређивачки одбор International Editorial Board

Проф. др сц. мед. Илхами Унлуоглу
Катедра породичне медицине, Османгази
Универзитет, Турска
Prof. İlhami Unluoglu, MD, PhD
Family medicine department, Osmangazi University,
Eskisehir, Turkey
Проф. др сц. мед. Валентина Мацова
Катедра породичне медицине, Медицинског
факултета за јавно здравље Универзитета
I “Христо Смирненску”, Варна, Бугарска
Prof. Valentina Madjova, MD, PhD
Department of Family Medicine Faculty of Public
Health Medical University 1 “Hristo Smirnensky”,
Varna, Bulgaria
Др Лео Пас
Истраживач сарадник за јавно здравље и
примарну здравствену заштиту Католичког
универзитета Лувен, Белгија
Dr. Leo Pas, MD
Research collaborator at Dept Public Health and
Primary Health Care Catholic University Leuven,
Belgium
Др сц. мед. Кармен Буснеог
Букурешт, Румунија
Karmen Busneog, MD, PhD
Bucharest, Romania
Доц. др сц. мед. Маја Рачић
Катедра породичне медицине, Медицински
факултет Фоча, Универзитет у Источном
Сарајеву, Фоча, Република Српска, Босна и
Херцеговина
Assist. Prof. Maja Račić, MD, PhD
Family Medicine Department, Faculty of Medicine
Foča, University of East Sarajevo, Foča, Republic
Srpska, Bosnia and Herzegovina

Проф. др сц. мед. Азијада Беганлић
Катедра за породичну медицину, Универзитет
Тузла, Босна и Херцеговина
Prof. Azijada Beganlić, MD, PhD
Family Medicine Department, University of Tuzla,
Bosnia and Herzegovina
Проф. др сц. мед. Јанко Керсник
Медицински факултет Универзитет Љубљана,
Медицински факултет Универзитет Марибор,
Словенија
Prof. Janko Kersnik, MD, PhD
Faculty of Medicine Ljubljana, University of Lju-
bljana, Faculty of Medicine Maribor University of
Maribor, Slovenia
Проф. др сц. мед. Бисерка Бергман Марковић,
Катедра за обитељску медицину Медицински
факултет Свеучилишта у Загребу, Хрватска
Prof. Biserka Bergman Marković, MD, PhD
Family Medicine Department, Faculty of Medicine,
University of Zagreb, Croatia
Прим др мед. Љубин Шукријев
Центар за породичну медицину Скопље,
Македонија
Prim. Ljubin Šukrijev, MD
Center for Family Medicine in Skopje, Macedonia

Издавач Publisher

Српско лекарско друштво
Секција опште медицине
Џорџа Вашингтона 19, 11000
Београд, Србија
Тел. + 381 (0)11 3234 261
ompm@bvcom.net

Serbian Medical Society
Department of General Medicine
Džordža Vašingtona 19, 11000
Belgrade, Serbia
Phone. + 381 (0)11 3234 261
ompm@bvcom.net

Лектор за српски језик
Живка-Жижа Станојевић
Serbian language editor
Živka-Žiža Stanojević

Лектор за енглески језик
Др Дејан Димитријевић
English language editor
Dejan Dimitrijević, MD

Главни и одговорни уредник
Editor-in-Chief
Прим. др сц. мед. Сузана Станковић
Здравствени центар “Пирот”, Пирот,
Србија
Prim. Suzana Stanković, MD, PhD
Health Center “Piroć”, Piroć, Serbia
kaleja@ptt.yu; kaleja2911@hotmail.com

Компјутерска обрада корица,
графичка обрада и прелом
Зоран Мирић
Layout & Prepress
Zoran Mirić
zoranm04@gmail.com

Ликовно решење корица
Снежана Бекрић
Никола Ојданић
Маја Новаковић
Journal Cover Design
Snežana Bekrić
Nikola Ojdanić
Maja Novaković

Технички уредници
Technical Editors
Прим. др мед. Славољуб Живановић
Prim. Slavoljub Živanović, MD
slavoljubz3@open.telekom.rs

Жижа Станојевић
Žiža Stanojević
zizas@sbb.rs



.....

Влада Сретеновић¹, Марија Главинић²¹ 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		p
		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	1
	60 - 69	722	80,1	0,95 (0,74 – 1,21)
	50 – 59	1016	80,4	1,12 (0,88 – 1,44)
	40 – 49	1143	80,7	1,23 (0,95 – 1,60)
	30 – 39	1146	83,8	1,50 (1,15 – 1,97)
	20 – 29	1302	90,0	2,29 (1,73 – 3,02)
Пол	Женски	2961	82,4	1
	Мушки	3109	84,1	1,19 (1,05 – 1,35)
Брачно стање	Брачна или ванбрачна заједница	4001	81,6	1
	Неожењен/неудата, разведен/разведена, удовац/удовица	2052	86,8	1,31 (1,11 – 1,55)
Радни статус	Запослени,самостална делатност	2449	82,0	1
	Пензионери, домаћице, студенти, незапослени, неспособни за рад	3617	84,1	1,16 (0,99 – 1,36)
Величина домаћинства	Једночлано	416	83,9	1
	Вишечлано	5654	83,2	0,99 (0,74 – 1,31)
Тип насеља	Урбано	3185	81,4	1
	Рурално	2885	85,5	1,15 (0,99- 1,33)
Образовање	Виша или висока школа	648	77,4	1
	Средња школа	3144	83,8	1,21 (1,01 – 1,47)
	Основна школа или ниже	2278	84,4	1,35 (1,07 – 1,70)
Индекс благостања	Богати слој	2073	79,6	1
	Средњи слој	1260	84,9	1,34 (1,12 – 1,61)
	Сиромашни слој	2737	85,5	1,31 (1,10 – 1,56)

* - 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 detremnants 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 ang 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. doi10.1136/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

Милоранка Петров Киурски¹,
Данка Прванов², Олгица Станојловић³,
Надежда Кондић Иванић⁴,
Катарина Поповић⁵

¹Дом здравља Зрењанин,

²Дом здравља Панчево,

³Дом здравља Зајечар,

⁴ЗЗЗЗ МУП Србије - Београд,

⁵Дом здравља Земун, Србија

Колико пацијенти у примарној здравственој заштити користе методе традиционалне медицине

Кључне речи:

традиционална медицина,
дијагностика и лечење

Сажетак

Увод. Традиционална медицина је систем теорије и праксе у коме се за дијагностику, лечење и спречавање болести користе препарати биљног, животињског и минералног порекла, као и методи духовне терапије.

Циљ рада. 1. Сагледати колико пацијенти у примарној здравственој заштити користе методе традиционалне медицине и да ли постоји разлика у односу на пол, старост и место становања, град-село? 2. Који методи традиционалне медицине су најчешће примењивани и за која обољења и стања? 3. Због чега су се определили за овакаво лечење и какав је био ефекат терапије?

Метод. Мултицентрично истраживање, анкетирањем пацијената у пет амбуланти домова здравља у Србији. Као инструмент истраживања коришћен је Упитник са 10 питања.

Резултати. Испитивањем је обухваћено 1.157 испитаника, 683 жене и 474 мушкарца, просечне старости $60,22 \pm 14,54$ год. Традиционалну медицину користило је 83,66% испитаника (79,96% мушкараца и 86,245 жена). Информацију о традиционалној медицини испитаници су добијали од познаника и пријатеља (54,9%) и преко медија (39,3%). Нема значајне разлике у начину добијања информација у односу на пол, чешће информацију путем интернета добијају особе млађе од 65 година ($p=0,000$) и које живе у градовима ($p=0,000$). За овакав вид лечења опредељивали су се из убеђења да има мање штетних и нежељених дејстава (72,8%). Овакав вид лечења су најчешће користили за лечење обољења коштано-мишићног система (28,5%), срца и крвних судова (21,1%) и у терапији бола (19,7%). Ови методи у лечењу обољења срца и крвних судова чешће користе испитаници са села ($p=0,000$). Ефекат терапије био је код 32% испитаника умерен, одличан и задовољавајући код 45,3%, а код 15,8% испитаника није било ефекта. У избору метода лечења није било значајне разлике у односу на пол, али су акупунктуру ($p=0,006$), кинеску медицину ($p=0,001$) и макробиотику ($p=0,000$) чешће користиле особе млађе од 65, а народну медицину старији од 65 година. Фитотерапију чешће користе испитаници у граду ($p=0,000$), а народну медицину ($p=0,000$) они који живе на селу.

Закључак. Пацијенти у општој медицини у високом проценту користе традиционалну медицину. Нема разлике у односу на пол. Акупунктуру, кинеску медицину и макробиотику чешће користе испитаници млађи од 65 година, а народну медицину старији. Традиционалну медицину за лечење срца и крвних судова чешће користи сеоско становништво. Главни разлог за примену ових метода је убеђење да има мање штетних и нежељених дејстава. Информацију о традиционалној медицини најчешће добијају од познаника и пријатеља и путем медија. Скоро половина испитаника је била задовољна ефектом примењене терапије.

Увод

Традиционална медицина (ТМ) с бројним методима и техникама постоји хиљадама година. Према дефиницији Светске здравствене организације (*WHO*), традиционална медицина је “здравствена пракса, приступи, знања и веровања која се односе на препарате биљног, животињског или минералног порекла, духовну терапију, као и мануелне технике и вежбе које се примењују појединачно или у комбинацији у сврху дијагностиковања, лечења и спречавања болести, односно ради очувања здравља”¹. То је збир вишевековних знања и вештина, целовит систем теорије и праксе који се развијао независно и знатно пре званичне медицине. У употреби су три синонима за традиционалну медицину: *алтернативна медицина* која подразумева филозофију лечења и терапије које се не користе у научно прихваћеној медицини; *комплементарна медицина* која подразумева оне здравствене системе, праксу и производе који се користе истовремено са конвенционалном медицином; *традиционална медицина* пак подразумева древне терапије које су својствене одређеним културама. Постоји преко 40 хетерогених дисциплина ТМ које је Национални комитет за комплементарну и алтернативну медицину САД класификовао у пет категорија: алтернативна медицина, медицина ума и тела, биолошки заснована пракса, технике засноване на манипулацији тела и биоенергетска пракса².

Према подацима *WHO* 65%-85% светске популације користи методе ТМ како у циљу лечења и рехабилитације, тако и у циљу унапређења здравља³. Подаци етнографских истраживања у Србији наводе да су се у периоду 2003-2006. године користила 63 метода алтернативне медицине (АМ)⁴. Разлог за овакав драматичан пораст популарности ТМ је, пре свега, уверење да природни лекови и промена начина живота представљају мање агресиван начин лечења, као и да је такав вид лечења приступачнији⁵. Значајан додатни фактор порасту популарности је свакако и немогућност конвенционалне медицине да реши све здравствене проблеме пацијената⁶.

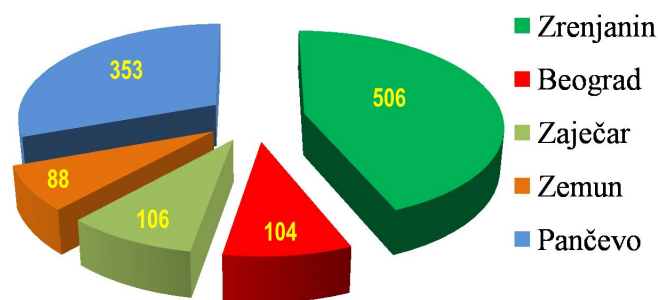
Традиционална медицина је у Србији регулисана Законом о здравственој заштити (Службени гласник РС бр.107/05) и Правилником о ближим условима, начину и поступку обављања метода и поступака традиционалне медицине (Службени гласник РС бр. 119/07)⁷. Озакоњени су они методи ТМ који се изводе у складу са признатим стандардима и нормативима ТМ и који не искључују употребу конвенционалне медицине. Методи ТМ разврстани су у две основне категорије у односу на сврху примене: 1. Методи и поступци за дијагностиковање и лечење; 2. Методи за рехабилитацију. Признато је по девет метода за једну и другу категорију.

Циљ рада

Циљ рада је био: 1. Сагледати колико пацијенти у примарној здравственој заштити користе методе традиционалне медицине у дијагностиковању, лечењу и спречавању болести и да ли постоји разлика у односу на пол, старост и место становања - град/село? 2. Које методе традиционалне медицине су најчешће примењиване и за која обољења и стања? 3. Због чега су се испитаници определили за овакав вид лечења и какав је био ефекат примењене терапије?

Метод

Сprovedено је мултицентрично истраживање као студија пресека међу пацијентима у амбулантама опште медицине у 5 домова здравља у Србији - у Зрењанину, Панчеву, Зајечару, Земуну и амбуланти Завода за здравствену заштиту запослених у МУП-у Србије у Београду.



Графикон 1. Испитивана популација

Као инструмент истраживања формиран је Упитник са десет питања, којим су поред личних података о пацијенту добијени и одговори на постављене циљеве. Упитник је био анониман. Како је “Правилником о ближим условима, начину и поступку обављања метода и поступака традиционалне медицине” озакоњено 9 метода дијагностике и лечења и 9 метода рехабилитације (унапређење здравља), те методе су и понуђене испитаницима у Упитнику.

SRPSKO LEKARSKO DRUŠTVO - Sekcija opšte medicine

**UPITNIK KOLIKO PACIJENTI U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI
KORISTE METODE TRADICIONALNE MEDICINE**

(Obeležite sa X u prazan kvadratić) Pitanja 6A, 6B, 7, 8 i 9 mogu imati više odgovora

1. Pol M ☐ Ž ☐

2. Godine starosti:

3. Zanimanje:

RADNIK	ZEMLJORADNIK	NEZAPOSLEN	PENZIONER
1	2	3	4

4. Materijalno stanje:

LOŠE	SREDNJE	DOBRO
1	2	3

5. Živi u: 1. Gradu ☐ 2. Selu ☐

6. Koje ste metode tradicionalne medicine koristili?

6A. Dijagnostika i lečenje:

1)	☐	Ajurveda (telesne vežbe, masaža, joga, meditacija, lekovi biljnog, životinjskog i mineralnog porekla)
2)	☐	Akupunktura i srodne tehnike (ubadanje igala u specifične tačke tela u cilju lečenja)
3)	☐	Tradicionalna kineska medicina (lekovito bilje, akupunktura i masaža)
4)	☐	Homeopatija (homeopatskim lekovima sepostiču unutrašnje snaga organizma za samoizlečenje)
5)	☐	Fitoterapija- terapija biljem
6)	☐	Kvantna medicina i srodne tehnike (merenje biomagnetnog polja)
7)	☐	Hiropraksa i primenjena kinezijologija (nameštanje međupršljenskih i drugih zglobova, tetiva i mišića)
8)	☐	Makrobiotika (poseban režim pripreme i ishrane biljnim namirnicama)
9)	☐	Tradicionalna domaća medicina (narodna terapija biljnim preparatima, produktima i delovima životinja, narodna hirurgija, magijska medicina-vraćanje, banjanje, salivanje olova)
10)	☐	Nešto drugo (navesti)

6B. Metode unapređenja zdravlja:

1)	☐	Apiterapija (pčelinji proizvodi)
2)	☐	Aroma –terapija (lečenje mirisima i eteričnim uljima)
3)	☐	Či-gong vežbe (kombinacija različitih šema disanja sa raznim fizičkim stavovima i kretanjima tela)
4)	☐	Duhovna energetska medicina
5)	☐	Energetska terapija Reiki (lečenje energijom, korišćenje energetskih polja)
6)	☐	Detekcija štetnih zračenja
7)	☐	Joga vežbe
8)	☐	Porodični raspored (lečenje verom, duhovna energetska medicina)
9)	☐	Tai-či-čuan vežbe (sistem pokreta vežbi, disanja, koncentracije i vizuelizacije)
10)	☐	Nešto drugo (navesti)

7. Na koji način ste dobili informaciju o metodama lečenja tradicionalnom medicinom?

1)	☐	Preko sredstava javnog informisanja (novine,radio,TV)
2)	☐	Internet
3)	☐	Od poznanika i prijatelja
4)	☐	Od lekara, farmaceuta ili drugog zdravstvenog profesionalca
5)	☐	Drugo (navesti)

8. Zbog čega ste se opredelili za metode tradicionalne medicine?

1)	☐	Pristupačnije, dostupnije
2)	☐	Zvanična medicina nije bila efikasna
3)	☐	Manje štetnih i neželjenih dejstava
4)	☐	Jeftinije
5)	☐	Nisam znao/znala više šta da pokušam
6)	☐	Drugo(navesti)

9. Za koja obolenja ili stanja ste koristili metode tradicionalne medicine?

1)	☐	Bol
2)	☐	Maligna obolenja(zloćudne bolesti, tumori, rak)
3)	☐	Obolenja organa za disanje
4)	☐	Obolenja organa za varenje
5)	☐	Obolenja mokraćno- polnih organa
6)	☐	Obolenja srca i krvnih sudova
7)	☐	Obolenja krvi i krvotvornih organa
8)	☐	Obolenja mozga i nervnog sistema
9)	☐	Obolenja mišića, kostiju i zglobova
10)	☐	Obolenja kože
11)	☐	Obolenja oka
12)	☐	Obolenja uha
13)	☐	Psihički poremećaji
14)	☐	Alergijska stanja i imuni sistem
15)	☐	Drugo(navesti)

10. Kakvi su bili efekti primenjenih metoda tradicionalne medicine?

1)	☐	Odličan efekat
2)	☐	Zadovoljavajući efekat
3)	☐	Umeren efekat
4)	☐	Nije bilo efekta
5)	☐	Neznam, nisam siguran/sigurna

Hvala Vam na izdvojenom vremenu za popunjavanje ovog upitnika.

Графикон 2. Упитник коришћења метода ТМ у примарној здравственој заштити

Током пет радних дана у недељи (15-19.04.2013) у овим домовима здравља, пацијентима који су посетили свог изабраног лекара понуђено је да попуне Упитник, а добијени подаци су статистички обрађени. Коришћен је програмски пакет *SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 11.0 for Windows* и у оквиру њега:

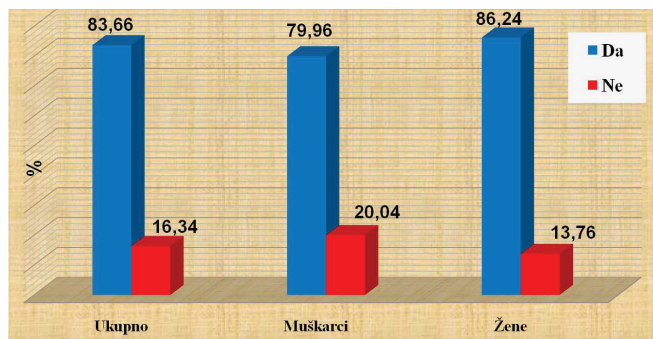
- χ^2 -тест независности (истражене су везе између две категорије променљиве) – једне зависне променљиве (метод коришћења ТМ-питања 6, 7, 8 и 9 из Упитника) у зависности од једне независне променљиве: пола, старости и места становања - град/село.

- Једнофакторска анализа *ANOVA* (веза између једне независне променљиве са 3 или више група: занимање - 4 групе и материјални статус - 3 групе) и једне зависне променљиве (методи ТМ).

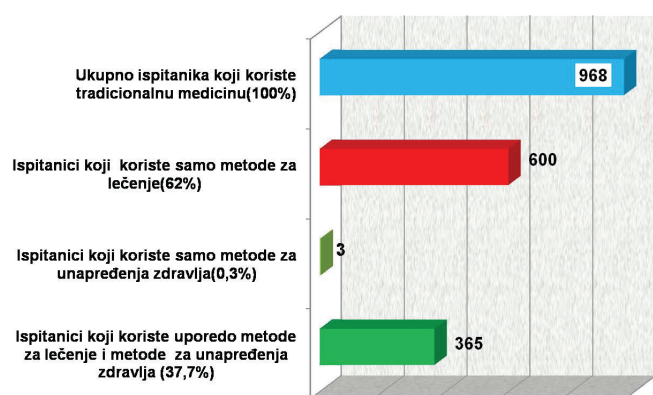
Резултати

Истраживањем је обухваћено 1.157 испитаника, 683 жене и 474 мушкарца, просечне старости 60,22±14,54 год. У односу на старост испитаници су подељени у две групе: млађи од 65 и старији од 65 година.

Методе традиционалне медицине користило је 83,66% испитаника (79,96% мушкараца и 86,24% жена), од чега је 62% испитаника користило ове методе искључиво за лечење, 37,7% за лечење и унапређење здравља, а само 0,3% за унапређење здравља.

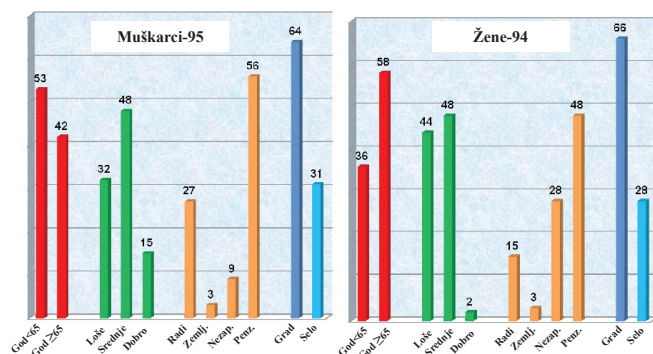


Графикон 3. Коришћење метода традиционалне медицине код пацијената у примарној здравственој заштити

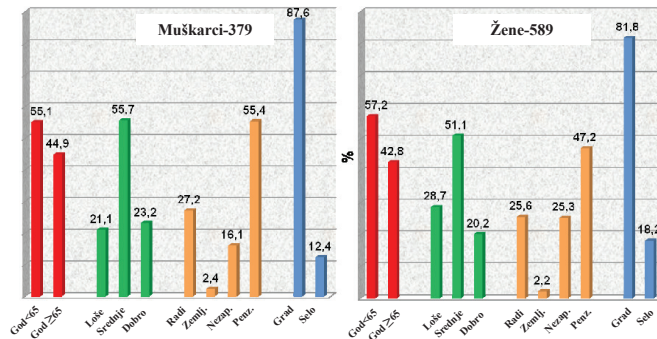


Графикон 4. Заступљеност метода за лечење и метода унапређења здравља код испитаника

Међу испитаницима који нису користили методе ТМ није било разлике у односу на полну структуру, али су мушкарци били млађи а жене старије од 65 година. Жене су биле лошијег материјалног стања и већином незапослене у односу на мушкарце, док у односу на место становања није било значајне разлике. Међу испитаницима који су користили методе ТМ било је више млађих од 65 година.

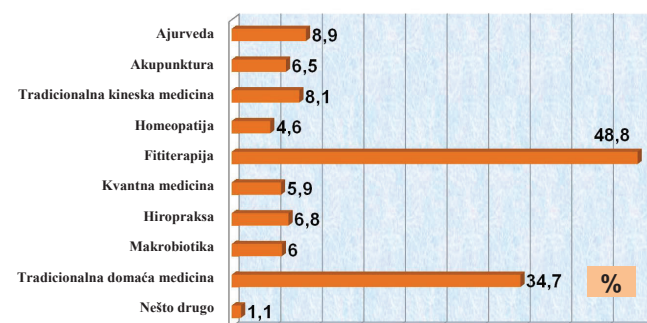


Графикон 5. Испитаници који нису користили традиционалну медицину

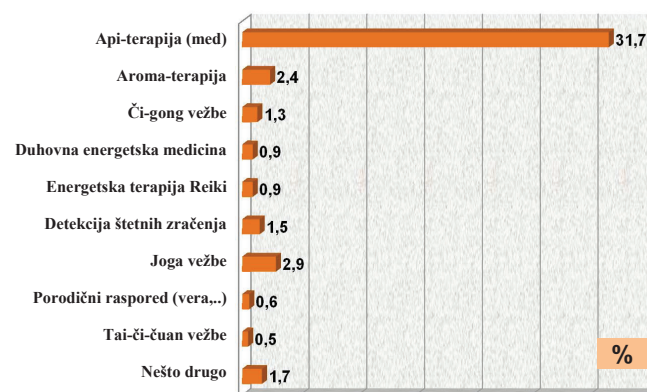


Графикон 6. Испитаници који су користили методи традиционалне медицине

Од метода ТМ за дијагностику и лечење најчешће су примењивани фитотерапија (48,8%) и традиционална народна медицина (34,7%), а од метода за унапређење здравља апитерапија (31,7%).



Графикон 7. Методе традиционалне медицине коришћени за дијагностику и лечење



Графикон 8. Методе традиционалне медицине коришћени за рехабилитацију

Није нађена статистички значајна разлика у примени метода ТМ у односу на полну структуру. Акупунктуру, кинеску традиционалну медицину, хомеопатију, хиро-

праксу и макробиотику чешће су користили млађи од 65 година, а традиционалну народну медицину старији од 65 година.

Табела 1. Повезаност метода традиционалне медицине коришћене за дијагностику и лечење, у односу на пол, старост и место становања - село/град

	Пол			Старост			Град/село		
	М	Ж	p	< 65 год	≥ 65 год	p	Град	Село	p
Ајурведа	9	8,8	0,939	10,4	6,9	0,056	9,3	6,5	0,255
Акупун.	6,3	6,6	0,859	8,4	4	0,006	7,5	1,3	0,041
Кинес. мед.	8,2	8	0,911	10,6	4,8	0,001	8,6	5,2	0,155
Хомеоп.	3,4	5,4	0,149	5,9	3,1	0,043	5,2	1,9	0,083
Фито тер.	49,1	48,6	0,875	48,8	48,7	0,971	54,2	20,1	0,000
Квант. мед.	3,4	7,5	0,090	6	5,7	0,828	5,2	9,7	0,027
Хирупракса	7,4	6,5	0,573	8,6	4,5	0,013	6	11	0,023
Макроб.	6,3	5,8	0,720	8,4	2,9	0,000	6,5	3,2	0,118
Трад.мед.	31,7	36,7	0,110	30,3	40,4	0,001	26,7	77,3	0,000
Друго	1,6	0,8	0,293	1,5	0,7	0,275	1,3	0	0,147

p = ниво значајности, за вредности p<0,05 постоји статистички значајна разлика

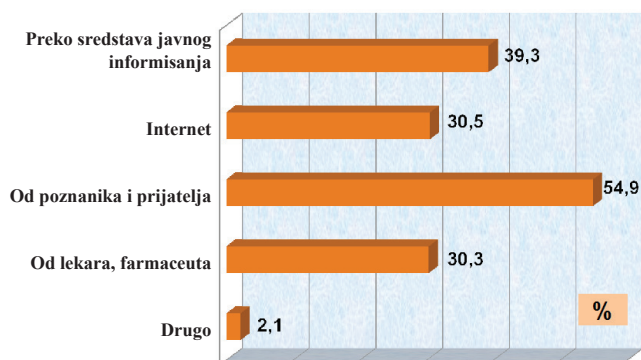
У односу на занимање, нађена је статистички значајна разлика код свих наведених метода ТМ, осим код фитотерапије и квантне медицине. Радници чешће користе ајурведу и кинеску традиционалну медицину од незапослених и пензионера, а пензионери чешће користе традиционалну народну медицину од радника. Макробиотику чешће користе радници у односу на пензионере, а хиропраксу најчешће користе пољопривредници. Кинеску традиционалну медицину, хомеопатију и фитотерапију знатно чешће примењују испитаници с добрим материјалним стањем, а традиционалну народну медицину с лошим материјалним стањем. Акупунктуру и фитотерапију чешће су користили испитаници из градова, а квантну медицину, хиропраксу и традиционалну народну медицину, пак, сеоско становништво.

Табела 2. Повезаност метода традиционалне медицине коришћене за дијагностику и лечење, у односу на занимање и материјално стање

		Занимање														
		Радник	Пољопр	Незап	Пенз	<i>p</i>	Ајурведа	Акупун.	Кинес.мел.	Хомеоп.	Фито тер.	Квант.мел.	Хирупракса	Макроб.	Трад.мел.	Друго
		16	14	6	7	0,000		8	14	10	43	6	9	11	27	2
			5	10	4	0,030		5	9	5	55	0	23	5	32	0
				6	6	0,000		6	6	2	47	6	6	6	33	1
						0,000		6	3	3	53	6	5	4	39	1
						0,066						0,672	0,005	0,002	0,014	0,436

		Материјално стање													
		Лоше	Средње	Добро	<i>p</i>	Ајурведа	Акупун.	Кинес.мел.	Хомеоп.	Фито тер.	Квант.мел.	Хирупракса	Макроб.	Трад.мел.	Друго
		12	7,6	8,2	0,122		6,8	5,2	2,4	24,1	4,4	6,4	5,6	48,6	0,4
			5,5	8,7	0,275		5,5	7,2	3,9	57,8	6,1	7	5,1	29,9	1,4
				13,5	0,003		8,7	5,2	9,2	56	7,2	6,8	8,7	30	1,4
					0,001										
					0,000										
					0,430							0,952	0,173	0,000	0,445

Информацију о методама традиционалне медицине испитаници су најчешће добијали од познаника и пријатеља (54,9%) и путем медија (39,3%).



Графикон 9. Начин добијања информација о методама лечења традиционалном медицином

Нема значајне разлике у начину добијања информација у односу на пол, а статистички значајно чешће информацију путем интернета добијају особе млађе од 65 година ($p=0,000$). Испитаници у граду информације о методима ТМ чешће добијају путем интернета и од лекара и фармацеута, а на селу од познаника и пријатеља.

Табела 3. Повезаност начина добијања информације о методима лечења традиционалном медицином, у односу на пол, старост и место становања - село/град

	Пол			Старост			Село/Град		
	М	Ж	p	< 65 год	≥ 65 год	p	Град	Село	p
Медији	41,4	37,9	0,268	39,5	39	0,866	39,6	37,7	0,659
Интернет	32,7	29	0,224	38,4	20,2	0,000	35,5	3,9	0,000
Познан.	52	56,7	0,149	53,2	57	0,238	53,3	63	0,027
Лек/фарм	29,8	30,6	0,805	31,6	28,5	0,294	32,2	20,1	0,003
Друго	2,1	2	0,937	1,6	2,6	0,294	2,1	1,9	0,911

У односу на занимање, информацију о методима ТМ радници чешће добијају путем медија од незапослених и путем интернета од пензионера, док незапослени такве информације најчешће добијају од познаника и пријатеља.

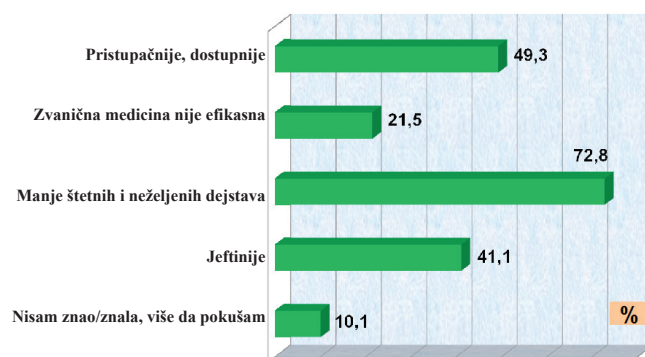
Табела 4. Повезаност начина добијања информације о методима лечења традиционалном медицином, у односу на занимање и материјално стање

		Медији		Интернет		Познаници		Лекари/фармацеути		Друго
		М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	
Занимање	Радници	42,5	42,9	47,6	24,6	2,4				
	Пољопривредници	36,4	27,3	63,6	36,4	9,1				
	Незапослени	30,0	37,1	60,5	34,8	1,4				
	Пензионери	41,7	21,3	55,8	31,0	1,9				
	p	0,019	0,000	0,031	0,056	0,111				
Материјално стање	Лоше	31,7	18,9	55,8	20,9	5,6				
	Средње	39,6	34,8	57,4	35,9	1,2				
	Добро	47,3	33,8	47,3	27,5	0				
	p	0,003	0,000	0,046	0,000	0,000				

Материјално стање има утицаја на начин добијања информација, па тако испитаници са добрим материјалним стањем чешће користе медије и интернет, а информације од лекара и фармацеута испитаници средњег и доброг материјалног стања.

Испитаници у граду чешће добијају информације о методима ТМ путем интернета и од лекара и фармацеута, а на селу од познаника и пријатеља.

За примену метода ТМ испитаници су се најчешће опредељивали из убеђења да такав вид лечења има мање штетних и нежељених дејстава (72,8%).



Графикон 10. Разлог опредељења за методе традиционалне медицине

Анализом разлога за опредељење за методе ТМ добијено је да нема разлике у односу на пол испитаника, а старији од 65 год. су се чешће опредељивали јер им је такав вид лечења јефтинији ($p=0,000$). Градском становништву је доступност метода ТМ најважнији разлог за такво опредељење, док је сеоском најбитнија његова нижа цена.

Табела 5. Повезаност разлога за опредељење методима лечења традиционалном медицином, у односу на пол, старост и место становања - село/град

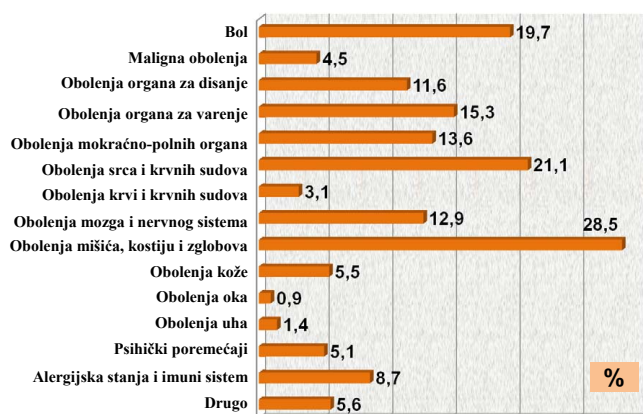
	Пол			Старост			Село/Град		
	Мушк	Жене	p	< 65 год	≥ 65 год	p	Град	Село	p
Доступ.	50,4	48,6	0,576	50,3	48	0,479	51,7	36,4	0,000
Нееф. мед.	19,5	22,8	0,233	22,3	20,4	0,481	20,8	25,3	0,206
< штетни	70,7	74,2	0,235	72,8	72,9	0,955	72,6	74	0,716
Јеф.	38,5	42,8	0,188	34,9	49,2	0,000	38,5	55,2	0,000
Проба	9,8	10,4	0,765	10,4	9,7	0,727	9,7	12,3	0,321

У односу на незапослене, радницима је значајнија већа доступност оваквог лечења, а пензионерима и пољопривредницима, у односу на раднике, битнији је разлог за опредељење његова нижа цена. Испитаницима са средњим и добрим материјалним стањем значајнија је доступност и убеђење да такав вид лечења има мање штетних и нежељених дејстава, док је онима са лошим материјалним стањем најбитнија нижа цена таквог лечења.

Табела 6. Повезаност разлога за опредељење методима лечења традиционалном медицином, у односу на занимање и материјално стање

		Досту- пније	Неефик. мед	Мање штетни	Јефтиније	Проба
Занимање	Рад- ници	41	22	72	28	10
	Пољо- прив.	50	14	59	55	18
	Неза- послени	59	20	72	41	10
	Пенз.	50	22	74	48	10
	<i>p</i>	0,002	0,731	0,442	0,000	0,620
Материјално стање		Досту- пније	Неефик. мед	Мање штетни	Јефтиније	Проба
	Лоше	39,4	16,9	61,8	54,2	7,2
	Средње	55,5	21,9	75,8	41	11,9
	Добро	45,9	26,1	78,7	25,6	9,2
	<i>p</i>	0,000	0,056	0,000	0,000	0,116

Овакав вид лечења испитаници су најчешће кори-
стили за лечење обољења мишића, костију и зглобова
(28,5%), обољења срца и крвних судова (21,1%), у
терапији бола (19,7%).



Графикон 11. Обољења или стања за која су испитаници користили методе традиционалне медицине

Методи ТМ у лечењу обољења срца и крвних судова чешће користе особе женског пола; особе млађе од 65 година чешће примењују ове методе у лечењу обољења дисајних органа, алергијских стања и у терапији бола, док их за терапију обољења срца и крвних судова чешће користе старији од 65 година. У терапији бола, овај вид лечења чешће су користили испитаници који живе у граду, а сеоско становништво у терапији обољења мокраћно-полних органа и обољења срца и крвних судова.

Табела 7. Повезаност обољења и стања за која су коришћени методи традиционалне медицине, у односу на пол, старост и место становања - село/град

	Пол			Старост			Град/Село		
	Мушк	Жене	n	< 65 год	65 год	n	Град	Село	n
Бол	18,7	20,4	0,531	22,5	16,2	0,014	21	13	0,022
Малиг.	4,5	4,6	0,943	3,5	5,9	0,068	4,8	3,2	0,399
Дисајн.	14	10	0,060	13,7	8,8	0,018	11,9	9,7	0,439
Варење	18,5	13,2	0,027	16,6	13,5	0,184	15,4	14,9	0,894
Полни орг.	15,3	12,6	0,225	12,6	15	0,291	12,5	19,5	0,021
Срце	17,2	23,6	0,016	18,5	24,5	0,023	18,3	35,7	0,000
Крв	2,9	3,2	0,777	3,1	3,1	0,968	2,8	4,5	0,259
Мозак	11,3	13,9	0,243	14,3	11,2	0,154	13,6	9,1	0,123
Мишић	25,6	30,4	0,107	27,2	30,2	0,317	28,1	30,5	0,547
Кожа	6,1	5,1	0,515	6,2	4,5	0,248	5,7	4,5	0,580
Очи	0,5	1,2	0,296	0,7	1,2	0,463	0,6	2,6	0,019
Ухо	2,1	1	0,165	1,3	1,7	0,621	1,5	1,3	0,867
Психич	4,5	5,4	0,512	5,5	4,5	0,494	5,4	3,2	0,262
Алерг	8,2	9	0,659	10,6	6,2	0,015	9	7,1	0,461
Друго	4,5	6,3	0,235	4,8	6,7	0,202	4,5	11	0,001

Легенда: Бол=терапија бола; Малиг=малигна обољења; Дисајн=обољења органа за дисање; Варење=обољења органа за варење; Полни орг=обољења мокраћно-полних органа; Срце=обољења срца и крвних судова; Крв=обољења крви и крвотворних органа; Мозак=обољења мозга и нервног система; Мишић=обољења мишића, костију и зглобова; Кожа=обољења коже; Очи=обољења ока; Ухо=обољења уха; Психич=психички поремећаји; Алерг=алергијска стања и имуни систем.

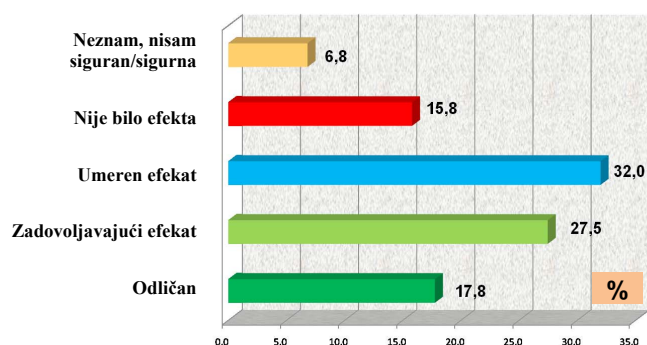
У односу на занимање, радници су методе ТМ чешће користили у терапији бола и обољења органа за дисање у односу на пензионере и жене, а пољопривредници код обољења дисајних органа и органа за варење у односу на незапослене и пензионере, као и за терапију обољења срца и крвних судова у односу на раднике и пензионере.

У погледу материјалног стања, испитаници са добрим материјалним стањем чешће су користили методе ТМ у терапији бола и обољења мокраћно-полних органа а са средњим материјалним стањем у лечењу обољења нервног система и мозга.

Табела 8. Повезаност обољења и стања за која су коришћени методи традиционалне медицине, у односу на занимање и материјално стање

	Материјално стање				Занимање				
	Лоше	Средње	Добро	<i>p</i>	Ради	Пољ	Незап	Пензио	<i>p</i>
Бол	14,5	20,7	23,7	0,035	27	18	17	18	0,017
Малиг.	5,6	3,7	5,3	0,413	4	0	4	5	0,636
Дисајн.	10	11,5	13,5	0,510	16	32	10	9	0,000
Варење	14,9	14,8	16,9	0,766	18	50	11	14	0,000
Полни орг.	13,3	11,7	18,8	0,041	14	23	8	16	0,023
Срце	23,3	21,9	16,4	0,163	13	46	26	22	0,000
Крв	4,4	2,3	3,4	0,291	4	0	3	3	0,695
Мозак	5,6	17,4	10,6	0,000	13	9	15	12	0,643
Мишић	30,5	28,3	26,6	0,642	27	23	30	29	0,881
Кожа	6,4	5,5	4,3	0,624	8	9	4	5	0,180
Очи	1,2	0,8	1	0,848	1	9	0	1	0,000
Ухо	1,2	1,2	2,4	0,420	2	9	1	1	0,011
Психич	3,6	5,3	6,3	0,412	6	5	5	5	0,756
Алерг	6	9	11,1	0,148	13	5	8	7	0,061
Друго	6,4	6,4	2,4	0,082	4	0	4	7	0,204

Ефекат примењене терапије методима ТМ био је код 32% испитаника умерен, код 45,3% одличан и задовољавајући, а само код 15,8% испитаника није било ефекта.



Графикон 12. Ефекти примењених метода традиционалне медицине

Дискусија

Значајно је порасло интересовање за ТМ, па су методи ТМ све популарнији и њихова примена је у сталном порасту у читавом свету, нарочито у развијеним земљама. Тако су добијени подаци да 70% становништва у Канади⁸ и 80% у Немачкој користи ТМ⁹. Европски информативни центар за комплементарну и алтернативну медицину (EICCМ) наводи да 20% грађана Европске уније у брзи о здрављу даје предност комплементарној и алтернативној медицини (КАМ), а 20% грађана су њени редовни корисници, тако да данас више од 100 милиона грађана у Европи користи методе КАМ. Најчешће коришћени методи су хомеопатија, акупунктура и фитотерапија¹⁰, а међу нашим испитаницима фитотерапија. У анкети спроведеној у САД 2011. године, 39% испитаника стално користи неку од метода АМ¹¹. У Израелу је у оквиру истраживања о коришћењу КАМ у примарној здравственој заштити обрађено 3.447 испитаника, од којих је 62% користило неку од метода КАМ и постојала је статистички значајна разлика у корист особа женског пола (46,4% жена и 39,4% мушкараца, $p < 0,001$)¹². Међу испитаницима у нашем истраживању није било статистички значајне разлике у односу на пол.

У истраживању о коришћењу метода КАМ међу пацијентима оболелим од малигнутих обољења у 14 земаља Европе, при чему је обрађено 956 пацијената, добијени су подаци да је 35,9% оболелих користило неку од метода ТМ, најчешће фитотерапију и хомеопатске лекове. Корисници су биле млађе особе и са вишим степеном образовања, а информацију о оваквом виду лечења су најчешће добијали од познаника/пријатеља и путем медија; исто је добијено и у нашем истраживању¹³, где је методе ТМ у терапији малигнутих обољења користило 4,5% испитаника.

Национални центар за КАМ (NCCAM) у САД и Национални центар за здравствену статистику (NCHS) су спровели петогодишње истраживање (2002-2007), при коме је обрађено 23.393 испитаника и утврђено да је 2007. године 38% особа старијих од 18 год. бар једном користило неку од метода КАМ ради лечења, а да је четири од десет одраслих особа користило КАМ у последњих 12 месеци. Најчешће су коришћени природни препарати минерала и витамина (17,7%) и вежбе дисања (12,7%)¹⁴. Andersen и сар¹⁵. су испитивали примену КАМ код пацијената са кардиоваскуларним обољењима (КВО) и присутним факторима за КВО, и добили статистички значајно већу примену оваквог начина лечења код ових пацијената у односу на општу популацију. У нашем истраживању КВО су на другом месту (21,1%).

У Хрватској су 2008. год. објављени резултати истраживања о употреби КАМ код пацијената у примарној здравственој заштити, када је упитником анкетирани 941

пацијент у шест градова. Најмање једном у животу КАМ је користило 46% испитаника, а најчешће коришћени методи су фитотерапија (38%), хомеопатија (15,6%) и акупунктура (13,1%). Комплементарна и алтернативна медицина је најчешће коришћена у лечењу обољења мишића и гастрионестиналног тракта. Испитаници су се за овај вид лечења опредељивали из уверења да ће им помоћи (27%), због неуспеха примене конвенционалне медицине (19,7%), и због страха од нежељених дејстава лекова (13,3%), а 45,5% испитаника је било задовољно ефектом примењене терапије¹⁶. Нашим испитаницима је најважнији разлог за опредељење за употребу метода ТМ било баш убеђење да овакав вид лечења има мање нежељених дејстава (72,8%), а скоро идентичан постотак наших испитаника је био задовољан ефектом такве терапије (45,3%).

Недавно објављени резултати истраживања о примени КАМ код пацијената са хроничним болестима у Турској, указују да 55,9% пацијената користи КАМ, а највише пацијенти са артеријском хипертензијом (63,8%); КАМ чешће користе особе женског пола, лошијег материјалног стања и са вишим степеном образовања¹⁷.

У стратегији развоја ТМ од 2014 до 2023. год, *WHO* предлаже да се организују истраживања потенцијала ТМ у заштити и унапређењу здравља људи, како би се промовисала и обезбедила ефикасна и безбедна примена ТМ и њена интеграција у постојеће здравствене системе¹⁸.

Закључак

Пацијенти у општој медицини у високом проценту користе методе традиционалне медицине ради дијагностике и лечења и нема разлике у односу на пол. Акупунктуру, кинеску традиционалну медицину, хомеопатију, хиропраксу и макробиотику чешће користе испитаници млађи од 65 година, а традиционалну народну медицину старији од 65 год. У односу на материјално стање, кинеску традиционалну медицину, хомеопатију и фитотерапију знатно чешће користе испитаници доброг материјалног стања, а традиционалну народну медицину они са лошим материјалним стањем. Акупунктуру и фитотерапију чешће користе испитаници у граду, а квантну медицину, хиропраксу и традиционалну народну медицину испитаници који живе на селу.

Методи ТМ за лечење обољења срца и крвних судова чешће користе жене и особе старије од 65 година. Млађи од 65 година ове методе лечења чешће користе у терапији обољења дисајних органа, алергијских стања и у терапији бола. Градско становништво овакав вид лечења чешће примењује у терапији бола, а сеоско становништво у терапији обољења мокраћно-полних органа и обољења срца и крвних судова.

Код наших испитаника главни извор информација за примену метода ТМ су познаници и пријатељи и медији, а главни разлог за примену ових метода лечења је убеђење да има мање штетних и нежељених дејстава. Скоро половина испитаника је била задовољна ефектом примењене терапије, а код једне трећине испитаника примењена терапија испољила је умерен ефекат.

Miloranka Petrov Kiurski¹,
Danka Prvanov², Olgica Stanojlović³,
Nadežda Kondić Ivanović⁴, Katarina Popović⁵

¹Health Center Zrenjanin,

²Health Center Pančevo,

³Health Center Zaječar,

⁴Institute for health protection of Ministry of
internal affairs, Belgrade,

⁵Health Center Zemun, Belgrade, Serbia

How often do patients in primary care use the methods of traditional medicine

Key words:

traditional medicine,
diagnosis and treatment

Abstract

Introduction: Traditional medicine is a comprehensive system of theory and practice, implemented in the prevention, diagnostics and treatment of diseases, which utilizes preparations of vegetable, animal and mineral origin, as well as methods of spiritual therapy

Objective: 1. To estimate how many patients in primary care use traditional medicine for diagnostics, treatment and prevention of diseases, and to establish possible differences regarding gender, age and urban or rural location. 2. What methods of traditional medicine are the most often used, and for which diseases and conditions? 3. Why did the subjects opted for this type of treatment, and what was the effect of the therapy?

Method: Multicentric research based on interviewing patients in five out-patient health centers in Serbia. As a survey instrument was used a questionnaire with 10 questions.

Results: The study included 1157 subjects, 683 women and 474 men, mean age 60.22±14.54. The traditional medicine was used by 83.66% (79.96% males and 86.245% females). Information about the methods of traditional medicine subjects usually received from their friends and acquaintances (54.9%) and the media (39.3%). There is no significant difference in the way of obtaining information in relation to gender. Information on the internet was obtained more often in subjects younger than 65 ($p=0.000$) and in urban population ($p=0.000$). The same is true for information obtained from doctor or pharmacist ($p=0.003$). They opted for this method because in their opinion it is less harmful and have less adverse effects (72.8%). This type of treatment patients used for treatment of muscles, bone and joint diseases - 28.5%, diseases of the heart and blood vessels -21,1 %, and for the treatment of pain 19.7%. Patients from rural areas more often used traditional medicine for treatment of cardiovascular diseases ($p=0.000$). Outcome of treatment was good or satisfactory in 45.3%, moderate in 32%, and in 15.8% effect was unsatisfactory or absent. In the choice of mode of treatment, there was no statistically significant difference in relation to gender, but acupuncture ($p=0.006$), Chinese medicine ($p=0.001$) and macrobiotics ($p=0.000$) were used more often by persons under the age of 65, and traditional native medicine by those older than 65 years. Phytotherapy was more frequently used by subjects in cities ($p=0.000$), a traditional native medicine ($p=0.000$) by those who live in rural areas.

Conclusion: High percentage of patients in general practice use methods of traditional medicine. There were no differences between the patients, regarding gender and age. Acupuncture, traditional Chinese medicine and macrobiotics were more frequently used in urban population, and traditional folk medicine by rural population. Treatment of diseases of the heart and blood vessels using this method is more often used by rural population. The main reason for the application of this method of treatment is the belief that it is less harmful and has less adverse effects. Information about these methods of treatment subjects usually receive from friends and acquaintances and through the media. Almost half of respondents were satisfied with the effects of the therapy.

Literatura References

1. World Health Organization (WHO). 2008a. *Traditional medicine*. Available at URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs134/en/> (assessed 20.12. 2013).
2. Маличевић Ж. *Алтернативна и комплементарна медицина*. Војносанит прегл. Вол. 63(1) 1:55-64
3. Јовић С, Стамболовић В. *Традиционална, комплементарна и алтернативна медицина у Србији: Легализација и интеграција у здравствени систем*. MD-Medical Data 2013;5(4): 373-378
4. Кованчић М. *Алтернативне технологије унапређења здравља у Србији*. Магистарска теза, Медицински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2010
5. Дохрановић С и сар. *Значај и улога алтернативне медицине у лечењу*. Храна у здрављу и болести, зnanствено-стручни часопис за нутриционизам и дијететику (2012) 1(2):39-47
6. Larson C. *Alternative medicine, Health and medical issues today*. Greenwood Press, London, 2007;43(6).
7. Службени гласник РС број 119/07. *Правилник о ближим условима, начину и поступку обављања метода и поступака традиционалне медицине*. Министарство здравља Републике Србије, Београд, 2007.
8. Prespectives on Complementary and Alternative Health Care. A collection of papers prepared for Health Canada, Ottawa, Health Canada, 2001.
9. Presentations by the Governments of Mal and Myanmar at the Congress on Traditionale Medicine, Bijing, People's Republik of China, 7-8 November 2008.
10. A Public Health Agenda for Traditional Complementary and Alternative Medicine, European information centre for complementary & alternative medicine – EICCAM, November 2008, Brussels, Belgium, available at URL: <http://www.eiccamm.eu/pdfs/eiccambrochurecomplete.pdf> (assessed 20.12.2013.)
11. AARP&NCCAM, 2011. *Complementary and Alternative Medicine: What People Aged 50 and Older Discuss With Their Health Care Providers*. Available at URL: http://nccam.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/news/camstats/2010/NCCAM_aarp_survey.pdf (assessed 20.12.2013.)
12. Ben-Arye E, Karkabi S, Shapira C, Schiff E, Lavie O, Keshet Y. *Complementary medicine in the primary care setting: Results of a survey of gender and cultural patterns in Israel*. Gend Med. 2009 Jul;6(2):384-97.
13. Molassiotis A. et al. *Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: a European survey*. Annals of Oncology 2005;16:663-665.
14. Barnes PM, Bloom B, Nahin R. *CDC National Health Statistics Report #12. Complementary and Alternative Medicine. Use Among Adults and Children: United States, 2007*.
15. Anderson JG, Taylor AG. *Use of complementary therapies by individuals with or at risk for cardiovascular disease: results of the 2007 National Health Interview Survey*. J Cardiovasc Nurs. 2012 Mar;27(2):96-102.
16. Cizmesija T, Bergman-Marković B. *Use of complementary and alternative medicine among the patients in primary health care*. Acta Med Croatica. 2008 Feb; 62(1): 15-22.
17. Mukadder Mollaoğlu and Alkar Acıyurt, *Use of complementary and alternative medicine among patients with chronic disease*. Acta Clin Crat, Turkey, 2013;52(2):181-188.
18. WHO traditional medicine strategy: 2014-2023, World Health Organization, 2013, Geneva, available at URL: apps.who.int/iris/istream/10665/92455/1/9789241506090_eng.pdf (assessed 12.2013.) <http://www.who.int/medicines/areas/traditional/definitions/en>

Примљен • Received: 12/01/2014
Прихваћен • Accepted: 23/07/2014

Душан Миљковић

Дом здравља Варварин, Србија

Удаљени морталитет болесника са коронарном болешћу после хируршке реваскуларизације и перкутане коронарне интервенције

Кључне речи:

коронарна болест,
коронарни артеријски бајпас,
перкутана коронарна интервенција

Сажетак

Увод. Бројне и велике рандомизоване студије су поредиле хируршку реваскуларизацију миокарда (*CABG* - *Coronary Artery Bypass Grafting*) и перкутану коронарну интервенцију (*PCI* - *percutaneous coronary intervention*) у лечењу коронарне болести. Велики клинички регистри објављују да је у поређењу са перкутаном интервенцијом, коронарна хирургија и даље повезана са бољим удаљеним преживљавањем.

Циљ рада. Циљ рада је био да се испита укупан и кардијални морталитет болесника после хируршке реваскуларизације и перкутане коронарне интервенције и испита валидност нерандомизоване студије у процени њихове успешности.

Метод. Испитивањем је обухваћено 186 болесника са коронарном болешћу ($57,2 \pm 7,5$ година), 93 (50%) са *CABG* ($57,9 \pm 9,0$ година) и 93 (50%) са *PCI* ($56,3 \pm 5,0$ година) ($p > 0,05$). Из укупне популације болесника издвојена је подгрупа од 109 болесника, 62 (56,9%) са *CABG* и 47 (43,1%) са *PCI* код којих је протекло више од пет година од момента интервенције. Праћени су укупни и кардијални морталитет болесника са *CABG* и *PCI*. Почетак праћења болесника је био датум реваскуларизације миокарда. Болесници са *CABG* праћени су $84,4 \pm 64,4$ месеца, а са *PCI* $65,7 \pm 49,4$ месеца ($p < 0,01$).

Резултати. У групи болесника лечених са *CABG*, праћених просечно 7 година, умрло је 28 (30,1%) са просечним годишњим морталитетом од 4,2%. Кардијална смрт је наступила код 26 (27,9%) болесника са годишњим морталитетом 3,9%. У групи болесника лечених са *PCI*, праћених просечно 5,5 година, умрло је 7 (7,5%), са просечним годишњим морталитетом од 1,3%. Кардијалну смрт имало је 6 (6,4%) болесника са годишњим морталитетом 1,2%. Морталитет болесника лечених са *CABG* и *PCI* на крају прве године био је 5,3% vs 1,0%, треће године 9,6% vs 4,3% и пете године 13,9% vs 4,3%. У подгрупи болесника код којих је протекло најмање пет година од интервенције, унутар пет година умрло је 11,3% болесника са *CABG* и 2,1% са *PCI* ($p < 0,01$). Морталитет болесника са тросудовном болешћу, лечених са *CABG* у току 5,7 година праћења је 32,8%, а морталитет болесника са *PCI* 11,7% у току 6,7 година праћења ($p < 0,05$). Морталитет болесника са вишесудовном болешћу лечених са *CABG* је 27,9%, а болесника са *PCI* 12,9% ($p < 0,05$).

Закључак. Болесници са *PCI* имају нижи просечни годишњи кардијални морталитет, нижи морталитет унутар пет година од момента реваскуларизације и значајно нижи морталитет болесника са тросудовном и вишесудовном болешћу од болесника лечених са *CABG*. Низак морталитет болесника лечених перкутаном коронарном интервенцијом са уградњом стентова указује да лечење са *PCI* повољно утиче на удаљено преживљавање болесника са коронарном болешћу. Мали број болесника и значајне разлике у клиничким, ангиографским и ехокардиографским карактеристикама болесника лимитирајући су фактор валидне и релевантне процене поређења успешности реваскуларизационе терапије између *CABG* и *PCI*.

Увод

За скоро пола века коронарни бајпас (*CABG*) је сматран као најефикаснија реваскуларизациона терапија. Питање да ли је перкутана коронарна интервенција (*PCI*) једнако ефикасна као и *CABG* у погледу преживљавања и заштите од инфаркта миокарда, у фокусу је расправа у последњој деценији¹.

Бројне велике рандомизоване студије, које су поредиле хируршку реваскуларизацију и перкутану транслуминалну коронарну ангиопластику у третману вишесудовне коронарне болести, показале су конзистентно једнаку стопу морталитета^{2,3}.

Велики клинички регистри објављују да је у поређењу са перкутаном интервенцијом, уз уградњу стента, коронарна хирургија и даље повезана са бољим удаљеним резултатима преживљавања. Током последње деценије, најмање пет великих клиничких регистара који садрже десетине хиљада болесника, приказало је боље преживљавање болесника са *CABG* у односу на болеснике са *PCI* за око 4%-5% у току 3 до 5 година^{1,4,5,6,7}.

Студија *ASCERT*^{1,7} је показала да је морталитет болесника са вишесудовном коронарном болешћу, старијих од 65 година, лечених хируршком реваскуларизацијом, био нижи у односу на болеснике са перкутаном коронарном интервенцијом.

Студија *SoS*^{8,9} је поредила исход након *CABG* и *PCI*, са употребом металних стентова (*BMS*) код болесника са вишесудовном болешћу и потврдила предност лечења хируршком реваскуларизацијом.

Студија *FREEDOM*^{10,11,12} је упоређивала *CABG* и *PCI* са употребом стентова обложених леком (*DES*) у болесника са дијабетесом и вишесудовном болешћу и показала да болесници лечени са *CABG* имају ниже стопе смртности, учесталост инфаркта миокарда и поновне реваскуларизације од болесника лечених са *PCI-DES*.

Студија *SYNTAX*^{1,13,14} је показала да је стопа великих нежељених кардиоваскуларних и цереброваскуларних догађаја у болесника са вишесудовном болешћу, у току једне године, била значајно већа у групи *PCI-DES* у односу на *CABG*.

Метаанализа *Hlatky*-а и сарадника^{15,16} је утврдила да је морталитет болесника са дијабетесом био знатно мањи у *CABG* групи него у *PCI*, међутим, код болесника без дијабетеса морталитет је био упоредив, а у болесника млађих од 65 година није било разлике у дугорочном морталитету између *CABG* и *PCI*.

Европске смернице су подржале коришћење *CABG*, у односу на *PCI*, у лечењу тешке вишесудовне коронарне болести, дефинисане високим *SYNTAX* скором и постојањем дијабетеса, као и код болести главног стабла (*LM*)^{9,17,18}.

Већина ових студија које су поредиле хируршку реваскуларизацију и перкутану коронарну интервенцију су рандомизоване и контролисане. Међутим, и регистри нерандомизованих болесника и нерандомизоване студије могу да обезбеде значајне и валидне податке о исходу реваскуларизације као и рандомизоване¹².

Циљ рада

Циљ рада је био да се испита и упореди укупан и кардијални морталитет болесника са коронарном болешћу и различитим клиничким, ангиографским и ехокардиографским карактеристикама, после хируршке реваскуларизације миокарда и перкутане коронарне интервенције, и да се испита валидност нерандомизоване студије у процени њихове успешности.

Метод

Ретроспективним испитивањем је обухваћено 186 болесника са коронарном болешћу (57,2±7,5 година), 42 (22,6%) жене и 144 (77,4%) мушкарца, од којих 143 (76,9%) са преболелим инфарктом миокарда и 43 (23,1%) са ангином пекторис, који су се у периоду од 1. јануара 2000. до 31. децембра 2012. године лечили на Интерном одељењу Здравственог центра Крушевац и који су, у овом периоду, редовно контролисани и праћени од стране кардиолога у интернистичко-кардиолошкој амбуланти Дома здравља Варварин. Од укупног броја, 93 (50%) болесника су лечени са *CABG* (57,9±9,0 година) и 93 (50%) са *PCI* (56,3±5,0 година), ($p>0,05$). Преболели инфаркт миокарда имало је 69 (74,2%) болесника са *CABG* и 74 (79,6%) болесника са *PCI*, ($p>0,05$).

Из укупне популације болесника издвојена је група од 109 болесника (55,8±8,8 година), 62 (56,9%) са *CABG* (57,2±8,8 година) и 47 (43,1%) са *PCI* (54,0±9,7 година), ($p>0,05$) код којих је протекло више од пет година од времена интервенције. Свим болесницима је узета детаљна анамнеза, обављен клинички преглед, стална електрокардиографска контрола и обављена лабораторијска, рендгенска, ехокардиографска дијагностика и селективна коронарографија.

Комплетно кардиолошко и хемодинамско испитивање, катетеризација срца са селективном коронарографијом и реваскуларизацијом миокарда, хируршком (*CABG*) или перкутаном коронарном интервенцијом (*PCI*), обављени су у Институту за кардиоваскуларне болести Клиничког центра Србије и Институту за кардиоваскуларне болести Дедиње у Београду. Мањи број коронарографија и *PCI* обављен је у Клиничким центрима у Нишу и Крагујевцу.

Праћени су укупни и кардијални морталитет болесника са *CABG* и *PCI*, учесталост великих, нежељених кардиоваскуларних и цереброваскуларних догађаја (инфаркт миокарда, поновна реваскуларизација и цереброваскуларни инсульт), клиничке, ангиографске и ехокардиографске карактеристике, као и учесталост фактора ризика за настанак коронарне болести. (артеријска хипертензија, дијабетес мелитус, ниво серумских липида, пушење дувана, гојазност, хередитет).

Почетак праћења болесника је био датум реваскуларизације миокарда. Укупна дужина праћења свих болесника са *CABG* и *PCI* је $75,0 \pm 58,1$ месец (6 година и 3 месеца). Болесници са *CABG* праћени су $84,4 \pm 64,4$ месеца (7,0 година), а са *PCI* $65,7 \pm 49,4$ месеца (5,5 година), ($p < 0,01$).

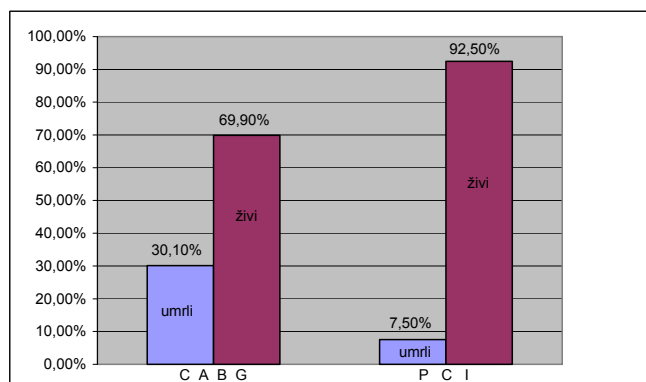
У статистичкој анализи података коришћени су дескриптивни и аналитички методи. Од дескриптивних метода коришћени су средња вредност (СВ) и стандардна девијација (СД). Од аналитичких статистичких метода коришћени су Студентов *t*-тест и χ^2 -тест. Добијени резултати приказани су графички и табеларно.

Резултати

Укупно је умрло 35 (18,8%) болесника лечених са *CABG* и *PCI*, праћених просечно 6 година и 3 месеца, 6 (14,3%) жена и 29 (20,1%) мушкараца ($p > 0,05$), са просечним годишњим морталитетом од 3,0%.

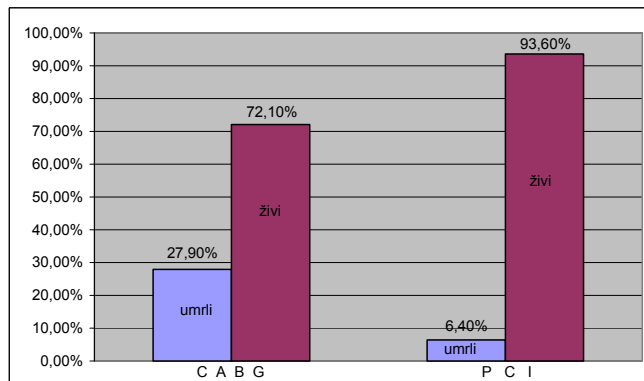
Кардијалну смрт су имала 32 (17,2%) а некардијалну 3 (1,6%) болесника, са просечним годишњим кардијалним морталитетом од 2,7%

Од свих болесника лечених са *CABG*, праћених просечно 7,0 година, умрло је 28 (30,1%), са годишњим морталитетом од 4,3%. Кардијалну смрт имало је 26 (27,9%) болесника лечених са *CABG*, са годишњим морталитетом од 3,9%.



Графикон 1. Укупни морталитет болесника лечених хируршком реваскуларизацијом (*CABG*) праћених 7,0 година и болесника лечених перкутаном коронарном интервенцијом (*PCI*) праћених 5,5 година

Од свих болесника лечених са *PCI*, праћених просечно 5,5 година, умрло је 7 (7,5%), са годишњим морталитетом од 1,3%. Кардијалну смрт имало је 6 (6,4%) болесника лечених са *PCI*, са годишњим морталитетом 1,2%.



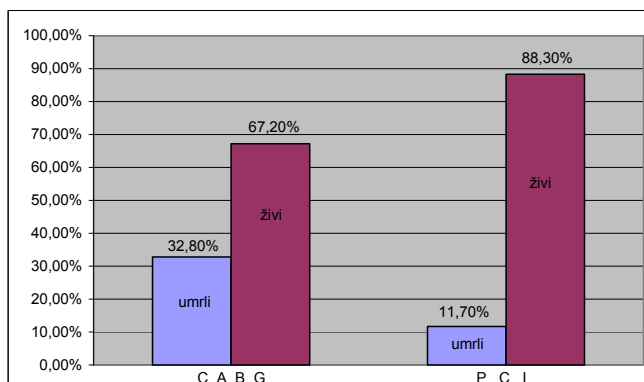
Графикон 2. Кардијални морталитет болесника лечених хируршком реваскуларизацијом (*CABG*) праћених 7,0 година и болесника лечених перкутаном коронарном интервенцијом (*PCI*) праћених 5,5 година

Укупни и кардијални морталитет болесника лечених са *CABG* значајно је већи од морталитета болесника лечених са *PCI* ($p < 0,01$), при статистички значајно дужем праћењу ($p < 0,01$).

Морталитет болесника лечених са *CABG* и *PCI* на крају прве године био је 5,3% vs 1,0%, треће 9,6% vs 4,3% и пете године 13,9% vs 4,3%.

Укупни морталитет болесника лечених са *CABG* и *PCI* на крају прве године био је 3,2%, треће 6,9% и пете године 9,1%.

Морталитет болесника са тросудовном болешћу лечених са *CABG* у току 5,7 година праћења је 32,8%, а морталитет болесника са *PCI* 11,7% у току 6,7 година праћења



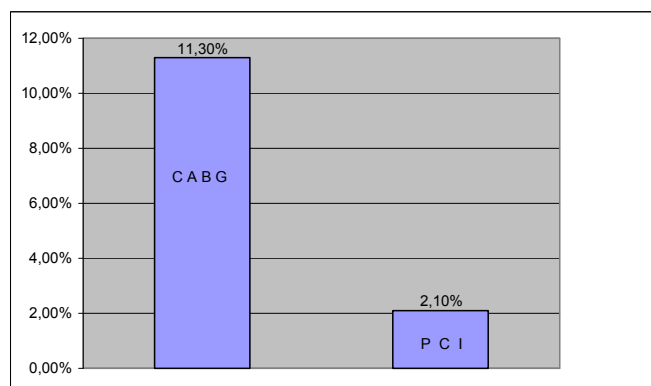
Графикон 3. Кардијални морталитет болесника са тросудовном коронарном болешћу лечених хируршком реваскуларизацијом (*CABG*) праћених 5,7 година и болесника лечених перкутаном коронарном интервенцијом (*PCI*) праћених 6,7 година

Значајно је већи морталитет болесника са *CABG* у односу на морталитет болесника лечених са *PCI* ($p<0,05$), при несигнификантној дужини праћења ($p>0,05$).

Морталитет болесника са двосудовном болешћу лечених са *CABG* је 13,6%, а са *PCI* 16,2% ($p>0,05$).

Морталитет болесника са вишесудовном болешћу лечених са *CABG* је 27,9%, а са *PCI* 12,9% ($p<0,05$).

Укупни морталитет болесника (*CABG* и *PCI*), унутар пет година од интервенције, у групи болесника код којих је прошло више од пет година од времена интервенције, јесте 7,3% са петогодишњим преживљавањем 92,7%. Унутар пет година умрла су 11,3% болесника са *CABG* и 2,1% са *PCI*.



Графикон 4. Морталитет болесника лечених хируршком реваскуларизацијом (*CABG*) и перкутаном коронарном интервенцијом (*PCI*) унутар пет година од интервенције, ($p<0,01$).

Пет година од интервенције преживело је 88,7% болесника лечених са *CABG* и 97,9% болесника са *PCI* ($p<0,01$).

Болесници лечени са *CABG* и *PCI* имају укупно тросудовну болест у 43,5%, двосудовну у 31,7% и једносудовну болест у 24,7% случајева, болест главног стабла (*LM*) у 11,3% и изоловану стенозу *LM* у 0,53% болесника.

Болесници лечени са *CABG* имали су тросудовну болест у 68,8%, двосудовну у 23,7%, једносудовну болест у 7,5% и болест *LM* у 19,5% болесника, а болесници са *PCI* тросудовну болест у 18,3%, двосудовну у 39,8%, једносудовну у 41,9% и болест *LM* у 3,2% болесника.

Табела 1. Ангиографске карактеристике болесника лечених хируршком реваскуларизацијом миокарда (*CABG*) и перкутаном коронарном интервенцијом (*PCI*)

Коронарна болест	<i>CABG</i> (N=93)		<i>PCI</i> (N=93)		<i>p</i>
	број	%	број	%	
Тросудовна	64	68,8	17	18,3	<0,01
Двосудовна	22	23,7	37	39,8	<0,01
Једносудовна	7	7,5	39	41,9	<0,01
Вишесудовна	86	92,5	54	58,0	<0,01
Болест главног стабла леве коронарне артерије	18	19,5	3,2	3,2	<0,01
Стеноза предње десцендентне гране (<i>LAD</i>)	85	91,4	61,6	61,6	<0,01

Болесници лечени са *CABG* имају статистички значајно већу учесталост тросудовне болести у односу на болеснике са *PCI* ($p<0,01$), а болесници са *PCI* значајно већу учесталост двосудовне болести од болесника са *CABG* ($p<0,01$).

Вишесудовна болест је нађена код 92,5% болесника лечених са *CABG* и код 58,0% болесника са *PCI* ($p<0,01$).

Значајна стеноза предње десцендентне гране леве коронарне артерије (*LAD*) дијагностикована је укупно *CABG* и *PCI* у 76,3%, код болесника са *PCI* у 61,3% и код болесника са *CABG* у 91,4% ($p<0,01$).

Значајна стеноза *LAD* код болесника лечених са *CABG* и *PCI*, праћених више од 5 година од интервенције, нађена је у 85,3%, код болесника са *CABG* у 93,5% и код болесника са *PCI* у 74,46% ($p<0,01$).

Метални стентови (*BMS*) били су уграђени код 53,7%, а стентови обложени леком (*DES*) код 46,3% болесника.

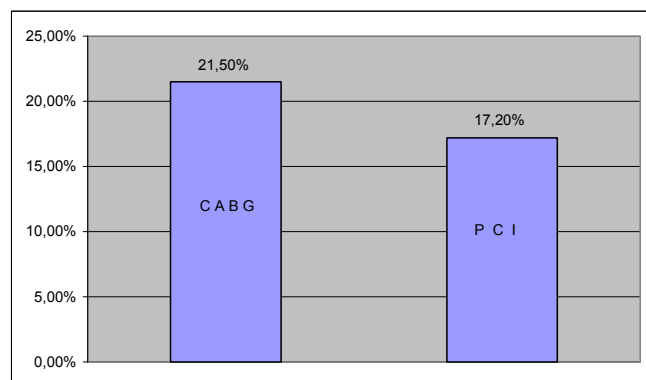
Укупни нежељени кардиоваскуларни и цереброваскуларни догађаји (инфаркт миокарда, поновна реваскуларизација и цереброваскуларни инсульт) за све болеснике, после *CABG* и *PCI*, забележени су код 19,3% болесника, за просечно време праћења од 6 година и 3 месеца или 3,1% годишње.

Инфаркт миокарда имало је укупно 8,6% болесника, са годишњом учесталошћу од 1,3%, после *CABG* 12,9% и после *PCI* 4,3% болесника ($p<0,05$).

Поновној реваскуларизацији подвргнуто је укупно 7,5% болесника, са годишњом учесталошћу од 1,2%, после *CABG* 6,4% и после *PCI* 8,6% болесника ($p>0,05$).

Цереброваскуларне инсulte доживела су укупно 3,2% болесника, 4,3% са *CABG* и 2,1% са *PCI* ($p>0,05$).

Укупне нежељене кардиоваскуларне и цереброваскуларне догађаје имало је 21,5% болесника лечених хируршком реваскуларизацијом или 3% годишње и 17,2% болесника лечених перкутаном коронарном интервенцијом или 2,4% годишње ($p>0,05$).



Графикон 5. Нежељени кардиоваскуларни и цереброваскуларни догађаји (инфаркт миокарда, поновна реваскуларизација, цереброваскуларни инсульт) у болесника лечених хируршком реваскуларизацијом (CABG) праћених 7,0 година и перкутаном коронарном интервенцијом (PCI) праћених 5,5 година

Од фактора ризика за коронарну болест, код болесника са CABG постојали су: артеријска хипертензија у 76,3%, дијабетес у 53,7%, хиперлипидемија у 79,5%, навика пушења у 52,7%, гојазност у 19,3% и хередитет у 41,9%, а код болесника са PCI хипертензија у 74,2%, дијабетес у 27,9%, хиперлипидемија у 81,7%, навика пушења у 57,0%, гојазност у 21,5% и хередитет код 40,8% болесника

Табела 2. Учесталост фактора ризика за настанак коронарне болести у болесника лечених хируршком реваскуларизацијом (CABG) и перкутаном коронарном интервенцијом (PCI)

Коронарна болест	CABG (N=93)		PCI (N=93)		P
	број	%	број	%	
Дијабетес мелитус	50	53,8	26	27,9	<0,01
Артеријска хипертензија	71	76,3	69	74,2	<0,05
Хиперлипидемија	74	79,6	76	81,7	<0,05
Пушење	49	52,7	53	57,0	<0,05
Гојазност	18	19,4	20	21,5	<0,05
Хередитет	39	41,9	38	40,8	<0,05

Болесници са CABG имају значајно већу учесталост дијабетеса у односу на болеснике лечене са PCI ($p<0,01$). У осталим факторима ризика није постојала значајна разлика између болесника са CABG и PCI ($p>0,05$).

Ејекциона фракција (ЕФ) свих болесника лечених са CABG и PCI је $50,8\pm 11,7\%$, болесника са CABG $48,5\pm 11,8\%$ и болесника са PCI $53,9\pm 7,6\%$ ($p<0,01$).

Ејекциона фракција болесника лечених са CABG, праћених више од пет година од времена интервенције је $44,8\pm 11,9\%$, а болесника са PCI $54,3\pm 10,2\%$ ($p<0,01$).

Ејекциона фракција свих умрлих са CABG и PCI је $40,3\pm 10,1\%$, а ЕФ живих $50,8\pm 11,7\%$ ($p<0,01$).

Ејекциона фракција умрлих болесника унутар пет година од момента интервенције је $41,2\pm 9,5\%$, а живих $52,1\pm 10,5\%$ ($p<0,01$).

Дискусија

Наши резултати су показали да је седмогодишњи кардијални морталитет болесника са различитим клиничким и ангиографским карактеристикама лечених са CABG 27,9% а морталитет болесника лечених са PCI, за пет година и шест месеци праћења, 6,4%. У подгрупи болесника који су праћени најмање пет година од интервенције, морталитет болесника са CABG (11,3%) био је значајно већи од морталитета болесника са PCI (2,1%), ($p<0,01$)

Ови резултати су бољи од налаза старије рандомизоване студије Morrison-a и сарадника¹⁹, који налазе да је петогодишњи морталитет болесника лечених са CABG 27%, а са PCI 22%. Морталитет болесника са PCI је три пута нижи од морталитета наших болесника и разлог већег морталитета може бити последица веће учесталости старијих од 70 година, ниже ејекционе фракције и веће учесталости претходне CABG.

Поређења различитих студија не дају увек праву слику успешности лечења хируршком реваскуларизацијом или перкутаном коронарном интервенцијом због разлика у клиничким, ангиографским и ехокардиографским карактеристикама болесника, укључених у студије.

Ако посматрамо све болеснике лечене са CABG и PCI, укупни морталитет наших болесника после једне године био је 3,2%, после три године 7,0% и после пет година 9,1%, са значајним повећањем морталитета после пет година од интервенције. Морталитет после једне године болесника лечених са CABG је 5,4% vs PCI 1,1%, после три године 9,7% vs 4,3% и после 5 година 14,0% vs 4,3%.

Морталитет наших болесника лечених са CABG био је већи од морталитета болесника лечених са PCI, али је и период праћења био за 18 месеци дужи. И морталитет болесника унутар пет година од интервенција је био већи у CABG групи, као последица значајно веће учесталости тросудовне и вишесудовне болести, стенозе главног стабла (LM) и предње десцендентне гране (LAD), значајно веће учесталости дијабетеса и значајно ниже ЕФ леве коморе у односу на болеснике са PCI, што показује да су ови болесници имали тежу коронарну болест и већи ризик смртности.

Добијени резултати су показали значајно мањи морталитет од налаза у другим студијама, где је морталитет болесника после прве године лечења са CABG 14% vs PCI 9,0%, после три године 21% vs 21% и после пет година 27% vs 22%¹⁹.

У рандомизованој студији *SYNTAX*^{1,13} запажен је нижи морталитет болесника лечених са *CABG* у петогодишњем периоду од 11,4%, у односу на морталитет наших болесника, док је морталитет болесника лечених са *PCI* од 13,9% био упоредив са нашим налазима. Морталитет наших болесника лечених са *CABG*, у подгрупи унутар пет година од момента реваскуларизације, био је 11,3% и компарабилан је са морталитетом ове студије, док је морталитет болесника са *PCI* (2,1%) био нижи^{1,13}.

Морталитет наших болесника лечених са *CABG* (5,3%) на крају прве године био је упоредив са морталитетом других студија (3,5%-5,4%), као и просечан годишњи морталитет (3,3%), док је морталитет болесника лечених са *PCI*, на крају прве године, био 4 до 5 пута нижи у наших болесника (1,1% vs 4,4%-5,3%), као и просечан годишњи морталитет 2,5% vs 4,4%^{1,14}.

Морталитет који налази Голубовић³ у трогодишњем периоду, за болеснике лечене са *CABG* је био нижи од морталитета наших болесника (3,4% vs 9,7%), али је морталитет болесника са *PCI* био компарабилан (4,8% vs 4,3%). Насупрот томе, *Duk Woo* и сарадници²⁰ показују да је морталитет болесника са вишесудовном болешћу лечених са *CABG* у трогодишњем периоду био 7,0%, а болесника са *PCI* и употребом стентова обложених лековима 4,4%, што је компарабилно са нашим резултатима. *Weintraub* и сарадници⁷ у болесника старијих од 65 година, са вишесудовном болешћу без обољења *LM*, налазе већи морталитет од морталитета наших болесника. Морталитет је на крају прве године код болесника са *CABG* био 6,2% а код болесника са *PCI* 6,5%, треће године 12,1% vs 16,0% и четврте године 16,4% vs 20,8%.

Hannan и сарадници¹¹ и *Lu* и сарадници²¹ налазе да болесници са вишесудовном болешћу лечени са *CABG* имају нижи морталитет у односу на болеснике са *PCI* и стентом обложеним леком (*PCI-DES*), док *Yan* и сарадници²² показују да болесници лечени са *PCI-DES* имају компарабилни дугорочни морталитет са *CABG* у лечењу вишесудовне болести са значајном проксималном *LAD* стенозом.

Велико клиничко испитивање показало је да је једногодишње и петогодишње преживљавање боље у болесника са вишесудовном болешћу, лечених са *CABG* у односу на *PCI* са употребом металних стентова (*PCI-BMS*)¹². *Wu C* и сарадници⁶ налазе да је током осмогодишњег периода праћења болесника лечених са *CABG* и *PCI-BMS*, морталитет болесника са *CABG* (22%) био мањи, а морталитет са *PCI-BMS* (28,8%) већи од морталитета наших болесника.

У неколико рандомизованих и контролисаних студија је показано да нема разлике у удаљеном морталитету између болесника са *CABG* и *PCI*^{23,24}. Студија *SYNTAX*^{1,14} није показала значајну разлику у укупном морталитету

болесника са тросудовном болешћу и ниским *Syntax* скором лечених са *CABG* (3,5%) у једногодишњем, у односу на болеснике са *PCI* (4,4%) и петогодишњем периоду, болесници са *CABG* (11,4%) и *PCI* (13,9%), мада је морталитет болесника са *CABG* био нижи.

Морталитет наших болесника са тросудовном болешћу, лечених са *CABG*, био је већи од морталитета болесника са *PCI* и тросудовном болешћу, што указује на повољан ефекат лечења са *PCI*. То је утолико значајније што су болесници са тросудовном болешћу лечени са *PCI* праћени годину дана дуже од болесника са *CABG* (6,7 vs 5,7 година) мада то статистички није значајно ($p > 0,05$).

Један од могућих разлога нижег морталитета наших болесника са тросудовном болешћу, лечених са *PCI* у односу на *CABG*, потенцијално је већа учесталост болесника са ниским *Syntax* скором (< 22), који нисмо одређивали, јер је показано да је код таквих болесника смртност између оних лечених хируршком реваскуларизацијом и перкутаном интервенцијом слична¹. Насупрот томе, болесници са тросудовном болешћу са средњим (23-32) и високим (> 32) *Syntax* скором, лечених са *CABG*, имају за 6,7% и 9% веће преживљавање у односу на *PCI* у току пет година¹.

Студија *SYNTAX*¹ петогодишњег морталитета болесника са тросудовном болешћу, са обољењем *LM*, показала је да је морталитет болесника лечених са *CABG* 14,6%, а болесника са *PCI* 12,8% и да је компарабилан нашим налазима.

Употреба *DES* стентова је показала боље преживљавање у неким нерандомизованим студијама болесника са вишесудовном коронарном болешћу^{25,26,27}, што су потврдили и наши налази. *Varani* и сарадници²⁸ су у нерандомизованој студији, која је обухватила 111 болесника лечених са *PCI-DES* и 94 болесника са *CABG*, показали да, после једне године праћења, није било значајне разлике у учесталости великих нежељених кардиоваскуларних и цереброваскуларних догађаја између група, у болесника са вишесудовном болешћу. Игњатовић и сарадници²⁹ код 114 болесника са вишесудовном болешћу, без обољења *LM*, лечених са *PCI-TAXUS*, налазе смртност у 5,3%, а код 93 болесника са вишесудовном болешћу, лечених са *CABG*, у 5,4%, у једногодишњем периоду, што не представља сигнификантну разлику. Употреба стентова обложених леком у око 50% наших болесника допринела је значајно мањем морталитету болесника са тросудовном и вишесудовном болешћу.

Друге студије су показале да је дугорочно преживљавање болесника са тросудовном болешћу било боље после *CABG* у односу на *PCI*, али не и болесника са двосудовном болешћу, што наши резултати нису показали^{5,30}. Наши болесници са двосудовном болешћу лечени хируршком реваскуларизацијом, имали су нижи морталитет од болесника лечених перкутаном интервенцијом мада то статистички није значајно.

Већи број студија налази да је *CABG* успешнија у редукцији морталитета, у односу на *PCI*, код болесника са дијабетесом и вишесудовном коронарном болешћу, док код болесника без дијабетеса ефекат оваквог лечења није показивао предност^{8,11,27,31,32}.

Farkouh и сарадници¹⁰ налазе да је петогодишњи морталитет дијабетичара са тросудовном болешћу 10,9% у болесника са *CABG* и 16,3% са *PCI*, и нижи је од морталитета наших болесника лечених са *CABG* који је на крају пет година праћења износио 13,9%, али је значајно већи од морталитета болесника лечених са *PCI* од 4,3%.

Један од могућих разлога већег морталитета наших болесника лечених са *CABG* је и последица значајно веће учесталости болести главног стабла у болесника са *CABG* у односу на *PCI*, јер је показано да болесници са обољењем главног стабла и ниским *Syntax* скором, лечени са *CABG*, имају већи петогодишњи морталитет од болесника лечених перкутаном интервенцијом и уградњом стентова обложених леком^{1,33}.

Ово још једном потврђује да је за поређење успешности лечења хируршком реваскуларизацијом и перкутаном коронарном интервенцијом потребно рандомизовано испитивање са болесницима компарбилним у клиничким и ангиографским карактеристикама. Упоредивање различитих група болесника са различитом анатомијом коронарних артерија и бројем обољења коронарних артерија, различите учесталости стеноза *LAD* и болести главног стабла, различитог стања функције леве коморе срца и учесталости фактора ризика за коронарну болест, посебно дијабетеса - може довести до погрешног закључивања.

Постоје значајне разлике између резултата рандомизованих и нерандомизованих студија када се пореде успешности лечења са *CABG* и *PCI*. Већина рандомизованих студија налази нижи морталитет болесника лечених са *CABG* у односу на *PCI*. Међутим, многе нерандомизоване студије показују већи или еквивалентан морталитет болесника лечених са *CABG* у односу на *PCI*, што су потврдили и наши налази^{20,29}.

Такође, разлике у морталитету, у различитим студијама, могу се објаснити различитим етничким, социјалним и другим демографским карактеристикама у посматраним популацијама болесника, разликама у атеросклеротским лезијама коронарних артерија, као и различитим искуством извођача интервенције³.

Наше испитивање је показало да је и мали број праћених болесника ограничавајући фактор валидног и компетентног закључивања. Велики временски распон истраживања, условљен недовољним бројем болесника с наше територије, такође условљава опрезно закључивање будући да се, временом, стално унапређује како техника интервенција, тако и употреба нових лекова после интервенција.

Ова нерандомизована студија, с различитом учесталосту једносудовне и вишесудовне коронарне болести, указала је да су болесници са тросудовном болешћу лечени значајно више са *CABG*, а болесници са једносудовном и двосудовном болешћу са *PCI*. У тешким случајевима високог ризика за *CABG* код болесника са тросудовном болешћу и болешћу *LM* примењена је успешно *PCI*, што је показано значајно мањим морталитетом у односу на болеснике са тросудовном болешћу лечених са *CABG*, уз значајан лимитирајући фактор наше студије условљен малим бројем болесника.

Наше испитивање је показало да пол није значајно утицао на морталитет болесника лечених са *CABG* и *PCI* посматрано укупно, мада је морталитет мушкараца био већи (20,1% vs 14,3%). Друге студије су указивале на постојање већег морталитета жена у односу на мушкарце³.

Студија је показала да је функција леве коморе битна за дугорочно преживљавање болесника лечених реваскуларизацијом миокарда. Болесници са *CABG* имали су значајно нижу ејекциону фракцију леве коморе у односу на болеснике са *PCI*. Ејекциона фракција леве коморе је била значајно нижа у болесника лечених са *CABG* и *PCI* који су умрли, у односу на живе.

Наши болесници су имали мању укупну учесталост великих нежељених кардиоваскуларних и цереброваскуларних догађаја у односу на налазе других студија, са већом учесталосту инфаркта миокарда и ЦВИ после *CABG* у односу на *PCI*, и већом учесталосту поновне реваскуларизације у болесника са *PCI*.

Бројне студија су показале већу учесталост великих нежељених кардиоваскуларних и цереброваскуларних догађаја у болесника са *PCI* у односу на *CABG*, са мањом учесталосту инфаркта миокарда и већом учесталосту ЦВИ у болесника са *CABG* и већом учесталосту поновне реваскуларизације у болесника са *PCI*^{1,10,13,34}.

Закључак

Кардијални морталитет болесника лечених хируршком реваскуларизацијом, у седмогодишњем периоду праћења је 27,9%, са просечним годишњим морталитетом од 3,9%.

Кардијални морталитет болесника лечених перкутаном коронарном интервенцијом, праћених просечно 5,5 година је 6,4%, са годишњим морталитетом од 1,2%.

Болесници лечени перкутаном коронарном интервенцијом имају нижи просечни годишњи кардијални морталитет, нижи морталитет унутар пет година од момента реваскуларизације и значајно нижи морталитет болесника са тросудовном и вишесудовном болешћу од болесника лечених хируршком реваскуларизацијом.

Низак морталитет болесника лечених перкутаном коронарном интервенцијом са уградњом стентова указује да овакав начин лечење повољно утиче на удаљено преживљавање болесника са коронарним болешћу.

Већи морталитет болесника лечених хируршком реваскуларизацијом у односу на болеснике лечене перкутаном интервенцијом последица је значајно веће учесталости тросудовне и вишесудовне коронарне болести, болести главног стабла и предње десцендентне гране леве коронарне артерије, значајно веће учесталости дијабетеса и значајно ниже ејекционе фракције леве коморе.

Мали број болесника и значајне разлике у клиничким, ангиографским и ехокардиографским карактеристикама болесника лимитирајући су фактори валидне и релевантне процене поређења успешности реваскуларизационе терапије између *CABG* и *PCI* у нерандомизованој студији.

Нерандомизоване студије не могу бити поуздане у процени успешности лечења између хируршке реваскуларизације и перкутане коронарне интервенције, али могу да обезбеде значајне податке о исходу реваскуларизације.

Dušan Miljković

Health Center Varvarin, Serbia

Long-term mortality in patients with coronary heart disease after surgical revascularization and percutaneous coronary intervention

Key words:

coronary heart disease,
coronary artery bypass,
percutaneous coronary intervention

Abstract

Introduction. Numerous randomized trials have compared success of surgical myocardial revascularization (CABG) and percutaneous coronary intervention (PCI) in the treatment of coronary artery disease. Large clinical registries published that compared to percutaneous intervention, coronary surgery is still associated with better long-term survival.

Objective. The aim was to examine the overall and cardiac mortality after coronary artery bypass graft and percutaneous coronary intervention and examine the validity of non-randomized studies in the evaluation of their successes.

Method. The study included 186 patients with coronary artery disease (57.2 ± 7.5 years), 93 (50%) with CABG (57.9 ± 9.0 years) and 93 (50%) with PCI (56.3 ± 5.0) ($p > 0.05$). From the total number of patients was isolated a subgroup of 109 patients who had intervention more than five years ago, 62 (56.9%) of them with CABG and 47 (43.1%) with PCI. We assessed the overall and cardiac mortality in patients with CABG and PCI. Start of the follow-up was the date of myocardial revascularization. Patients with CABG were followed 84.4 ± 64.4 months, and those with PCI 65.7 ± 49.4 months ($p < 0.01$).

Results In the group of patients treated with CABG, followed for 7 years in average, died 28 (30.1%), with an average annual mortality of 4.2%. Cardiac death was diagnosed in 26 (27.9%) patients, and annual mortality was 3.9%.

In the group of patients treated with PCI, followed in average of 5.5 years, died 7 (7.5%), with an average annual mortality rate of 1.3%. Cardiac death was diagnosed in 6 (6.4%) patients with an annual mortality rate 1.2%.

At the end of the first year, the mortality rate of patients treated with CABG and PCI was 5.3% and 1.0%, in the third year 9.6% and 4.3% and in the fifth year 13.9% and 4.3% respectively.

In the subgroup of patients who have survived at least five years from date of the intervention, in next five years, died 11.3% of patients with CABG and 2.1% with PCI ($p < 0.01$).

Mortality of patients with three vessel disease treated with CABG, was 32.8%, during 5.7 years of follow-up and the mortality of the patients with PCI was 11.7% during 6.7 years of follow-up ($p < 0.05$).

The mortality of patients with multivessel disease, treated with CABG and PCI was 27.9% and 12.9% respectively ($p < 0.05$).

Conclusion. Patients treated by PCI compared to patients treated by CABG exhibited lower average annual cardiac mortality, lower mortality in first five years from the time of revascularization, and significantly lower mortality in three vessel and multivessel disease. The low mortality rate of patients treated by percutaneous coronary intervention with stent implantation indicates favorable impact of PCI treatment on long term survival of patients with coronary artery disease.

A small number of patients and significant differences in clinical, angiographic and echocardiography characteristics of patients are limiting factor valid and relevant comparison of success between CABG and PCI revascularization therapy.

Literatura References

1. Taggart D. *Stents or surgery in coronary artery disease*. Ann Cardiothorac Surg, 2013 July; 2(24):431-434.
2. Van Domburg RT, Foley DP, Breeman A, van Herwerden LA, Seruys PW. *Coronary artery bypass graft surgery and percutaneous transluminal coronary angioplasty. Twenty-year clinical outcome*. Eur Heart J, 2002 April; 23(7):543-549.
3. Golubović M. *Usporedna analiza rezultata revaskularizacije prednje descendente koronarne arterije levom unutrašnjom torakalnom arterijom i lekom obloženim stentom*. Doktorska disertacija, Medicinski fakultet, Novi Sad, 2013.
4. Hannan EL, Racz MJ, Walford O, Jones RH, Ryan TJ, Bennett E, Culliford AT, et al. *Long-term outcomes of coronary-artery bypass grafting versus stent implantation*. N Engl J Med, 2005 May; 352(21):2174-2183.
5. Malenka DJ, Leavitt BJ, Hearne MJ, Robb JF, Baribeau YR, Ryan TJ, et al. *Comparing long-term survival of patients with multivessel coronary disease after CABG or PCI: analysis of BARI-lyke patients in northern New England*. Circulation, 2005 August; 112(9 suppl):371-376.
6. Wu C, Zhao S, Wechsler AS, Lahey S, Culliford AT, Gold JP, et al. *Long-term mortality of coronary artery bypass grafting and bare-metal stenting*. Ann Thorac Surg, 2011 December; 92(6):2132-2138.
7. Weintraub W, Grau-Sepulveda VM, Weiss J, O'Brien S, Peterson DE, Kolm P, et al. *Comparative Effectiveness of Revascularization Strategies*. N Engl J Med, 2012 April; 366:1467-1476.
8. The SoS Investigators. *Coronary artery bypass surgery versus percutaneous coronary intervention with stent implantation in patients with multivessel coronary artery disease (the Stent or Surgery trial): a randomised controlled trial*. The Lancet, 2002 September; 360 (9338):965-970.
9. Goldenberg G, Kornowski R. *Coronary Bypass Surgery versus Percutaneous Coronary Intervention*. Interv Cardiol 2012 December; 4(6):653-660.
10. Farkouh M, Domanski M, Sleeper L, Siami F, Dangas G, Mack M, et al. *Strategies for Multivessel Revascularization in Patients with Diabetes*. N Engl J Med, 2012 December; 367:2375-2384.
11. Hannan EL, Wu C, Walford O, Culliford AT, Gold JP, Smith CR, et al. *Drug-eluting stents vs coronary-artery bypass grafting in multivessel coronary disease*. N Engl J Med, 2008 January; 358 (4):331-341.
12. Desai N. *Pitfalls Assessing the Role of Drug-Eluting Stents in Multivessel Coronary Disease*. The Annals of Thoracic surgery, 2008 January; 85 (1):25-27.
13. Mohr FW, Morice MC, Kappetein AP, Feldman TE, Stahle E, Colombo A, et al. *Coronary artery bypass graft surgery versus percutaneous coronary intervention in patients with three-vessel disease and left main coronary disease. 5-year follow-up of the randomised, clinical Syntax trial*. Lancet, 2013 February; 381 (9867): 629-638.
14. Serruys P, Morice MC, Kappetein AP, Colombo A, Holmes D, Mack M, et al. *Percutaneous Coronary Intervention versus Coronary-Artery Bypass Grafting for Severe Coronary Artery Disease*. N Engl J Med, 2009 March; 360:961-972.
15. Hlatky MA, Boothroyd DB, Bravata DM, Boersma E, Booth M, Brooks M, et al. *Coronary artery bypass surgery compared with percutaneous coronary intervention for multivessel disease: a collaborative analysis of individual patient data from ten randomized trials*. Lancet 2009 April; 373:1190-1197.
16. Hlatky M, Boothroyd D, Baker L, Dhruv K, Solomon M, Chang T, et al. *Comparative Effectiveness of Multivessel Coronary Bypass Surgery and Multivessel Percutaneous Coronary Intervention. A Cohort Study*. Ann Intern Med, 2013 May; 158(10):727-734.
17. Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliquet T, et al. *Guidelines on myocardial revascularization. The task force on myocardial revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)*. Eur Heart J, 2010 October; 2501-2555.
18. Sianos G, Morel MA, Kappetein AP, Colombo A, Dawkins K, Brand M, et al. *The Syntax score an angiographic tool grading the complexity of coronary artery disease*. Eurointervention, 2005 August; 1(2):219-227.

19. Morrison D, Sethi G, Sacks J, Henderson W, Grover F, Sedlis S, et al. *Percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass graft surgery for patients with medically refractory myocardial ischemia and risk factors for adverse outcomes with bypass. A multicenter, randomized trial.* J Am Cardiol. 2001 July;38(1):143-149.
20. Duk-Woo Park, Sung-cheol Yun, Seung-Whan Lee, Young-Hak Kim, Cheol Whan Lee, Myeong-Ki Hong, et al. *Long-Term Mortality After Percutaneous Coronary Intervention with Drug-Eluting Stent for the Treatment of Multivessel Coronary Artery Disease.* Circulation, 2008 April; 117:2079-2086.
21. Ly Y, Zheng Z, Xu B, Zhang S, Li W, Gao R, Hu S. *Comparison of drug-eluting stents and coronary artery surgery for the treatment of multivessel coronary disease: three-year follow-up results from a single institution.* Circulation, 2009 April; 119(15): 2040-2050.
22. Yan Q, Chanqsheng M, Shaoping N, Xiaohui L, Qiang L, Xin D, et al. *Percutaneous treatment with drug-eluting stent vs bypass surgery in patients suffering from chronic stable angina with multivessel disease involving significant proximal stenosis in left anterior descending artery.* Circ J, 2009 October; 73(10):1848-1855.
23. Efrid J, O Neal W, Davies S, Kennedy W, Alger L, O Neal J, Ferguson BT, Kupson A. *Long-Term Mortality of 306868 Patients with Multi-Vessel Coronary Artery Disease: CABG versus PCI.* Br J Med Res, 2013 Oct-Dec; 3(4):1248-1257.
24. Park DW, Kim YH, Song HG, Ahn JM, Oh J, Kim WJ, et al. *Long-term comparison of drug-eluting stents and coronary artery bypass grafting for multivessel coronary revascularization: 5-year outcomes from the Asan Medical Center-Multivessel Revascularization Registry.* J Am Coll Cardiol, 2011; 2011 January;57(2):128-137.
25. Patel MR, Dehmer GJ, Hirshfeld JW, Snith PK, Spertus JA. *ACCF / SCAI / STS / AATS / AHA / ASNSC appropriateness criteria for coronary revascularization.* J Am Coll Cardiol, 2009 February; 53(6):530-533.
26. Klein LW. *Are drug eluting stents the preferred treatment for multivessel coronary artery disease?* J Am Coll Cardiol, 2006 January; 47(1):22-26.
27. Klein L, Edwards F, DeLong E, Ritzenthaler L, Dangas G, Weintraub W. *ASCERT: The American College of Cardiology Foundation The Society of Thoracic Surgeons Collaboration in the Comparative Effectiveness of Revascularization Strategies.* J Am Coll Cardiol intv, 2010 January;3(1):124-126.
28. Varani E, Balducci M, Vecchi G, Aquilina M, Maresta A. *Comparation of multiple drug-eluting stent percutaneous coronary intervention and surgical revascularization in patients with multivessel coronary artery disease: one-year clinical results and total treatment.* J Invasive Cardiol, 2007; 19:469-475.
29. Ignjatović B, Ignjatović V, Ignjatović S, Petrović Nj, Miloradović V, Smiljanić Z. i sar. *Jednogodišnje iskustvo primene PCI sa ugradnjom TAXUS stentova u lečenju višesudovne koronarne bolesti srca u odnosu na aortokoronarnu bajpas operaciju.* Med J (Krag)|Med J, 2013;47(2):55-61.
30. Bair TL, Muhlestein JB, May HT, Meredith KG, Horne BD, Pearson RR, et al. *Surgical revascularization is associated with improved long-term outcomes compared with percutaneous stenting in most subgroups of patients with multivessel coronary artery disease: results from the intermountain Heart Registry.* Circulation, 2007 September; 116(11 Suppl)|226-231.
31. Verma S, Farkouh M, Yanagawa B, Fitchett D, Ahsan M, Ruel M, et al. *Comparison of coronary surgery and percutaneous coronary intervention in patients with diabetes. A meta-analysis of randomised controlled trials.* The Lancet Diabetes & Endocrinology, 2013 December; 1(4):317-328.
32. Sipahy J, Akay HM, Dagdelen S, Blitz A, Alhan C. *Coronary Artery Bypass Grafting vs Percutaneous Coronary Intervention and Long-term Mortality and Morbidity in Multivessel Disease. Meta-analysis of randomized Clinical Trials of the Arterial Grafting and Stenting Era.* JAMA Intern Med, 2014 February; 174(2):223-230.
33. Zdravković M, Ristić M, Krotin M, Milić N, Deljanin-Ilić M, Radovanović S, Trifunović-Zamaklar D, Zdravković D. *Uticaj koronarografskog nalaza na mortalitet i kvalitet života pet godina nakon hirurške revascularizacije miokarda.* Aktualnosti u kardiologiji 2, Balneoklimatologia, 2009 Maj; 33(2):143-150.
34. Nedeljković M, Mehmedbegović Z. *Stenoza glavnog stabla leve koronarne arterije u STEMI: CABG vs PCI.* Aktualnosti u kardiologiji 3, Balneoklimatologia, 2011 Maj; 35(1): 127-137

Примљен • Received: 27/05/2014
Прихваћен • Accepted: 18/07/2014

Дејан Константиновић¹,
Мирјана Лапчевић²

¹Дом здравља "Нови Београд", Београд, Србија

²Дом здравља "Вождовац", Београд, Србија

Две деценије часописа Српског лекарског друштва "Општа медицина"

Анализа садржаја часописа у првој деценији излажења

Кључне речи:

Часопис Опште медицине,
структура десетогодишњег
волумена

Сажетак

Циљ и метод рада. Поводом двадесет година од изласка првог броја часописа *Општа медицина* (октобар 1995), у овом раду аутори приказују десетогодишњу анализу (1995–2004) свих публикованих радова објављених у 19 двоброја у првој деценији по категоријама радова, годинама и здравственим установама и локалитетима из којих потичу првоименовани аутори.

Резултати. Укупно је објављено 260 радова из 60 здравствених установа Европе и САД.

Структура објављених радова показује следећу дистрибуцију:

- оригинални радови - 26,5%,
- саопштења - 32,3%,
- прегледни и едукативни чланци – 32,7%,
- прикази случајева – 8,5%.

Закључак. Територијална распоређеност аутора из Србије показује да приближно 2/3 првоименованих домаћих аутора потиче из Београда - 38 (63,3%) из домова здравља, болница и других здравствених институција, а приближно 1/3 из градова у унутрашњости Србије, док је 1,5% укупног броја стручних радова од аутора из иностранства.

Увод

Октобра 2014. године навршавају се две деценије од када је објављен први број часописа *Општа медицина*, одобрен од стране председника и председништва Српског лекарског друштва (СЛД), после успешних вишедневних преговора тадашњег председника Секције опште медицине, по овлашћењу Председништва Секције прим. др Дејана Константиновића и председника СЛД академика Војина Шуловића. Часопис је замишљен као гласило опште медицине, али и свих доктора других медицинских дисциплина који желе да објављују своје стручне радове, истраживања, саопштења, едукативне чланке, ревијалне радове и друге стручне радове од интереса за нашу струку и медицину уопште.

Председништво Секције формирало је Уредништво, Научни одбор, рецензентску групу, лекторе за српски и енглески језик, утврдило форму и садржину часописа, групе радова који ће се објављивати, корице, штампарију,

цену часописа, начин дистрибуције, и спонзоре: фабрику кондиторских производа "Соко Штарк" и Фармацеутску компанију "Галеника".

Одлуком Председништва Секције, за главног и одговорног уредника часописа именован је прим др сц. Дане Жигић а за заменика главног и одговорног уредника прим. др Дејан Константиновић, који је водио концептуалне и оперативне послове.

Периодика часописа била је два двоброја годишње, где су поред радова објављиване стручне и сталешке вести, пробране вести са интернета од интереса за нашу грану медицине и писма уредништву.

Чврсто опредељење Уредништва било је да ниједан стручни рад не може да се штампа без рецензије и лектуре на српском и енглеском језику.

После тако одређених правила и пријема радова за штампу, маја 1996. у штампарији „Графипроф-Београд“ одштампан је први број часописа на кунздруку, што је изазвало одушевљење доктора опште медицине.

Циљ рада

Циљ овог истраживања састоји се из анализе садржаја часописа у првој деценији излагања како по врсти радова, тако и по здравственим институцијама где првоименовани аутори обављају своју делатност, да бисмо утврдили да ли је часопис подједнако доступан свим заинтересованим ауторима, без обзира где они обављају своју здравствену струку, и шта часопис уопште значи за унапређење медицинске науке и праксе.

Метод^{1,2}

Истраживањем је обухваћен период од 1995 до 2004. године, а као извор података користили смо *online* издања часописа *Општа медицина*³.

Сви објављени радови су класификовани на 4 оригиналне категорије и анализирани по годинама и институцијама из којих долазе првоименовани аутори.

Намера нам је да *online* издања часописа *Општа медицина* у другој деценији публикација анализирамо тек по истеку ове године, пошто друга деценија обухвата период од 2005 до 2014. године.

Вероватно ћемо применити измењену методологију анализе, јер се и методологија приказивања *online* издања часописа *Општа медицина* у међувремену променила

Резултати

Током прве деценије публиковано је 260 стручних радова у 19 свезака (у првој години публикована је само једна свеска, октобра 1995). То значи да је у свакој свесци публиковано у просеку 13 стручних радова или 26 стручних радова годишње.

Објављени радови потичу из 60 медицинских институција из Србије и иностранства, од чега 16 (26,7%) институција не припадају општој медицини, што приближно износи 1/4 институција.

Када су у питању здравствене институције из Србије (56), треба истаћи да 63,3% или приближно 2/3 (38) институција потиче из Београда, а 18 (30%) из других крајева Србије (Слика 1).

Заступљеност свих здравствених институција са бројем радова приказана је у Табели 2.

Интересантно је навести да је са Клиничког центра Србије и Медицинског факултета Универзитета у Београду објављено укупно 9 радова или 3,5% од укупног броја радова.

Првоименовани аутори потичу из 5 држава:

1. Србија,
2. Босна и Херцеговина (ДЗ Тузла 2002, Ајша Тулумовић – 1 саопштење),

3. Македонија (ДЗ Скопље 1995, А. Кандићан – 1 саопштење)
4. Белорусија (*Belirussan Madical Academy of Continuing Education* 2002: Е. Voronko – 1 едукативан рад),
5. САД (*Johns Hopkins University, Baltimore*, 2001: Brett D. Nelson – 1 оригинални рад).

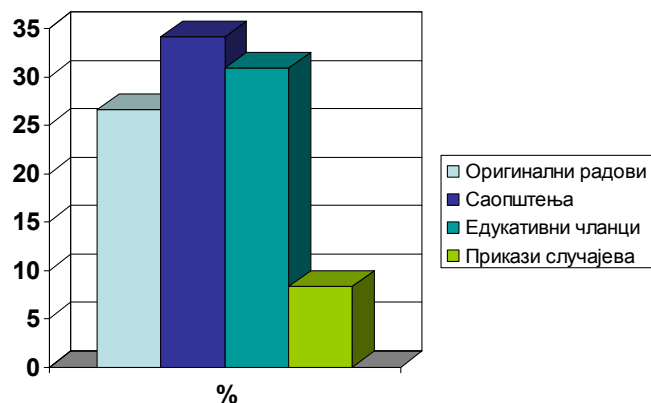
Када су у питању аутори из иностранства, треба рећи да је њихово учешће у укупном броју радова **1,6%**, док је учешће иностраних институција у односу на укупан број институција из којих потичу радови - **6,6%**.

Табела 1. Класификација радова по врсти и годинама публикација

Год.	Оригинални радови	Саопштења	Прегледни и едукативни чланци	Прикази случајева
1995	1	10	0	0
1996	2 + 3*	6 + 6	0	1 + 0
1997	1 + 4	3 + 2	4 + 8	1 + 1
1998	2 + 11	3 + 1	5 + 8	1 + 3
1999	3 + 7	3 + 1	5 + 3	0 + 0
2000	1 + 5	4 + 8	6 + 7	0 + 0
2001	3 + 7	0 + 3	5 + 2	0 + 0
2002	1 + 7	4 + 9	8 + 2	3 + 3
2003	1 + 2	5 + 10	7 + 4	2 + 5
2004	3 + 5	4 + 2	5 + 6	2 + 0
свега	69	84	85	22
%	26,5	32,3	32,7	8,5
Укупно	260 радова			

*Приказани су одвојено подаци за прву и другу свеску по годинама прве деценије

Оригинални радови и саопштења

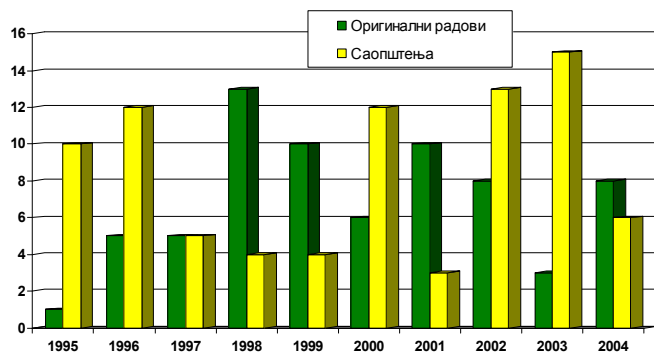


Графикон 1. Приказ публикованих радова

Класификација публикованих радова по групама показује да је од укупног броја радова (260) објављено: 69 (26,5%) оригиналних радова, 84 (32,3%) саопштења, 85 (32,7%) прегледних и едукативних чланака и 22 (8,5%) приказа случајева.

Однос саопштења према оригиналним радовима показује да је саопштења било 1,2 пута више од оригиналних радова, док оригиналних радова има 3,1 пута више од радова под називом *Приказ случаја*. Прегледни и едукативни чланци су најбројнија категорија и они су 1,2 пута бројнији од оригиналних радова.

Када се посебно анализирају оригинални радови у односу на саопштења и прикажу графички (Графикон 2), могу се закључити неке чињенице. Ове две категорије су посебно анализирале јер су заједно најбројније од свих радова -: 153 (58,8%), а у истраживачком смислу представљају највредније радове јер захтевају познавање методологије научног истраживања и шире знање од основног. Стога, требало би да представљају циљ сваког доктора опште медицине, нарочито специјалисте опште медицине, чиме би они у великој мери доприносили развоју наше струке и развоју опште медицине као медицинске дисциплине.



Графикон 2. Приказ оригиналних радова и саопштења

На графикону 2 се види да број публикованих оригиналних радова током посматране деценије има колебљиву тенденцију опадања, нарочито 1997. и 2003. године, док се број оригиналних радова у другим годинама исте деценије углавном креће око средњих вредности^{4,7}.

Истовремено, саопштења показују тенденцију интермитентног прогресивног раста, који је најизраженији 2003. године и бележи пораст од средње вредности 1,8 пута или 56%.

Дискусија

Да би постала део целокупног духовног богатства човечанства, научна спознаја мора да се стави на увид научној и стручној јавности. Најчешће се то ради објављивањем резултата научних истраживања кроз публикације. Највећи број писаних научних информација почива на научним часописима, као и на систему служби за индексирање и сажимање, који обезбеђују његову што ефикаснију употребу⁴. Часописи чије објављене радове научници најчешће цитирају сматрају се најутицајнијим у научним круговима. Њихова вредност исказује се тзв. *импакт фактором*, односно *фактором утицаја*⁵. Вредновање часописа обавља се да би се посредно оцењивао квалитет радова кандидата на конкурсима, и обрнуто, квалитет индивидуалних чланака процењује се посредно на основу квалитета часописа⁶.

Прва деценија публикација часописа *Општа медицина* је довољно дуг континуирани период за оцењивање оваквог типа публикације, која није престала са излагањем чак ни за време НАТО агресије на нашу земљу. Оно што је најзначајније истаћи је чињеница да је часопис *Општа медицина* омогућио докторима опште медицине и других специјалности у Србији да добију један заједнички простор за размену и унапређење научних и практичних сазнања из ове области, а све ради унапређења здравствене заштите. Осим тога, већ у првој деценији наш часопис је стекао епитет интернационалног часописа за општу медицину, пошто је поред аутора из Србије привукао и ауторе пореклом са два континента: из Европе и САД.

Треба подржати младе истраживаче да публикавањем, нарочито оригиналних радова у часопису *Општа медицина*, дају свој допринос оваквим стремљењима. У интересу напредовања часописа веома је важно поглавље *Цитирање и навођење литературе*, што је морална и законска обавеза аутора, а заснива се на оригиналном Ванкуверском документу. Навођење је свако позивање на резултате претходно објављене у литератури. Извор цитата и/или навођења мора се у потпуности навести у поглављу *Литература*. Пожељно је да цитирана литература у 75% буде млађа од пет година⁶.

Стога ћемо се на овом месту посебно бавити оригиналним радовима, јер је то, практично, неисцрпна област за докторе опште медицине, као што је то, уосталом, и њихово свакодневно поље медицинског рада; уједно је и најбољи начин личног стручног усавршавања који се постиже научноистраживачким радом на тему свакодневних стручних проблема и дилема, поготову када се има у виду да изабрани доктор треба самостално да реши 85%² свих здравствених захтева пацијената^{7,8}.

Из здравствених установа Београда публиковани су радови из 38 здравствених институција, односно 63,3% од укупног броја институција из којих су публиковани радови.

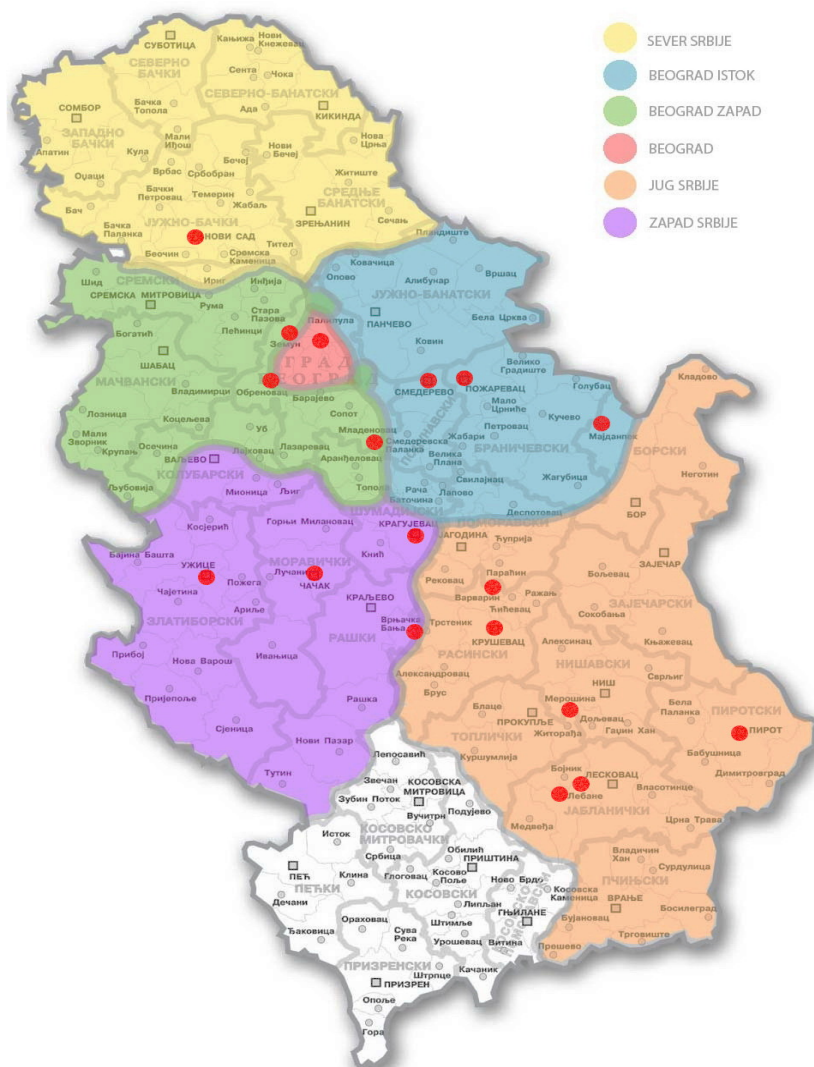
Када се разматра територијална распоређеност аутора из Србије, треба истаћи чињеницу да аутори потичу из 56 различитих здравствених институција широм Србије; већина аутора потиче из 38 београдских институција (67,9%), а остале институције (18) из градова ван Београда (32,1%). То значи да су београдске

институције 2,1 пут фреквентније у публикавању стручних радова од институција својих колега из унутрашњости Србије.

Интересантна је и анализа публицистичке активности првих десет београдских дома здравља рангираних по броју објављених радова у првој деценији:

1.	ДЗ Вождовац	47
2.	ДЗ Нови Београд	33
3.	ДЗ Раковица	8
4.	ДЗ Звездара	6
5.	ДЗ Стари град	4
6.	ДЗ Палилула	3
7.	ДЗ Др Симо Милошевић	3
8.	ДЗ Врачар	2
9.	ДЗ Др Милутин Ивковић	2
10.	ДЗ Гроцка	2

Укупно110
(или 42,3% од укупног броја радова).



Слика 1. Територијална дистрибуција здравствених установа из којих потичу првоименовани аутори стручних радова широм Р. Србије

Тематска анализа публикованих радова показује да се доста радова бави специфичном проблематиком, на пример:

- самостално решавање здравствених захтева одређених грађана,
- квалитет процеса рада,
- унапређење организације служби опште медицине,
- организација и функционисање служби за кућно лечење и медицинску негу,
- националне мултицентричне студије детекције и превенције или супресије фактора ризика (МЦС и СОС студије),
- приступ компјутеризацији процеса рада,
- развој метода праћења квалитета рада,
- унапређење кардиоваскуларне и онколошке здравствене заштите, и др.

Табела 2. Приказ укупног броја радова у првој деценији према здравственим институцијама првоименованих аутора

Установа	Број радова 1995-2004	%	Ранг првих 10 радова
1. ДЗ Нови Београд	33	127	II
2. ДЗ Вождовац	47	181	I
3. ДЗ Звездара	6	2.3	
4. ДЗ Врачар	2	0.8	
5. ДЗ Пирот	7	2.7	VIII
6. Здравствени центар Пирот	3	1.1	
7. ДЗ Варварин	12	4.6	III
8. ДЗ Нови Сад	11	4.4	IV
9. Институт за онкологију и радиологију Србије (ИОРС)	4	1.5	
10. ДЗ "Др Симо Милошевић"	3	1.15	
11. Поликлиника "Букурешт" ДЗ Скопље	1	0.4	
12. ДЗ Младеновац	1	0.4	
13. Институт за рехабилитацију "Селтерс" Младеновац	2	0.8	
14. ДЗ Станово, Крагујевац	1	0.4	
15. Институт за болести дигестивног система КЦС	6	2.3	IX
16. ДЗ "Др Милутин Ивковић"	2	0.8	
17. Центар за ендокрину хирургију, Институт за ендокринологију, дијабетес и болести метаболизма КЦС	1	0.4	
18. Институт за физиологију МФ	2	0.8	
19. ДЗ Раковица	8	3.1	VI
20. Градски завод за болести плућа и заштиту од туберкулозе	1	0.4	
21. ДЗ Гроцка "Др Миливоје Стојковић"	2	0.8	
22. Институт за здравствену заштиту деце и омладине МФ	1	0.4	

23. Институт за социјалну медицину, статистику и истраживања у здравству МФ	2	0.8	
24. ДЗ Палилула	3	1.15	
25. ДЗ Ужице	1	0.4	
26. Институт за реуматологију	1	0.4	
27. Универзитетска дечја клиника	1	0.4	
28. ДЗ Смедерево „Свети Лука“	2	0.8	
29. ДЗ Пожаревац	1	0.4	
30. ДЗ Меровина	1	0.4	
31. ГАК КЦС Вишеградска	8	3.1	VI
32. ГАК Народни фронт	1	0.4	
33. ДЗ Стари град	4	1.5	
34. ДЗ Чачак	1	0.4	
35. Здравствени центар Лебане	9	3.5	
36. Институт за патологију МФ	3	1.15	
37. Студенти МФ	1	0.4	
38. МФ	3	1.15	
39. ДЗ Бошњаце	1	0.4	
40. Hexalab, Завод за лабораторијску медицину	1	0.4	
41. Галеника	5	1.9	
42. Институт за патолошку физиологију МФ	1	0.4	
43. Окружни суд Крушевац	1	0.4	
44. The Center International Emergency	1	0.4	
45. МЦ Бор ОЈ Мајданпек	2	0.8	
46. КБЦ „Др Драгиша Мишовић“	7	2.7	VIII
47. Клиника за оториноларингологију КБЦ Звездара	7	2.7	VIII
48. Институт за хигијену и медицинску екологију МФ	3	1.15	
49. ДЗ Обреновац	1	0.4	
50. Војномедицински центар, Нови Београд	3	1.1	
51. Belorussian Medical Academy of Continuing Education	1	0.4	
52. ДЗ ВМЦ „Нови Београд“	1	0.4	
53. Институт за анестезију и реанимацију КЦС	1	0.4	
54. ДЗ Земун	5	1.9	X
55. Институт за физиологију МФ	1	0.4	
56. КБЦ „Бежанијска Коса“	1	0.4	
57. Специјална болница за превенцију, лечење и рехабилитацију обољења органа за варење и шећерне болести „Врњачка бања“	5	1.9	X
58. ДЗ Савски венац	1	0.4	
59. Едукативни центар за породичну медицину ДЗ Тузла	2	0.8	
60. Медицинска школа Звездара	2	0.8	
УКУПНО			
60 Институција	260 Радова		

*Свака од наведених здравствених институција за 10 година је публиковала у просеку 4,3 стручна рада или 0,86 по свесци часописа који излази два пута годишње.

Општа медицина као медицинска дисциплина истражује област здравствене заштите коју обухвата својим радом, сама или кроз сарадњу с другим медицинским дисциплинама. Истраживачким радом и сопственим публикацијама обогаћује науку и праксу, ослања се и на своје научне информације. Истраживање је нераздвојни део рада и стручног усавршавања^{7,8}.

- Према Европској дефиницији опште медицине-породичне медицине, доктори опште медицине-породичне медицине су одговорни за развој знања, усавршавање вештина и вредности као основних чинилаца за ефективну и безбедносну заштиту. Тешкоће са којима се истраживач суочава су многобројне: несигурност у идентификацији и дефинисању проблема, недовољно познавање метода научног истраживања, недовољно комуницирање, отпори, омаловажавање, недовољна помоћ.
- Катедра опште медицине треба да помогне да општа медицина преко истраживања и публиковања постане засебна академска дисциплина, јер су још од маја 1988. године *Специфични циљеви за Европу*, које је издало Европско удружење опште медицине-породичне медицине (*The European Society General Practice/Family Medicine-ESGP/FM*) између осталих:
- Обавезна додипломска настава из опште медицине-породичне медицине на свим медицинским факултетима у Европи; Академска одељења опште медицине-породичне медицине морају се основати на свим медицинским факултетима у Европи. Као квалификација, ауторство при публиковању научностручних истраживања има посебан значај при запошљавању, стицању звања, унапређењу, добијању стипендија и финансијске помоћи за пројекте, као и других академских промоција⁹. Свако од нас треба да преузме одговорност за лично стручно и академско напредовање, као и напредовање опште медицине-породичне медицине као академске дисциплине у Србији¹⁰.

Организовањем мултицентричних, интернационалних истраживања у општој медицини-породичној медицини, пружили бисмо младим колегама могућност да учествују у сложеним и обимним клиничким истраживањима, као и да публикују своје резултате.

Закључак

Судећи по добијеним резултатима, часопис *Општа медицина*, који је гласило Секције опште медицине Српског лекарског друштва, у потпуности је остварио и превазишао очекивања оснивача већ у првој деценији, радо је и широко прихваћен не само од стране доктора опште медицине, већ и од доктора секундарне и терцијарне здравствене заштите нашег здравственог система, као и од аутора из ближег и даљег окружења Републике Србије, са два континента: из Европе и САД.

На тај начин, часопис је постао драгоцен информативни и едукативни медијум за индивидуално континуирано стручно усавршавање. Томе треба додати и чињеницу да је Уредништво правилно и атрактивно категорисало врсту радова које прихвата за штампу, што је часопису обезбедило високу стручност и привлачност.

Подстицањем истраживања и публиковања у општој медицини, часопис ће допринети академском усавршавању лекара опште медицине-породичне медицине, као и развоју опште медицине као академске дисциплине¹¹.

Dejan Konstantinovic,
Mirjana Lapčević

Health Center Novi Beograd, Belgrade, Serbia
Health Center Vozdovac, Belgrade, Serbia

Two decades of the journal of Serbian medical association "General practice" - Analysis of the journal content in the first decade of publishing

Key words:

Journal „General practice“,
Structure of ten years volumes

Abstract

Objective and Method: With regard to twenty years after publishing of the first issue of the journal „General practice“ (in October 1995), authors in this paper present the ten years analysis (1995-2004) of all published manuscripts which appeared in 19 issues during the first decade, according to the manuscript category, year of publishing, and Health institutions and region from which the first author originates. In total, 260 papers were published, originated from 60 Health institutions in Europe and even USA.

Results: Manuscript category of all published papers showed the following distribution:

- Original papers -26.5%,
- Reports -32.3%,
- Reviews and Educational articles - 32.7%,
- Case reports - 8.5%.

Conclusion: Territorial distribution of Serbian authors shows that 2/3 of authors are from Belgrade, and 1/3 from different towns of Serbia, while 1.5% of all papers originated from abroad.

Literatura References

1. Жигић Д, Јаношевић-Дотлић С, Иванковић Д, Пертот В, Константиновић Д. *Методологија научног истраживања*. За издавача. Драгољуб Иванковић. Графичка обрада *Design*: Београд, 1992.
2. Жигић Д. *Компаративна предност опште медицине*. У: Општа медицина. Друго измењено и допуњено издање. За издавача Дејан Константиновић. "Бакар-Бор": Бор, 1995. Српско лекарско друштво. Српско лекарско друштво, Секција опште медицине. Часопис *Општа медицина*. http://www.opstamedicina.org/om_ilustracija.asp
3. Добрић С. *Current Contents – (не) достигнути циљ*. Војносанит Прегл 2006; 63: 709-10.
4. Шипка П. *Часописи и чланци – Вредновање часописа на основу библиометријских показатеља: опис модела и импликације за уређивачки рад*. СрпАрхЦелоКЛек – Посебно издање 2004; 38-50.
5. Божиновић Љ. *Медицински часописи и чланци*. Публиковање у биомедицинским часописима. Ауторство. Српски Архив за целокупно лекарство-Посебно издање 2004; 23-7.
6. Јеротић В. *Етика у медицини*. Општа медицина 2007;13 (1-2):45-8.
7. Donev D. *Principles and Ethics in Scientific Communication in Biomedicine*. Acta Inform Med. 2013; 21(4):228-33.
8. Vučković-Dekić Lj. *Misuse of authorship. Authorship/coauthorship/false authorship*. In: Arsenijević N, Vučković-Dekić Lj, eds. Evaluation of science and scientists. Kragujevac: Faculty of medical sciences, University of Kragujevac 2014, pp.95-102. (in Serbian, English summary)
9. Вучковић-Декић Љ. *Како се пише научно-стручни рад*. Биомедицинска истраживања 2014;5(1):1-7.
10. Вучковић-Декић Љ. *Рецензент – највећи пријатељ аутора*. Биомедицинска истраживања 2013; 4(1):75-9.

Примљен • Received: 24/03/2014
Прихваћен • Accepted: 31/05/2014

Јелена Митровић

Дом здравља "Др Симо Милошевић", Београд, Србија

Значај правовременог дијагностиковања благог когнитивног оштећења код пацијената у раду лекара опште медицине

Кључне речи:

благо когнитивно оштећење,
деменција,
мини ментал тест

Сажетак

Благо когнитивно оштећење представља стање између заборављања, очекиваног за године и образовање, и почетних облика деменције. Значај правовременог откривања овог обољења на нивоу примарне здравствене заштите је вишеструк. Задатак лекара опште медицине је да коришћењем стандардних когнитивних тестова издиференцира пацијенте који имају благо когнитивно оштећење и упуте их на даље нивое здравствене заштите. Битно је препознати ове пацијенте на почетном стадијуму болести, да би се терапијским мерама на њих могло утицати док болест не еволуира у деменцију. Етиологија поремећаја није сасвим јасна. Претпоставља се да су могући узроци дегенеративног, васкуларног, метаболичког, трауматског или психијатријског порекла. Дијагноза се поставља узимањем анамнезе и хетероанамнестичких података, батеријом неуропсихолошких тестова и визуализационим методама: нуклеарном магнетном резонанцијом (НМР), позитронском емисионом томографијом (*Positron-Emission Tomography-PET*), *singl foton* емисионом компјутерском томографијом (*SPECT*), функционалном нуклеарном магнетном резонанцијом (*fNMR*) и *MR* спектрометријом (*MRS*). Уз њих, одређене резултате може пружити и квантитативни електроенцефалограм (*kEEG*). Лечење укључује примену неколико врста лекова, као и когнитивну рехабилитацију. Прави лек, који би осигурао да благо когнитивно оштећење не пређе у деменцију, још увек не постоји. Без обзира на то, због старења светске популације ово је проблем који ће морати у будућности да се решава, те је улога лекара на примарном нивоу здравствене заштите од кључног значаја.

Увод

Лекари у примарној здравственој заштити стално се сусрећу са пацијентима старијег животног доба, који се жале на заборављање. Ове тегобе се најчешће игноришу и сматрају очекиваним за године старости. Ипак, лекари опште медицине би требало да имају у виду постојања благог когнитивног оштећења као патолошког супстрата, ради ране дијагностике и даљег праћења ових болесника. Примена когнитивних тестова (конкретно *Mini mental test-a*) у свакодневној клиничкој пракси не изискује много времена, пацијенти радо пристају на његово извођење јер није инвазиван, а резултат јасно указује на постојање благог когнитивног оштећења или, у тежим случајевима, деменције.

Циљ рада

Циљ овог рада је детаљније објашњење ентитета *благо когнитивно оштећење*, у сврху његовог бољег разумевања од стране лекара опште медицине у свакодневној клиничкој пракси. Истовремено, благо-временно дијагностиковање благог когнитивног оштећења пружа могућност за боље разумевање тегоба ових пацијената и правовремено дијагностиковање док болест не пређе у деменцију.

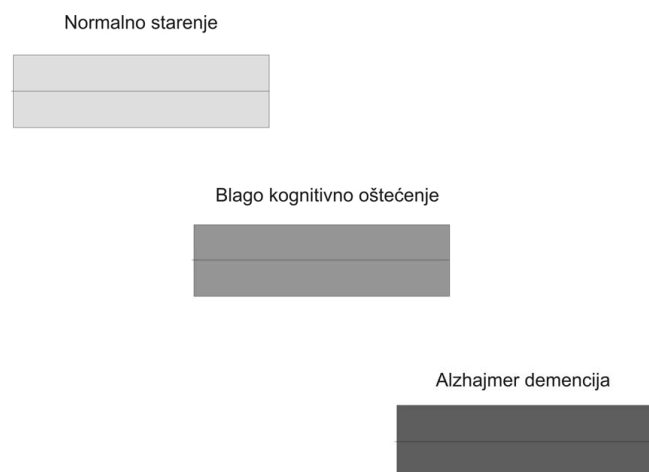
Дефиниција ентитета и његова класификација

Благо когнитивно оштећење (*Mild Cognitive Impairment* - *MCI*) представља синдром дефинисан као когнитивно оштећење које је веће него очекивано за године и образовање испитаника, али које не омета значајније функционисање појединца у свакодневном животу. Оно представља прелазну фазу између заборављања типичног за нормално старење, и благих облика деменције^{1,2}.

Критеријуми за дијагнозу *MCI* су следећи:

- субјективне жалбе пацијента на проблеме са памћењем, потврђене од стране неке блиске особе из његове околине;
- објективно оштећење памћења веће од очекиваног у односу на године старости;
- релативно очувано глобално когнитивно стање у односу на године старости;
- очуваност активности свакодневног живота;
- одсуство деменције.

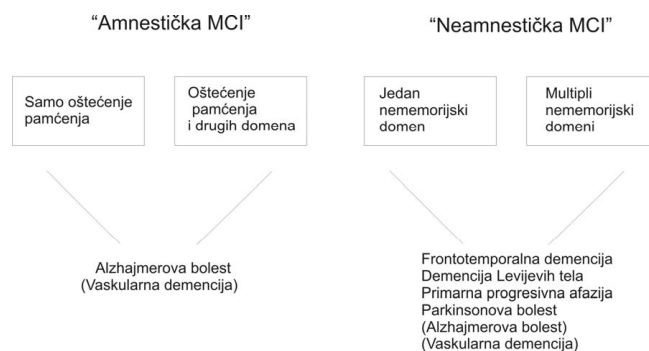
Наведене критеријуме су користили истраживачи са Мејо клинике (САД) у својим студијама (*Mayo Alzheimer's Disease Research Center*)³. Поред критеријума који дијагностикују ово стање, требало би навести и тзв. критеријуме искључивања. Наиме, вероватна дијагноза *MCI* обухвата пацијенте који немају психијатријску, неуролошку (цереброваскуларну) болест, историју трауме главе, инфективну болест, урођене аномалије или неку системску болест које би довеле до когнитивног дефицита⁴. Ради бољег разумевања, на Графикону 1. је приказан однос *MCI* са нормалним стањем, с једне стране, и деменцијом, с друге стране.



Графикон 1. Когнитивни континуум који приказује преклапање граница између нормалног и *MCI* и деменције и *MCI*.

На самом почетку истраживачи су се фокусирали само на један тип *MCI*, амнестички тип, али је даљим истраживањима потврђено да постоји неколико клиничких субтипова *MCI*: амнестички *MCI* са оштећењем једног домена (*aMCI*), амнестички *MCI* са оштећењем мултиплих домена (*mdMCI a+*), неамнестички *MCI* са оштећењем једног домена (*MCI a-*), неамнестички *MCI* са оштећењем мултиплих домена (*mdMCI a-*)⁵.

Из овога јасно произилази да постоји група пацијената код којих може бити оштећено само памћење, други - код којих поред памћења могу бити оштећени и други когнитивни домени као, на пример, језик, егзекутивне функције, визуоспацијалне способности, или напред поменути домени могу бити оштећени и без оштећења памћења. Разлика између ових суптипова и њихов значај се увиђа тек када се посматра исход различитих форми благог когнитивног оштећења. Наиме, сваки тип *MCI* прелази у одређени тип деменције. Па тако, амнестички *MCI* са оштећењем једног домена најчешће прелази у Алцхајмер (*Alzheimer*) деменцију (*AD*) или у деменцију која се јавља код депресивних, психијатријских болесника. Амнестички *MCI* са оштећењем мултиплих домена поред две наведене, прелази и у васкуларну деменцију, док неамнестички *MCI* са оштећењем мултиплих домена прелази како у васкуларну деменцију, тако се често завршава и деменцијом Левијевих телашаца. Неамнестички *MCI* са оштећењем појединачног домена најчешће прелази у фронтотемпоралне деменције као и деменцију са Левијевим телашцима (Графикон 2).



Графикон 2. Схематски приказ класификације благог когнитивног оштећења и најчешћих клиничких презентација у које одређени типови обољења прелазе

Етиологија

Етиологија *MCI* није сасвим јасна. Наиме, сматра се да су могући узроци за појаву *MCI* дегенеративног, васкуларног, метаболичког, трауматског или психијатријског порекла⁶. На пример, пацијенти који болују од високог крвног притиска имају мањи

ризик од појаве когнитивног оштећења уколико им се правовремено ординира терапија⁷. Што се метаболичких узрока тиче, оксидативни стрес се сматра пресудним за разна неуродегенеративна обољења, а одређену улогу вероватно има и витамин *E*^{8,9}. Поред већ поменутих обољења, лекари у примарној здравственој заштити би требало да изврше испитивања на *MCI* код пацијената који болују и од хипотиреоидизма, *sleep apnea* синдрома, дијабетеса, хиперхолестеролемије, хипертензије, депресије, дефицита витамина, јер сви они могу представљати фактор ризика за појаву благог когнитивног оштећења или деменције¹.

Сви пацијенти код којих се сумња на *MCI* морају бити подвргнути свеобухватном прегледу, који укључује: физикални преглед, евалуацију неуролошког статуса, психијатријски статус, неуропсихолошко тестирање, лабораторијске анализе, анализу цереброспиналне течности, рутински електрокардиограм и енцефалограм, компјутеризовану томографију и магнетну резонанцију¹⁰.

Епидемиологија

Преваленција проблема са памћењем код старих људи, преко 65 година, варира између 25%-50% у зависности од метода мерења и врста студија¹¹. Преваленција субјективних жалби на губитак памћења расте с годинама, од 43% код популације 65-74 године до чак 88% код старијих од 85 година¹². С обзиром на старење светске популације, овај проблем ће постати све распрострањенији, па је тако, на пример, Велика Британија направила Национални водич за деменцију у коме је процењено да је 2008. у Великој Британији било 700.000 оболелих од деменције, што је државу коштало 17 милијарди фунти; предвиђа се да ће 2038. године од деменције боловати 1,4 милион људи, што ће коштати преко 50 милијарди фунти¹³. Није позната тачна преваленција пацијената оболелих од благог когнитивног оштећења и деменције у ординацији лекара опште медицине. Наиме, није рађено много рандомизованих студија које су се бавиле овом проблематиком, али једна од њих је спроведена у Немачкој 2007. године. У наведеној студији испитивање је обављено на узорку од 3.327 пацијената преко 75 година и преваленција благог когнитивног оштећења је износила 15,4%, односно 25,2% за модификовано благо когнитивно оштећење (које не укључује критеријум субјективног когнитивног оштећења, већ других немеморијских домена). Стопе су значајно расле са старењем испитаника¹⁴. Такође, 2010. је спроведено још једно истраживање у Немачкој на узорку од 4.145 пацијената, у којем је преваленцијаа благог когнитивног оштећења износила 7,8%, а модификованог благог когнитивног оштећења 12,2%. Обе студије показују да је преваленција благог когнитивног оштећења висока

у општој популацији и да значајно зависи од примењених критеријума¹⁵.

Дијагностика

Дијагностика почиње жалбом болесника или некога из његове околине. Пацијенти се најчешће жале на заборављање имена познаника, да не могу да пронађу адекватан појам за ствари које желе да именују, да не знају где су оставили личне ствари, као и да понекад губе ток мисли усред разговора или неке радње. Међутим, овакве жалбе су присутне код 56% популације старих и средовечних¹⁶. Због велике преваленције пацијената који исказују своје тегобе, Петерсен (*Petersen*) је увек наглашавао потребу за усаглашавањем исказа пацијената са представом коју о њима имају њихови најближи, односно људи који их посматрају. У ту сврху конструисано је неколико упитника, као што су *Blessed Dementia Scale*¹⁷ и *Clinical Dementia Rating*¹⁸. Оба упитника су у форми делимично структурираног интервјуа и прикупљају податке од "посматрача". Првим се испитују три широка домена: извођење свакодневних активности (сналажење, коришћење новца, управљање домаћинством...), личне навике (једење, спровођење личне хигијене, облачење...) и поремећаји саме личности (повећана егоцентричност, недостатак самоконтроле, умањена иницијативност...).

Неуропсихолошка евалуација суспектног когнитивног оштећења се спроводи на свим нивоима здравствене заштите. На основном, базичном нивоу, на нивоу примарне здравствене заштите, скрининг *MCI* се спроводи применом *кратких когнитивних тестова* чиме се добија увид у глобалну когнитивну функцију испитаника. На нешто вишем нивоу примењује се *батерија неуропсихолошких тестова* да би се издиференцирали потенцијално органски оштећени региони мозга. У професионалној пракси неуропсихолога употреба ових тестова треба да одговори на велики број клиничких питања, односно представља део интегративног дијагностичког поступка¹⁰. Најважнији *кратки когнитивни тестови* су: *The Montreal Cognitive Assessment (MoCA)* тест који покрива мултипле когнитивне домене, *Dem Test* који има сличну покривеност домена¹⁹, *The Modified Mini Mental State Examination* који је конструисан да уочи ране когнитивне промене²⁰, *The General Practitioner Assessment of Cognition* који је специјално дизајниран за примарну здравствену заштиту²¹, итд.

У свакодневној пракси лекари опште медицине могу са лакоћом да примене *mini mental test*¹⁸ ради процене когнитивног статуса пацијената (Прилог 1).

Прилог 1. *Mini mental test*

Име и презиме _____
Датум рођења _____
Место, установа и датум тестирања _____

• Оријентација

1. Која је година, годишње доба, месец, датум, дан у недељи (за сваки тачан одговор рачунати по један поен, максимално **5** поена)
2. Где се налазимо? Која је држава, република, град, установа, спрат (за сваки тачан одговор рачунати по један поен, максимално **5** поена)

• Памћење

3. Испитивач именује три објекта - по секунд за сваки, испитаник би након тога требало да понови сва три објекта (за сваку правилно поновљену реч добија по један поен, максимално **3** поена). По потреби се речи понављају док се не запамте.

• Пажња и рачунање

4. Серијски одузимајте бројеве од 100-7 (одговор је 93, 86, 79, 72, 65; за сваки тачан одговор рачунати по један поен, максимално **5** поена)

• Присећање

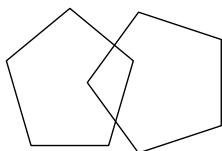
5. Испитаник би требало да понови речи из питања у вези са памћењем (за сваки тачан одговор рачунати по један поен, максимално **3** поена)

• Говорни тестови

6. Показати испитанику два објекта и тражити му да их именује, нпр. оловка, сат... (за сваки тачан одговор рачунати по један поен, максимално **2** поена)
7. Рећи испитанику да понови за Вама: Прво београдско паробродарско друштво (за правилно поновљену реченицу рачунати **1** поен)

• Извршавање комплексних радњи

8. Рећи испитанику: "Узмите папир десном руком, савијте га на пола и дајте га мени" (за сваку правилно спроведену радњу рачунати по један поен, максимално **3** поена)
9. Рећи испитанику: "Прочитајте и урадите ово: Затворите очи" (за правилно извршену радњу рачунати **1** поен)
10. Рећи испитанику да напише реченицу по свом избору. (за правилно спроведену радњу рачунати **1** поен)
11. Рећи испитанику да прецрта следећу слику (за правилно нацртану слику рачунати **1** поен)



Максималан број бодова **30**

Тумачење теста

- 26-30 бодова - нормална когниција
- 20-25 бодова - благо когнитивно оштећење
- 10-19 бодова - значајно когнитивно оштећење, може бити дијагностикована деменција
- ≤9 бодова тешка когнитивна дисфункција, тешка деменција

Тест се састоји од питања којима се испитују следеће когнитивне функције: упамћивање, пажња и рачунање, оријентација у простору и времену, присећање, именовање, понављање, комплексне наредбе. Максималан број бодова које пацијент може да оствари износи 30. Нормалну когницију представља сваки резултат изнад 26 бодова. Уколико је број остварених бодова испод 26, резултат теста указује на когнитивно оштећење и то: тешко (≤9 поена), умерено (10-19 поена) или благо (20-25 поена). Што се ограничења теста тиче, највећим делом је вербалне природе, па је тестирање пацијената са афазом немогуће. Такође, код пацијената који имају неки физички проблем, као што је недостатак слуха или немогућност читања инструкција или неки моторни дефицит па имају проблем са писањем и цртањем, тестирање је отежано. Постоји и неколико корекционих табела за тумачење овог теста у односу на образовање пацијента, али је за брзу оријентацију у ординацијама лекара опште медицине у основном облику сасвим довољан.

Неуропсихолошки тестови могу са великом тачношћу (сензитивност већа од 80%, специфичност већа од 90%) да покажу разлику између оболелих од деменције и когнитивно очуваних старијих људи²².

Своје место у дијагностици *MCI* имају и визуализациони методи. Из познавања патолошког супстрата *MCI*, јасно је да је регион од интереса у испитивању визуализационим методима медиотемпорални регион, с посебним нагласком на хипокампус и енторијални кортекс. *MCI* се испитује следећим визуализационим методима: нуклеарном магнетном резонанцијом (*NMR*), позитронском емисионом томографијом (*PET*), *singl foton* емисионом компјутерском томографијом (*SPECT*), функционалном нуклеарном магнетном резонанцијом (*fNMR*) и *MR* спектрометријом (*MRS*). Уз њих, одређене резултате може пружити и квантитативни електроенцефалограм (*kEEG*)²³.

Лечење

Циљ лечења би требало да буде или постизање побољшања симптома болести, тачније меморијских функција (промнестички лекови), или успоравање или спречавање њене прогресије у деменцију (патогенетски приступ)²⁴. Лекови који су испитивани у лечењу *MCI* су из следећих група: инхибитори ацетилхолин естеразе

(ривастигмин, донепезил и галантамин); антиоксиданси (Гинко билоба, витамини *A*, *C* и *E*, *MAO* инхибитор селегелин); полни стероидни хормони (тестостерон ентанат), агонисти допаминергичких рецептора, анти-инфламаторни лекови (*Cox2* инхибитори), антиглутамергички (мемантин); ноотрофички (пирацетам) или примена метода когнитивне рехабилитације. Нажалост, изложена тренутна палета лекова који би се могли користити у лечењу *MCI* или макар довести до успорења конверзије у даљи стадијум болести, није довољна. Због тога је пажња истраживача усмерена на откривање нових, потенцијално бољих механизма деловања. Тако, на пример, доказана токсичност бета амилоида је довела истраживаче до тзв. антиамилоидног фармаколошког приступа²⁵. Неки други лекови су у фази истраживања и потенцијално ће бити ефикасни - на пример, *alzemed* или антагонисти серотонергичких *5-HT 3* рецептора²⁶. Поред бета амилоида, научници су се бавили и улогом токсичности *Tau* протеина. Утврђено је да инхибиција фосфорилације овог протеина доводи до спречавања неуротоксичности на анималном нивоу²⁷.

Закључак

Благо когнитивно оштећење и различити типови деменције у које оно може да пређе, представљају значајан социоекономски проблем савременог друштва. Популација је како у свету, а код нас посебно, све старија па тако расте и број ових болесника. Овај тип поремећаја

нарушава квалитет живота како болесника, тако и његове породице. Због свега наведеног лекари опште медицине морају бити укључени у скрининг пацијената са благим когнитивним оштећењем и њиховим правовременим упућивањем на више нивое здравствене заштите.

Значај *MCI*, као што је више пута наведено, пре свега је у томе што представља почетни стадијум одређених, врло тешких болести савременог човека. Даље смернице у вези са благим когнитивним оштећењем односиле би се прво на систематичније откривање ових пацијената при институцијама јавног здравља. Наиме, лекари у примарној здравственој заштити би требало, уз помоћ кратких когнитивних тестова (као што је *mini mental test*) да врше скрининг и уоче пацијенте који би ушли у оквир ове класификације. Такође, јавна свест о деменцији као болести старог доба би требало да се подигне на виши ниво у смислу неге и когнитивне рехабилитације ових пацијената. Велика су очекивања и од произвођача лекова, јер су медикаменти ти који у корену могу да промене исход благог когнитивног оштећења. Старење је само по себи скопчано са онеспособљавајућим чиниоцима како у физичком, тако и у психичком смислу, те је врло значајно спречити настанак неуродегенеративних обољења, са нагласком на деменцију, која то стање још више отежава.

Jelena Mitrović

Health center „Dr Simo Milošević“ Belgrade, Serbia

The significance of the timely set diagnosis of the mild cognitive impairment in the work of the general practitioner

Key words:

mild cognitive impairment,
dementia,
mini mental test

Abstract

Mild cognitive impairment (MCI) represents condition between memory loss expected for age and education and initial forms of dementia. Early diagnosis is crucial on the primary health care level. General practitioner, using standard cognitive tests, needs to separate patients suffering from mild cognitive impairment and refer them to higher instances. It is important to recognize this condition at the initial stage, in order to take therapeutic measures before the condition evolves into dementia. Etiology of the condition remains unclear, although vascular, metabolic, traumatic or psychiatric causes are suspected. Clinical diagnosis is based on patient's history (with heteroanamnesis), battery of neuropsychological tests and neuroimaging techniques (magnetic resonance imaging (MRI), positron emission tomography (PET), single-photon emission computed tomography (SPECT), functional MRI (fMRI) and magnetic resonance spectroscopy (MRS). Quantitative electroencephalography (qEEG) is sometimes useful. Treatment includes several types of medication and cognitive rehabilitation. Still, there is still no treatment that could prevent transition from mild cognitive impairment to dementia. Nevertheless, since the world population is getting older, maximum efforts for solution of this problem is essential for the future. That makes the role of the primary healthcare doctors invaluable.

Literatura References

1. Levey A, Lah J, Goldstein F, Steenland K, Bliwise D. *Mild cognitive impairment: an opportunity to identify patients at high risk for progression to Alzheimer's disease*. Clin Ther 2006;28(7):991-1001.
2. Brodaty H, Heffernan M, Kochan NA, Draper B, Trollor JN, Reppermund S, et al. *Mild cognitive impairment in a community sample: the Sydney Memory and Ageing Study*. Alzheimers Dement 2013;9(3):310-7.
3. Petersen RC. *Mild Cognitive impairment as a diagnostic entity*. Journal of Internal Medicine 2004;256:183-94.
4. Lopez OL, Becker JT, Jagust WJ. *Neuropsychological characteristics of mild cognitive impairment subgroups*. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2006;77(2):159-65.
5. Petersen RC. *Mild Cognitive Impairment*. N Engl J Med 2011;364:2227-34.
6. Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, Jelic V, Fratiglioni L, Wahlund LO, et al. *Mild cognitive impairment: beyond controversies, towards a consensus: report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment*. J Intern Med 2004;256:240-6.
7. Dichgans M, Zietemann V. *Prevention of vascular cognitive impairment*. Stroke 2012;43(11):3137-46.
8. Uttara B, Singh AV, Zamboni P, Mahajan RT. *Oxidative Stress and Neurodegenerative Diseases: A Review of Upstream and Downstream Antioxidant Therapeutic Options*. Curr Neuropharmacol 2009;7(1):65-74.
9. Dysken MW, Sano M, Asthana S, Vertrees JE, Pallaki M, Llorente M et al. *Effect of vitamin E and memantine on functional decline in Alzheimer disease: the TEAM-AD VA cooperative randomized trial*. JAMA. 2014;311(1):33-44.
10. Wahlund LO, Pihlstrand E, Eriksson Jönköping M. *Mild cognitive impairment: experience from a memory clinic*. Acta Neurol Scand 2003;107(suppl 179):21-4.
11. Abdulrab K, Heun R. *Subjective memory impairment. A review of its definitions indicates the need for a comprehensive set of standardised and validated criteria*. Eur Psychiatry 2008;23:321-3.

12. Panza F, Capurso C, D'Introno A, Colacicco AM, Zenzola A, Menga R, et al. *Impact of depressive symptoms on the rate of progression to dementia in patients affected by mild cognitive impairment* The Italian Longitudinal Study on Aging. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008;23(7):26-34.
13. Department of Health. *Living well with dementia: National Dementia Strategy*. London 2009; Dostupno na: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/168221/dh_094052.pdf
14. Luck T, Riedel-Heller SG, Katuszkiewicz H, Bickel H, Jessen F, Pentzek M, et al. *Mild Cognitive Impairment in General Practice: Age-Specific Prevalence and Correlate Results from the German Study on Ageing, Cognition and Dementia in Primary Care Patients (AgeCoDe)*. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2007;24(4):307-16.
15. Dlugaj M, Weimar C, Wege N, Verde PE, Gerwig M, Dragano N, et al. *Prevalence of Mild Cognitive Impairment and Its Subtypes in the Heinz Nixdorf Recall Study Cohort*. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2010;30(4):362-73.
16. Slavin MJ, Brodaty H, Kochan NA, Crawford JD, Trollor JN, Draper B, et al. *Prevalence and predictors of "subjective cognitive complaints" in the Sydney Memory and Ageing Study*. *Am J Geriatr Psychiatry* 2010;18(8):701-10.
17. Keller A, Sherman E, Strauss E. *Blessed Dementia Scale*. In: *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology*. Kreutzer J, DeLuca J, Caplan B. Ed. 413-5. Springer, New York, 2011.
18. Perneckzy R, Wagenpfeil S, Komossa K, Grimmer T, Diehl J, Kurz A. *Mapping Scores Onto Stages: Mini-Mental State Examination and Clinical Dementia Rating*. *Am J Geriatr Psychiatry* 2006;14(2):139-44.
19. Artero S, Petersen R, Touchon J, Ritchie K. *Revised Criteria for Mild Cognitive Impairment: Validation within a Longitudinal Population Study*. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2006;22:465-70.
20. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. *The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment*. *J Am Geriatr Soc* 2005;53:695-9.
21. Brodaty H, Low LF, Gibson L, Burns K. *What Is the Best Dementia Screening Instrument for General Practitioners to Use?* *Am J Geriatr Psychiatry* 2006;14(5):391-400.
22. Jacova C, Kertesz A, Blair M, Fisk JD, Feldman HH. *Neuropsychological testing and assessment for dementia*. *Alzheimers Dement* 2007;3(4):299-317.
23. Petit D, Gagnon JF, Fantini ML, Ferini-Strambi L, Montplaisir J. *Sleep and quantitative EEG in neurodegenerative disorders*. *J Psychosom Res* 2004;56(5):487-96.
24. Taniguchi M, Okayama Y, Hashimoto Y, Kitaura M, Jimbo D, Wakutani Y, et al. *Sugar Chains of Cerebrospinal Fluid Transferrin as a New Biological Marker of Alzheimer's Disease*. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2008;26(2):117-22.
25. Bentue'-Ferrer D, Allain H. *Medicaments avisee anti-amyloide*. *L'Anne e Gerontologique* 2006;20:76-83.
26. Ju Yeon Ban, Yeon Hee Seong. *Blockade of 5-HT(3) receptor with MDL 72222 and Y 25130 reduces beta-amyloid protein (25--35)-induced neurotoxicity in cultured rat cortical neurons*. *Eur J Pharmacol* 2005;520(1-3):12-21.
27. Doglio LE1, Kanwar R, Jackson GR, Perez M, Avila J, Dingwall C, et al. *Gammacleavage-independent functions of preseniline, nicastrine, and alpha-1 regulate cell-junction organization and prevent tau toxicity in vivo*. *Neuron* 2006;50(3):359-75.

Примљен • Received: 14/01/2014
Прихваћен • Accepted: 11/03/2014

Olivera Batić-Mujanović¹, Larisa Gavran²,
Edita Černi Obrdalić³

¹Family medicine education center at Health Center Tuzla,
Bosnia and Herzegovina

¹University of Tuzla Faculty of medicine, Department of
family medicine, Bosnia and Herzegovina

²Family medicine education center at Health Center Zenica,
Bosnia and Herzegovina

³Family medicine education center at Health Center Mostar,
Bosnia and Herzegovina

Selective serotonin reuptake inhibitors and risk for gastrointestinal bleeding

Key words:

selective serotonin reuptake
inhibitors,
gastrointestinal bleeding

Abstract

The most of the known effects of selective serotonin reuptake inhibitors, beneficial or harmful, are associated with the inhibitory action of the serotonin reuptake transporter. This mechanism is present not only in neurons, but also in other cells such as platelets. Serotonergic mechanism seems to have an important role in hemostasis, which has long been underestimated. Abnormal activation may lead to a prothrombotic state in patients treated with selective serotonin reuptake inhibitors. On one hand there may be an increased risk of bleeding, and on the other hand reduction in thrombotic risk may be possible. Serotonin is critical to maintain a platelet haemostatic function, such as platelet aggregation. Evidences from the studies support the hypothesis that antidepressants with a relevant blockade of action of serotonin reuptake mechanism may increase the risk of bleeding, which can occur anywhere in the body. Epidemiological evidences are, however, the most robust for upper gastrointestinal bleeding. It is estimated that this bleeding can occur in 1 in 100 to 1 in 1.000 patient-years of exposure to the high-affinity selective serotonin reuptake inhibitors, with very old patients at the highest risk. The increased risk may be of particular relevance when selective serotonin reuptake inhibitors are taken simultaneously with nonsteroidal anti-inflammatory drugs, low dose of aspirin or warfarin.

Introduction

Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) are effective drugs partly due to their ability to block the proteins responsible for the transport of serotonin back into the presynaptic neuron. Most of the known effects of SSRIs, beneficial or harmful, are associated with the inhibitory action of the serotonin transporter (5-HTT). This mechanism is present not only in neurons, but also in other cells such as platelets. The serotonergic mechanism appears to play an important role in hemostasis, which has long been neglected. Abnormal activation may lead to a prothrombotic state in patients treated with SSRIs. On the one hand there may be an increased risk of bleeding, and on the other hand reduction in thrombotic risk is possible.

Serotonin is critical for maintenance of platelet haemostatic functions such as platelet aggregation. Evidences from the studies support the hypothesis that antidepressants with a relevant blockade of action mechanism of serotonin reuptake increase the risk of bleeding, which can occur anywhere in the body. The epidemiological evidences are, however, more robust for upper gastrointestinal bleeding. It has been estimated that upper gastrointestinal bleeding occurs at 1 in 100 to 1 in 1,000 patient-years of exposure to high-affinity drugs (the SSRIs), with the very old patients being at the highest risk. The increased risk may be of particular relevance when the SSRIs are associated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), as well as low-dose aspirin¹.

Bleeding from the upper gastrointestinal tract, caused by the SSRIs may appear through the SSRI induced inhibition of serotonin reuptake from platelets, leading to platelet serotonin depletion after several weeks of treatment. Impaired platelet aggregation can lead to gastrointestinal bleeding. The first epidemiological study was published in 1999 and since then 35 epidemiological studies from different areas (most of them included elderly patients in their study population), have been published with a variety of results. Most epidemiological evidences support a moderately increased risk of bleeding associated with the use of SSRIs which may depend on the patient's susceptibility and the presence of risk factors. Damage of primary hemostasis induced with SSRI may result in benefits that are manifested in the reduction of thrombotic risk. As the risk of gastrointestinal bleeding from the upper part increases with age, a useful approach for patients with a previous history of upper gastrointestinal bleeding or peptic ulcer disease, and those who are taking NSAIDs, oral anticoagulants, antithrombotic therapy and corticosteroids, is addition of drugs that suppress hydrochloric acid, especially in elderly patients².

Bleeding disorders that occur in patients treated with SSRIs are a consequence of the reduction of serotonin in platelets, which results in impaired haemostatic function and consequently prolonged bleeding time. Specifically, serotonin

is required for the primary activation of platelets and plays a role in their aggregation. SSRIs may precipitate bleeding in patients with haemostatic defects, in postoperative patients, or those who are receiving concomitant medication associated with risk of bleeding. Evidences from the studies suggest that concomitant use of SSRIs with anticoagulants, such as low doses of heparin, increase the risk of bleeding. NSAIDs and/or aspirin, older age, history of previous bleeding were identified as the risk factors for upper gastrointestinal bleeding in the current observational studies. For this reason, primarily SSRIs may increase the risk of bleeding in patients with present increased risk of bleeding³.

In relation to the binding affinity, SSRIs can be divided into three groups: SSRIs with high affinity (fluoxetine, sertraline, paroxetine); b) SSRIs with intermediate affinity (venlafaxine, fluvoxamine); c) SSRIs with low affinity (mirtazapine, bupropion). Drugs with the highest degree of serotonin reuptake inhibition (fluoxetine, paroxetine and sertraline) are commonly associated with abnormal bleeding and modification of haemostatic markers. The most common abnormalities are reduction in platelet aggregability and activity, and prolongation of bleeding time. SSRIs with high affinity bear higher risk of hospitalization due to abnormal bleeding (OR=2.6 compared to the low affinity SSRIs), then SSRIs with intermediate affinity (OR=1.9 compared to the low affinity SSRIs). Patients with a history of coagulation disorders (documented thrombocytopenia or platelet disorder) need monitoring in the case of prescribing any SSRI³. Another important difference in the pharmacokinetics stems from the different abilities of individual SSRIs to inhibit CYP450 enzyme, so that physicians who prescribe SSRIs should be aware of the possible interactions, which is particularly applicable to drugs with a small therapeutic range.

There are no published randomized controlled clinical trials that evaluate correlation of bleeding from the upper gastrointestinal tract with the use of SSRIs. Sample and ethical issues of such studies would be disabling. Biological credibility supports the association between SSRIs and bleeding.

Consequently, bleeding from the upper part of the digestive system in people taking SSRIs was assessed primarily through observational studies and systematic reviews.

A recent Taiwan's cohort study quantified the risk of upper gastrointestinal bleeding induced by use of antidepressants with different affinities for serotonin transporters in psychiatric patients. This study used Taiwan's nationwide health insurance claims database and identified 304.606 psychiatric patients who initiated antidepressant treatment during the 2005-2006 period. Antidepressants are classified as high, intermediate and low affinity for serotonin reuptake inhibitors. The trend for elevated risk of upper gastrointestinal bleeding with increasing affinity of serotonin transporters was statistically significant ($p < 0.01$). Elderly patients and those with previous bleeding from the upper gastrointestinal

tract were more susceptible to adverse effects. This suggests that the use of high-affinity SSRIs may increase the risk of bleeding from the upper gastrointestinal tract in psychiatric patients⁴. A systematic review of 34 studies about the association of antidepressants with the risk of bleeding concluded that antidepressants with high serotonin affinity can slightly increase the risk of upper gastrointestinal bleeding. The authors concluded that antidepressants are relatively safe as far as bleeding is concerned. Precautions can be taken in the case of high risk patients⁵.

A recently published study about the short-term use of SSRIs and the risk of upper gastrointestinal bleeding, which enrolled 5,377 hospitalized psychiatric patients who were on short-term SSRI treatment to 28 days, showed that short-term use of SSRIs was associated with a risk of upper gastrointestinal bleeding in male, but not in female patients. The adjusted odds ratio (OR) for the risk of upper gastrointestinal bleeding after SSRI exposure was 1.67 (95% CI=1.23–2.26) for the 7-day use, 1.84 (95% CI=1.42–2.40) for the 14-day use, and 1.67 (95% CI=1.34–2.08) for the 28-day use. SSRIs with high and intermediate affinity, but not with low affinity for serotonin transporter, were associated with upper gastrointestinal bleeding⁶.

Interactions of SSRI and NSAIDs

The use of NSAIDs in patients who are taking SSRIs further increases the risk of bleeding from the upper gastrointestinal tract. Arbitrary use of NSAIDs is common in elderly patients, especially those with osteoarthritis. SSRIs probably contribute substantially to the risk of upper gastrointestinal bleeding in general population due to the large number of NSAIDs users.

According to the Scottish national clinical guideline for the management of acute upper and lower gastrointestinal bleeding, SSRIs should be used with caution in patients with increased risk of gastrointestinal bleeding, especially in those taking NSAIDs or aspirin. Non-selective SSRIs (venlafaxine, nefazodone, trazodone) could be an appropriate choice for these patients⁷.

Meta-analysis (Loke et al.), which examined gastrointestinal bleeding due to interaction between SSRIs and NSAIDs, included a total of 153,000 patients from one cohort study and three case control studies. This meta-analysis was obtained by searching the PubMed database, cited references, the Canadian database on side effects, systems for reporting side effects of the U.S. Food and Drug Administration FDA, the Web sites of trials registries for data on SSRIs and database research involving controlled information. Meta-analysis showed an odds ratio of 2.36 (95% CI: 1.44–3.85, $p=0.0006$) for SSRI associated upper gastrointestinal bleeding. The odds ratio increased to 6.33 (95% CI: 3.40–11.8; $p<0.00001$) with concomitant use of NSAIDs. In patients

aged above 50 years the risk of upper gastrointestinal bleeding occurred after a median of 25 weeks with SSRIs. Approximately 67% of these patients were on NSAIDs at the same time. A meta-analysis concluded that SSRIs use, alone or in combination with NSAIDs, substantially increases the risk of upper gastrointestinal bleeding. SSRIs more than double increase the risk of upper gastrointestinal bleeding, and concurrent use of NSAIDs increases the risk for more than 500%⁸.

On the other hand, analysis of the Canadian population based case-control studies concluded that the use of SSRIs is associated with a modest increase in the risk of upper gastrointestinal bleeding (OR, 1.43; 95% CI, 1.09–1.89). The addition of an SSRI to NSAID therapy did not significantly increase the risk of upper gastrointestinal bleeding (OR, 1.20; 95% CI, 0.78–1.92) over use of an NSAID alone. Addition of proton pump inhibitors significantly reduced the risk of SSRI induced bleeding from the upper gastrointestinal tract (OR, 0.39; 95% CI, 0.16–0.94). The authors concluded that the use of SSRIs is associated with a moderate increase in the risk of bleeding from the upper gastrointestinal tract, which can be significantly reduced with proton pump inhibitors. SSRIs use was not a major risk factor for upper gastrointestinal bleeding when they were used together with NSAID⁹.

A systematic review (Mort et al.), which included data from four retrospective studies about gastrointestinal side effects of the combination of SSRIs and NSAIDs found in MEDLINE between the 1996 and 2005, concluded that the risk ratio for an upper gastrointestinal bleeding from this drug combination ranged from 3.3–15.6, and the risk ratio for gastrointestinal adverse effects was 12.4. The authors concluded that the competitive use of SSRI and NSAID increases the risk of gastrointestinal bleeding. Clinicians must take care to avoid these negative outcomes by altering NSAID or SSRI therapy, or by providing ulcer-protective drugs¹⁰. NSAID such as piroxicam has a higher risk than ibuprofen¹¹.

Canadian systematic review of studies on the population level concluded that the available evidences from epidemiological studies indicate that the concurrent use of NSAIDs or aspirin with SSRIs greatly increase the risk of upper gastrointestinal bleeding. The preventive strategies should be considered in SSRI users at high risk, especially the elderly, or those with a history of upper gastrointestinal bleeding and using NSAIDs or aspirin¹².

Results of the study about significance of the interactions of drugs as a cause of adverse events, "Systematic review of pharmacological treatment with SSRI in France" showed that SSRI with the most frequent adverse reactions due to drug interactions was escitalopram, followed by fluoxetine and citalopram. Among these, 52.9% were "serious" adverse reactions, mainly bleeding, confusion and falls, hyponatremia, and serotonergic syndrome. The most frequent drug interactions occurred with psychotropic drugs (antipsychotics, benzodiazepines), followed by antithrombotic drugs

(vitamin K antagonists, antithrombotics), diuretics, and angiotensin receptor blockers. Authors concluded that around 40% of adverse drug reactions were related to drug interactions, especially in elderly¹³.

However, existing studies about interaction of SSRIs and NSAIDs did not explore the risk of upper gastrointestinal bleeding in correlation to specific individual agents, so there is no data to evaluate the potential difference between the specific combinations of drugs among more than a hundred possible. This requires a focus on the most frequently used combination of SSRIs and NSAIDs. Several therapeutic approaches could be considered, including the replacement of NSAIDs with acetaminophen if possible. In the case that NSAIDs are required, it is necessary to include COX-2 selective inhibitors that do not affect platelet function, and which reduce the risk of gastric irritation. Consider replacement SSRI with antidepressants that do not affect serotonin reuptake (tricyclic antidepressants, mianserin) or with low affinity SSRIs. For patients in whom this alternative therapy is not possible, addition of proton pump inhibitors will provide protection from irritation of the gastrointestinal tract caused by a combination of SSRIs and NSAIDs.

Interactions of SSRI and antithrombotic drugs

Analysis of the French Spontaneous Reporting Database for a controversial adverse drug reactions of gastrointestinal bleeding, such as adverse drug reactions in patients with concomitant using of antithrombotic drugs and SSRI, concluded that total of 1,977 adverse reactions with antithrombotic drugs and antithrombotic drugs plus SSRI were collected in the period over three years in patients aged above 50 years, of which 1,331 (67.3%) concerned bleeding. Multivariate logistic regression analysis did not demonstrate a significant association between bleeding and exposure to a combination of SSRIs and antiplatelet therapy versus antiplatelets alone [adjusted ROR=0.8 (0.5-1.2)]. Considering other conflicting results, this risk should be kept in mind when treating patients with several risk factors¹⁴.

Interactions of SSRI and anticoagulants

Bleeding is the most common and the most worrisome adverse effect of warfarin therapy, and one of the causes, among others, could be interactions with drugs that potentiate the effect of warfarin. A study about interaction of antidepressants and warfarin in correlation with the risk of bleeding (Shellman et al.) was an observational case-control study, which included data for a period 1999-2005. This study concluded that patients taking warfarin had 1.5 times increased risk of serious gastrointestinal bleeding after initiation of citalopram (OR=1.73 [95% CI, 1.25-2.38]), fluoxetine (OR=1.63

[95% CI, 1.11-2.38]) and paroxetine (OR=1.64 [95% CI, 1.27-2.12]). Also mirtazapine, which was not believed to interact with warfarin, increased the risk of gastrointestinal bleeding (OR=1.75 [95% CI, 1.30-2.35]). As it was expected, the risk of gastrointestinal bleeding in warfarin users generally declined after the first period of antidepressant prescription¹⁵.

Conclusion

The association between serotonin reuptake inhibitors and the risk of upper gastrointestinal bleeding remains controversial. The use of selective serotonin reuptake inhibitors is associated with a twofold increase of incidence for upper gastrointestinal bleeding, hospitalization due to bleeding and perioperative transfusions. SSRIs with greater degree of serotonin reuptake inhibition have higher risk for bleeding. Concomitant use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs or aspirin/warfarin further increases the risk of upper gastrointestinal bleeding. Serotonin reuptake inhibitors with low degree of inhibition, such as mirtazapine, and bupropion can be associated with a lower risk of bleeding, although the evidence is insufficient for a definitive conclusion.

Overview of cohort and case-control studies provides weak evidence that serotonin reuptake inhibitors can be associated with an increased risk of upper gastrointestinal bleeding, particularly in high risk patients or those who are receiving concomitant nonsteroidal anti-inflammatory drugs or aspirin. The relative risk is low for other antidepressants. Further investigations of these antidepressants are needed in order to examine whether these antidepressants are appropriate for patients with a high risk of abnormal bleeding. Non-selective serotonin reuptake inhibitors (venlafaxine, nefazodone, trazodone) can be an appropriate choice for these patients. In patients for whom this alternative therapy is not possible, proton pump inhibitors will provide protection against irritation of gastrointestinal mucosa.

Оливера Батић-Мујановић¹,
Лариса Гавран², Едита Черни Обрдаљ³

¹ Едукативни центар породичне медицине,
Дом здравља Тузла, Босна и Херцеговина

² Катедра за породичну медицину,
Медицински факултет Универзитета у Тузли,
Босна и Херцеговина

³ Едукативни центар породичне медицине,
Дом здравља Зеница, Босна и Херцеговина

³ Едукативни центар породичне медицине,
Дом здравља Мостар Босна и Херцеговина

Инхибитори поновног преузимања серотонина и ризик од гастроинтестиналног крварења

Кључне речи:

инхибитори поновног преузимања серотонина,
гастроинтестинално крварење

Сажетак

Већина познатих ефеката инхибитора поновног преузимања серотонина, корисних или штетних, повезана је са инхибиторним дејством на транспортер поновног преузимања серотонина. Овај механизам је присутан не само у неуронима, већ и у другим ћелијама, као што су тромбоцити. Изгледа да серотонинергички механизам има важну улогу у хемостази, што је дуго времена запостављано. Абнормална активација може да доведе до протромботског стања пацијената лечених инхибиторима поновног преузимања серотонина. С једне стране, може постојати повећан ризик за крварење а, с друге стране, могућа је редукција ризика од тромбозе. Серотонин је критичан за одржавање тромбоцитне хемостатске функције, као што је агрегација тромбоцита. Докази из студија подржавају хипотезу да антидепресиви са релевантном блокадом дејства механизма поновног преузимања серотонина повећавају ризик од крварења, што може настати било где у организму. Епидемиолошки докази су, међутим, најубедљивији за крварење из горњег дела гастроинтестиналног тракта. Процењује се да ово крварење може наступити од 1 у 100 до 1 у 1.000 пацијент-година изложености високо афинитетним инхибиторима поновног преузимања серотонина, при чему су највећем ризику изложени веома стари пацијенти. Повишен ризик може да буде посебно важан када се инхибитори поновног преузимања серотонина узимају истовремено са нестероидним антиинфламаторним лековима, малим дозама аспирина или варфарина.

Literatura References

1. de Abajo FJ, Montero D, Rodríguez LA, Madurga M. *Antidepressants and risk of upper gastrointestinal bleeding*. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2006;98(3):304-10.
2. de Abajo FJ. *Effects of selective serotonin reuptake inhibitors on platelet function: mechanisms, clinical outcomes and implications for use in elderly patients*. Drugs Aging. 2011;28(5):345-67.
3. Halperin D, Reber G. *Influence of antidepressants on hemostasis*. Dialogues Clin Neurosci. 2007;9(1):47-59.
4. Lee YC, Shau WY, Chang CH, Chen ST, Lin MS, Lai MS. *Antidepressant use and the risk of upper gastrointestinal bleeding in psychiatric patients: a nationwide cohort study in Taiwan*. J Clin Psychopharmacol. 2012;32(4):518-24.
5. Küçükaycan M, Van Den Eede F, Moreels T, Sabbe BG. *Antidepressants and the risk of bleeding*. Tijdschr Psychiatr. 2012;54(3):225-34.
6. Wang YP, Chen YT, Tsai CF, Li SY, Luo JC, Wang SJ et al. *Short-term use of serotonin reuptake inhibitors and risk of upper gastrointestinal bleeding*. Am J Psychiatry. 2014;171(1):54-61.
7. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). *Management of acute upper and lower gastrointestinal bleeding*. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). 2008; 57 p. (SIGN publication; No. 105).
8. Loke Y. K, Trivedi A. N, Singh S. *Meta-analysis: gastrointestinal bleeding due to interaction between selective serotonin uptake inhibitors and non-steroidal anti-inflammatory drugs*. Aliment Pharmacol Ther. 2008;31-40.
9. Targownik LE, Bolton JM, Metge CJ, Leung S, Sareen J. *Selective serotonin reuptake inhibitors are associated with a modest increase in the risk of upper gastrointestinal bleeding*. Am J Gastroenterol. 2009;104(6):1475-82.
10. Mort JR, Aparasu RR, Baer RK. *Interaction between selective serotonin reuptake inhibitors and nonsteroidal antiinflammatory drugs: review of the literature*. Pharmacotherapy 2006;26:1307-13.
11. Lanás A, García-Rodríguez LA, Arroyo MT, Gomollón F, Feu F, González-Pérez A et al. *Risk of upper gastrointestinal ulcer bleeding associated with selective cyclooxygenase-2 inhibitors, traditional non-aspirin non-steroidal anti-inflammatory drugs, aspirin and combinations*. Gut 2006;55:1731-8.
12. Yuan Y, Tsoi K, Hunt MB. *Selective Serotonin Reuptake Inhibitors and Risk of Upper GI Bleeding: Confusion or Confounding?* Am J Med. (2006); 119(9):719-727. *Selective serotonin reuptake inhibitors and risk for gastrointestinal bleeding Olivera Batić-Mujanović et al.*
13. Montastruc F, Sommet A, Bondon-Guitton E, Durrieu G, Bui E, Bagheri H et al. *The importance of drug-drug interactions as a cause of adverse drug reactions: a pharmacovigilance study of serotonergic reuptake inhibitors in France*. Eur J Clin Pharmacol. 2012;68(5):767-75.
14. Maschino F, Hurault-Delarue C, Chebbane L, Fabry V, Montastruc JL, Bagheri H; French Association of Regional Pharmacovigilance Centers. *Bleeding adverse drug reactions (ADRs) in patients exposed to antiplatelet plus serotonin reuptake inhibitor drugs: analysis of the French Spontaneous Reporting Database for a controversial ADR*. Eur J Clin Pharmacol. 2012;68(11):1557-60.
15. Schellman H, Brensinger CM, Bilker WB, Hennessy S. *Antidepressant-Warfarin Interaction and Associated Gastrointestinal Bleeding Risk in a Case-Control Study*. PLoS One. 2011;6(6):e21447.

Примљен • Received: 26/02/2014
Прихваћен • Accepted: 23/07/2014

Марија Клачар¹, Горан Илић²,
Бојан Павковић¹

¹Дом здравља „Др Симо Милошевић“, Београд, Србија

²Клиничко-болнички центар Земун, Београд, Србија

Тромбоза дубоких вена као паранеопластични синдром

Кључне речи:

тромбоза дубоких вена,
паранеопластични синдром,
карцином простате

Сажетак

Увод. Ризик од развоја тромбозе дубоких вена (ТДВ) је већи у појединим стањима а некада настаје без очигледног разлога. Најчешће захвата доње екстремитете. Може се јавити у склопу паранеопластичног синдрома, неретко и као прва манифестација малигног процеса.

Приказ случаја. Мушкарац старости 55 година, јавио се лекару опште медицине са безболним отоком десне потколенице који је трајао око три недеље, негирао је трауму и друге тегобе. Пацијент је био дугогодишњи хипертоничар, који је нередовно узимао терапију. Породична анамнеза је била позитивна за кардиоваскуларне а негативна за метаболичке и малигне болести. Пацијент је био пушач и физички је био активан. Објективно, десна потколеница је била отечена целим обимом, кожа је била нормалне пребојености, без варикозитета и трофичких промена, пулсеви над магистралним артеријама ногу симетрично палпабилни, Хомансов знак позитиван десно. Остатак физикалног налаза је био у границама нормале, изузев вредности крвног притиска. Пацијент је упућен васкуларном хирургу са упутном дијагнозом *phlebothrombosis femoropoplitealis lateris dextri*. Урађена је колор доплер ултрасонографија крвних судова доњих екстремитета којом је дијагноза потврђена. Започета је терапија нискомолекуларним хепаринима. Након две недеље оток се значајно смањио, али пацијент је пао и задобио трауматску фрактуру гране леве седалне кости. Рендгенским снимком карлице су, поред линије прелома, уочени остеобластични депозити и фрактура је означена као патолошка. Ради локализације примарног процеса рађена је радиографија плућа, ултразвук абдомена и карлице и преглед уролога, који је урадио дигиторектални преглед простате. Сви налази наведених прегледа су били у границама нормале, укључујући и стандардне лабораторијске анализе. Након тога је урађена скинтиграфија скелета, која је показала мултипле секундарне депозите у карличним костима, кичменим пршљеновима и ребрима. Туморски маркери су били у референтним границама осим укупног простата-специфичног антигена који је износио 2250. Постављена је дијагноза карцинома простате и пацијент је опет упућен урологу, који је индиковао оперативно лечење. Извршена је билатерална орхиектомија са трансректалном ултрасонографском биопсијом простате. Патохистолошка анализа је показала да се ради о аденокарциному простате.

Закључак. Неопходна је детаљна евалуација код пацијената са ТДВ без предиспонирајућих стања да се не би превидело неко озбиљно обољење.

Увод

Ризик од развоја тромбозе дубоких вена (ТДВ) је већи у појединим стањима. У предиспонирајућа стања за ТДВ спадају старије животно доба, продужена непокретност, велике операције, трауме, малигне болести, хемотерапија, тромбофилија (урођена или стечена), трудноћа и постпартални период¹. Међутим, тромбоза дубоких вена некад настаје и без очигледног разлога. Може настати у склопу паранеопластичног синдрома, неретко као прва манифестација малигног процеса². Паранеопластични синдром подразумева скуп симптома и знакова код пацијената са малигном болешћу, који се не могу објаснити ефектом туморске масе (примарне или секундарне) нити секрецијом хормона које лучи и нормално ткиво од којег тумор потиче, као ни инфекцијом, нутритивним статусом или терапеутским процедурама³.

Око 8% особа са малигнитетом има неки облик паранеопластичног синдрома⁴. Карцином простате је с паранеопластичним синдромом најчешће удружен малигнитет уролошких органа након реноцелуларног карцинома⁵.

Карцином простате је други најчешћи узрок смрти од малигнух болести у мушкој популацији. Најчешће се развија код мушкараца након педесете године живота. Око 98% канцера простате су порекла жлезданог епитела (аденокарцином) а 2% су саркоми. Основни дијагностички методи који се користе за откривање карцинома и одређивање стадијума болести су дигиторектални преглед простате, ултразвучни преглед и одређивање вредности простата специфичног антигена (ПСА). Дефинитивна дијагноза се поставља биопсијом и патохистолошком анализом узорка⁶.

Особе са малигнитетом имају четири пута већи ризик од неког тромбоемболијског догађаја у односу на особе без малигног обољења. Приближно код 14% особа са непровоцираном/идиопатском тромбозом буде постављена дијагноза малигнитета у току евалуације тромботичног догађаја⁷. Мушкарци оболели од карцинома простате имају већи ризик од тромботичног догађаја независно од тога да ли су лечени оперативно, хормонском терапијом или су без терапије⁸.

Рад приказује редак случај тромбозе дубоких вена ногу у склопу паранеопластичног синдрома код пацијента оболелог од карцинома простате

Приказ болесника

Мушкарац старости 55 година, јавио се изабраном лекару у септембру 2012. године са безболним отоком десне потколенице који је трајао око три недеље. Оток је настајао постепено. Негирао је трауму и друге

тегобе. Пацијент је био дугогодишњи хипертоничар који је нередовно узимао антихипертензивну терапију (инхибитор ангиотензин-конвертујућег ензима, бета блокатор, антагонист калцијума) и није контролисао вредност крвног притиска. Увидом у здравствени картон уочено је да је пацијент имао и хиперлипидемију, коју је регулисао мерама хигијенско-дијететског режима. Имао је позитивну породичну анамнезу за кардиоваскуларне болести (мајка оперисана због тросудовне коронарне болести) а негативну за метаболичке и малигне болести. Пушио је око 25 година, у просеку 20 цигарета дневно. Физички је био активан.

Објективно, десна потколеница је била отечена целим обимом, кожа потколеница је била нормалне пребојености, без варикозитета и трофичких промена, пулсеви над магистралним артеријама ногу симетрично палпабилни, Хомансов знак позитиван десно. Остатак физикалног налаза по системима је био у границама нормале осим вредности артеријског притиска (220/100 mmHg). Пацијент је добио антихипертензивну терапију и упућен је васкуларном хирургу са упутном дијагнозом *phlebothrombosis femoropopliteocruralis lateris dextri*. Васкуларни хирург је потврдио дијагнозу, након чега је одмах започета терапија нискомолекулским хепарином (*fraxiparine*, 0.6 ml, супкутано, на 12h). Пацијенту је препоручено строго мировање а даља дијагностика ради откривања узрока ТДВ је планирана након повлачења симптома и знакова болести.

Контрола васкуларног хирурга је обављена након недељу дана, када је урађена и колор дуплекс ултрасонографија крвних судова доњих екстремитета којом је дијагноза потврђена. Терапија је остала иста. Након две недеље оток се значајно смањio. Пацијент је преведен на оралну антикоагулантну терапију (*acenocumarol*, 5 mg, по схеми). Након десетак дана терапије пацијент се јавио изабраном лекару због безболне хематурије. Одмах је одређено протромбинско време и интернационални нормализовани однос (*INR*) чија је вредност износила 7,93. Није било других знакова крварења. Пацијент је упућен трансфузиологу. Примео је витамин К који није довео до побољшања, па је, затим, примео и свеже смрзнуту плазму након чега је *INR* доведен у терапијски опсег а хематурија је престала. Искључени су орални антикоагуланси а пацијент је опет враћен на терапију нискомолекулским хепаринима.

Оток се значајно смањio, хематурија нестала, али пацијент у међувремену пада и задобија трауматску фрактуру гране леве седалне кости. Рендгенским снимком карлице су, поред линије прелома, уочени остеобластични депозити и фрактура је означена као патолошка. Направљена је пауза у даљој дијагностици од три недеље, јер је пацијент био имобилисан. И даље је третиран нискомолекулским хепарином.

Након овог периода је настављена даља дијагностика ради локализације примарног процеса. Стандардне лабораторијске анализе су показале хиперлипидемију а вредности осталих лабораторијских анализа су биле у референтним границама. Урађена је радиографија срца и плућа на којој нису виђене инфилтративне промене. Срчаносудовна сенка је била у границама нормале. Након тога су урађени ултразвук абдомена и карлице на којима, такође, нису виђене патолошке промене. Пацијент је упућен на додатне консултативне прегледе. Прегледали су га уролог који је урадио дигиторектални преглед простате, пулмолог и кардиолог. Сви резултати наведених прегледа су били у границама нормале. Пацијент је затим упућен на сцинтиграфију скелета, која је показала мултипле секундарне депозите у карличним костима, кичменим пршљеновима и ребрима. Урађени су туморски маркери који су били у референтним границама осим тоталног ПСА који је износио 2250. Постављена је радна дијагноза карцинома простате и пацијент је опет упућен урологу.

Уролог је индиковао оперативно лечење. Након преоперативне припреме извршена је билатерална орхиектомија са трансректалном ултрасонографском биопсијом простате. Патохистолошка анализа је показала да се ради о аденокарциному простате. Пацијент је након тога упућен на онколошки конзилијум ради одлуке о даљем лечењу.

Дискусија

Карцином простате је други по учесталости малигнитет код мушкараца а шести канцерски узрок смрти у истој популацији⁸. Болест је често дуго асимптоматска, све до појаве механичких симптома који су резултат увећања простате и притиска на уретру или утицаја удаљених метастаза. Друга група симптома карцинома простате обухвата елементе паранеопластичног синдрома, који укључује ендокрине манифестације, неуролошке поремећаје, кожне, дерматолошке и васкуларне манифестације⁵. У око 70% случајева елементи паранеопластичног синдрома се јављају пре иницијалне дијагнозе болести, док у 20% случајева настају у фази болести када тумор постаје хормон независан. У највећем броју случајева, у моменту појаве паранеопластичног синдрома болест је већ метастазирала⁹.

Хиперкоагулабилност као паранеопластични синдром се често среће у муцинозним малигнитетима, као што су тумори плућа, гастроинтестинални и панкреатични тумори. Клиничке манифестације ове хиперкоагулабилности укључују спонтани рекурентни миграторни венски тромбофлебитис, тромбозе дубоких вена, артеријске тромбозе, тромботску микроангиопатију, небактеријски тромботични ендокардитис и акутну или хроничну дисеминовану интраваскуларну коагулацију¹⁰. Учесталост тромботичних догађаја код особа оболелих од карцинома простате унутар годину дана од постављања дијагнозе је 1,42 догађаја по 100 особа-година, што га сврстава у групу тумора са ниском учесталошћу ових догађаја¹¹.

Имајући у виду да елементи паранеопластичног синдрома могу бити једина манифестација малигног процеса, неопходна је детаљна евалуација код пацијената са ТДВ без предиспонирајућих стања да се не би превидело неко малигно обољење. Детаљан преглед и додатни дијагностички методи омогућавају детекцију окултних малигнитета с високим степеном сензитивности. Детаљно испитивање не доводи само до ране детекције малигнитета, него и до откривања болести у њеном ранијем стадијуму. Спектар потенцијалних терапијских процедура је шири за туморе у ранијој фази болести, што може утицати и на повољнију прогнозу обољења¹².

Marija Klacar¹, Goran Ilic²,
Bojan Pavkovic¹

¹Health Center „Dr Simo Milosevic“, Belgrade, Serbia

²Clinical Hospital Center Zemun, Belgrade, Serbia

Deep vein thrombosis as a paraneoplastic syndrome

Key words:

deep vein thrombosis,
paraneoplastic syndrome,
prostate cancer

Abstract

Introduction: Several conditions represent the risk factor for deep vein thrombosis (DVT) but sometimes it occurs with no apparent reason. DVT usually involve lower extremities. It can be a component of paraneoplastic syndrome, and occasionally it is the first manifestation of malignancy.

Case report: Fifty-five years old male reported to his general practitioner with history of painless right leg swelling of three weeks duration. He denied leg trauma or any other hardship. The patient had a long history of hypertension and took his medications irregularly. Family history was positive for cardiovascular diseases but negative for metabolic diseases or malignancies. He was a smoker and physically active. Physical examination revealed right calf swelling without skin discoloration, distention of superficial veins or trophic changes. Pulses of magistral arteries of the leg were symmetrical, Homans' sign was positive on the right leg. The rest of the physical examination was normal, except for the blood pressure. He was referred to vascular surgeon with the clinical diagnosis of femoro-popliteal phlebothrombosis of the right leg. Vascular surgeon performed the Color duplex scan of the lower extremities which confirmed the diagnosis. The patient was treated with low-molecular-weight heparin. The swelling significantly subsided after two weeks of therapy, but then patient fell and fractured left ramus of ischial bone. X-ray examination of pelvis revealed both fracture line and osteoblastic deposits in pelvis and the fracture was pronounced pathological. In order to localize the primary tumor, subsequent tests included chest X-ray, abdominal and pelvic ultrasound and digitorectal examination of prostate were performed. The results of all of the above mentioned examinations were within normal ranges, including routine blood tests. Skeletal scintigraphy revealed multiple secondary deposits in pelvic bones, vertebral column and ribs. Tumor markers' values were within normal ranges, except the level of prostate specific antigen which was 2250. The patient was diagnosed with prostate cancer and referred to urologist who recommended surgical treatment. The bilateral orchiectomy with transrectal ultrasound-guided biopsy of prostate was performed. Pathological analysis confirmed the diagnosis of prostatic adenocarcinoma.

Conclusion: Detailed evaluation of patients with DVT without predisposing conditions is compulsory in order to minimize the chance of misdiagnosing some severe conditions.

Literatura References

1. Goldhaber SZ. *Risk Factors for Venous Thromboembolism*. J Am Coll Cardiol. 2010;56(1):1-7.
2. Pelosof LC, MD, Gerber DE. *Paraneoplastic Syndromes: An Approach to Diagnosis and Treatment*. Mayo Clin Proc. 2011 April;86(4):364.
3. Robbins SL, Kumar V, Cotran RS. *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease*. 8th edition. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2010.
4. Sacco E, Pinto F, Sasso F, Racioppi M, Gulino G, Volpe A, Bassi P. *Paraneoplastic syndromes in patients with urological malignancies*. Urol Int 2009; 83(1):1-11.
5. Paneesha S, McManus A, Arya R, Scriven N, Farren T, Nokes T, et al. *Frequency, demographics and risk (according to tumour type or site) of cancer-associated thrombosis among patients seen at outpatient DVT clinics*. Thromb Haemost. 2010 Feb;103(2):338-43.
6. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al. *Harrison's principles of internal medicine*. 17th ed. New York: McGraw Hill; 2008.
7. Van Hemelrijck M, Adolfsson J, Garmo H, Bill-Axelsson A, Bratt O, Ingelsson E, Lambe M, Stattin P, Holmberg L. *Risk of thromboembolic diseases in men with prostate cancer: results from the population-based PCBaSe Sweden*. Lancet Oncol. 2010 May;11(5):450-8.
8. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. *Global cancer statistics*. CA Cancer J Clin. 2011 Mar-Apr;61(2):69-90.
9. Hong MK, Kong J, Namdarian B, Longano A, Grummet J, Hovens CM, et al. *Paraneoplastic syndromes in prostate cancer*. Nat Rev Urol. 2010 Dec;7(12):681-92.
10. Ehren K, Lamberti C, Poetzsch B, Majores M, Strach K, Sauerbruch T, Wasmuth JC. *Massive hypercoagulable state despite full-dose anticoagulant treatment in a patient with occult malignancy: considerations concerning chemotherapy without definitive diagnosis*. BMJ Case Rep. 2010 Jul 7;2010.
11. Hall IE, Andersen MS, Krumholz HM, Gross CP. *Predictors of venous thromboembolism in patients with advanced common solid cancers*. J Cancer Epidemiol. 2009;2009:182521.
12. Monreal M, Lensing AW, Prins MH, Bonet M, Fernández-Llamazares J, Muchart J, Prandoni P, Jiménez JA. *Screening for occult cancer in patients with acute deep vein thrombosis or pulmonary embolism*. J Thromb Haemost. 2004 Jun;2(6):876-81.

Примљен • Received: 02/02/2014
Прихваћен • Accepted: 03/06/2014.

Извештај о раду Комисије за доделу награде “Др Дане Жигић”

.....

Комисија за доделу награде “Др Дане Жигић” донела је одлуку да се награда за 2013. годину не додели.

На састанку председништва Секције опште медицине одржане 18. јуна 2014. године, разматрани су предлози за допуну Правилника о додели награде, која би се односила и на допринос у раду Секције (осмишљавање образовних програма, велики допринос у раду и организацији скупова, израда великих мултидисциплинарних студија и истраживања...) као и на допринос унапређењу опште медицине-породичне медицине.

Предлог је једногласно усвојен и Правилник о додели награде “Др Дане Жигић” у члану 7 је допуњен и измењен.

Правилник о оснивању и додели Годишње награде “Др Дане Жигић”

Члан 1

Годишња награда “Др Дане Жигић” оснива се с циљем да подстиче, развија и афирмише научни, стручни и практични рад у области опште медицине у Србији.

Члан 2

Оснивач Награде је Секција опште медицине Српског лекарског друштва.

Члан 3

Научни одбор Председништва Секције опште медицине именује жири за доделу Награде и одлучује о свим питањима и активностима у вези са доделом Награде.

Члан 4

Годишња награда “Др Дане Жигић” додељује се за објављене публикације наведене у члану 7 Правилника.

Члан 5

Предлог за годишњу награду “Др Дане Жигић” жирију могу упутити: Председништво Секције опште медицине Српског лекарског друштва, Научни одбор Секције, установе и појединци.

Члан 6

Жири за доделу Годишње награде “Др Дане Жигић” именује се из реда истакнутих специјалиста опште медицине, чланова Секције опште медицине Српског лекарског друштва.

Жири чине: председник и два члана са мандатом од годину дана.

Члан 7

Жири за доделу Награде прати научне радове, студије, текстове објављене у стручној и научној периодици, монографије, као и публиковане научне или стручне радове током године за коју се Награда додељује, ангажовање у раду Секције на плану предлога и реализације образовних програма, мултидисциплинарних студија и истраживања. Предлози за награду из члана 5 овог Правилника достављају се жирију закључно до 28. фебруара наредне године.

Члан 8

Одлука о Награди доноси се већином гласова чланова жирија. Жири задржава право да Награду не додели уколико приспели радови не задовољавају критеријуме.

Члан 9

Жири доноси одлуку најкасније до тридесетпрвог марта за претходну годину.

Члан 10

Одлука Жирија се саопштава изабраном кандидату и кандидатима који су конкурисали за Награду, најкасније до петнаестог априла исте године.

Члан 11

Приговор на одлуку жирија се упућује Научном одбору Секције опште медицине Српског лекарског друштва у року од петнаест дана. Научни одбор доноси одлуку о приговору у року од месец дана од пријема приговора. Одлука Научног одбора је коначна.

Члан 12

Чланови жирија за време свог мандата не могу конкурисати за Награду.

Члан 13

Награда се састоји из два дела: признање у виду Повеље и новачног износа. Новчани износ обезбеђује Секција опште медицине Српског лекарског друштва из својих прихода и донација.

Члан 14

Награда се добитнику додељује на стручним конференцијама Секције опште медицине Србије, увек за претходну годину.

Члан 15

Правилник ступа на снагу даном доношења.

*Председник Секције опште медицине
Српског лекарског друштва,
Примаријус др Мирјана Мојковић*

Конкурс за доделу Годишње награде “Др Дане Жигић” за 2014. годину

На основу члана 4 и 7 Правилника о оснивању и додели Годишње награде “Др Дане Жигић”, расписује се

Конкурс

за пријем научних радова, студија и текстова објављених у стручној и научној периодици, монографија, као и публикованих научних и стручних радова током 2014. године.

Рок за доставу радова је: **28. фебруар 2015. год.**

Радове послати на адресу:

Српско лекарско друштво

Секција опште медицине

11000 Београд, Џорџа Вашингтона 19/1

Тел. 011/ 3234261- лок. 111

e-mail: ompm@bvcom.net

са назнаком: за Годишњу награду “Др Дане Жигић” за 2013. годину

Председник Научног одбора
Секције опште медицине СЛД,
Мр сц. мед. Милоранка Петров-Киурски

Председник
Секције опште медицине СЛД,
Прим. др Мирјана Мојковић

Општа медицина је научни часопис Секције опште медицине Српског лекарског друштва. У часопису се објављују радови чланова Секције опште медицине СЛД, чланова других секција медицинских и сродних струка које су од интереса за примарну здравствену заштиту. Часопис објављује оригиналне радове, саопштења, ревијалне радове, едукативне чланке, приказ случајева, приказе књига, радове из историје медицине, коментаре и писма Уредништву, и друге прилоге.

Објављују се радови који нису публиковани, што аутори гарантују потписом. Приспеле рукописе Уредништво шаље рецензентима.

Општа упутства. Текст рада куцати у програму за обраду текста *Word*, ћирилицом или латиницом, искључиво фонтом *Times New Roman* и величином слова 12 тачака (12 pt). Све маргине подесити на 25 мм, величину странице на формат А4, а текст куцати са левим поравнањем и увлачењем пасуса за 10 мм, без дељења речи на слоге (хифенације). После сваког знака интерпункције ставити само један празан карактер. Ако се у тексту користе специјални знаци (симболи), користити фонт *Сумбол*.

Важно је да се у раду означе фразе, називи, скраћенице итд. који ће остати у латиници, уколико је рад писан ћирилицом, на пример, јединице мера, називи лекова, хемијске формуле, скраћенице које потичу од страних израза и сл. Имена страних аутора који се помињу у тексту превести на српски језик а у загради навести званично име, на пример, Блекберн (*Blackburn*), Гринич (*Greenwich*) итд.

Странице нумерисати редом у оквиру доње маргине, почев од насловне стране. Подаци о коришћеној литератури у тексту означавају се арапским бројевима индексира, на пример, дијабетес^{1,2}, оним редоследом којим се појављују у тексту.

Користити кратке и јасне реченице. Превод појмова из стране литературе треба да буде у духу српског језика. Све стране речи или синтагме за које постоји одговарајући име у нашем језику, заменити тим називом. За називе лекова користити искључиво генеричка имена. Уређаји (апарати) се означавају фабричким називима, а име и место произвођача навести у заградама. Уколико се у тексту користе ознаке које су спој слова и бројева, прецизно написати број који се јавља као експонент или као индекс, на пример, ⁹⁹Tc, IL-6, O₂, B₁₂, CD8

Радове слати електронском поштом.

Насловна страна. На првој странци рукописа навести следеће: наслов рада без скраћеница; пуна имена и презимена аутора и коаутора (без титула) индексирана бројевима; званични назив установе у којој аутори раде, место и државу (редоследом који одговара индексирањем

бројевима аутора); на дну странице навести име и презиме, адресу за контакт, број телефона, факса и *e-mail* адресу аутора задуженог за кореспонденцију.

Сажетак. Уз оригиналан рад, ревијалне радове, саопштење, приказ болесника приложити сажетак обима 200 - 300 речи. За оригиналне радове сажетак треба да има следећу структуру: Увод, Циљ рада, Метод, Резултати, Закључак; сваки од наведених сегмената писати као посебан пасус који почиње болдованом речи.

Навести најважније резултате (нумеричке вредности), статистичке анализе и ниво значајности. За приказе болесника сажетак садржи следеће: Увод, Приказ болесника, Закључак; сегменте такође писати као посебан пасус који почиње болдованом речи. За остале типове радова сажетак нема посебну структуру.

Кључне речи. Испод сажетка навести три до десет кључних речи.

Превод на енглески језик. На посебној страници навести наслов рада на енглеском језику, пуна имена и презимена аутора (без титула) индексирана бројевима, званичан назив установа на енглеском језику, место и државу.

Упутство за сажетак се односи и на превод (*Abstract*) са кључним речима (*Key words*), односно са следећом структуром: *Introduction, Objective, Method, Results, Conclusion*. За приказе болесника је следећа структура: *Introduction, Case reporte, Conclusion*.

Структура рада. Оригинални и ревијални радови садрже: Увод, Циљ рада, Метод, Резултати, Дискусија, Закључак, Литература. Приказ случаја садржи: Увод, Приказ болесника, Дискусија, Литература. Не треба користити имена болесника, иницијале или бројеве историја болести, нарочито у илустрацијама. Користити само стандардне скраћенице. Пун назив са скраћеницом у загради навести код првог помињања у тексту.

Увод садржи веома јасну хипотезу или посебан проблем који аутор истражује. Полази се од општепознатих ставова или знања, преко савремених сазнања и проблема, образлаже се шта је аутор одлучио да истражи и креће се од општих ка посебним чињеницама. Не износити опширна разматрања о предмету рада и не износити податке или закључке из рада о коме се извештава.

Циљ рада истраживања треба да има јасно дефинисану намеру аутора.

Метод треба да садржи дизајн и план истраживања, извор података, формирање узорка, време и место истраживања, инструменте и значај истраживања.

Статистичке методе који се користе у истраживању ради обраде резултата, треба јасно дефинисати и навести; не треба заборавити да су статистичке анализе само неопходан алат који није сам себи циљ, већ служи извођењу доказа за ауторове претпоставке или тврдње.

Резултати су у функцији хипотезе или истраживања појединих проблема; добијена статистичка сигнификантност треба да буде јасно истакнута. Приказати их логичким редоследом у тексту, табелама и илустрацијама. У тексту нагласити или сумирати само значајна запажања.

Дискусија укључује процену вредности и интерпретацију добијених резултата у односу на циљ истраживања, као и поређење добијених резултата са већ публикованим, њихове теоријске и практичне импликације и сугестије за будућа истраживања. Потребно је истаћи шта је ново добијено спроведеним истраживањем и установити повезаност са уводом и циљем истраживања. Дискусија, за разлику од увода, тече од општег ка посебном закључивању и обезбеђује тумачење и значајност добијених резултата (анализа и синтеза); избегавати понављање добијених резултата.

Закључак треба да садржи јасне и образложене чињенице у краткој форми. Повезати их са циљевима рада, али избегавати несумњиве тврдње и закључке које подаци из рада не подржавају у потпуности.

Графикони, схеме (цртежи)

Графиконе израђивати у програму *Power Point* (не увозити ни линковати у *Power Point* из других програма) а схеме радити у програму *Corel Draw H3* или ранијој верзији (не увозити ни линковати у *Corel Draw* из других програма), означити их арапским бројевима по редоследу појављивања у тексту и навести назив. Сви подаци се куцају у фонту *Times New Roman*. И графиконе и схеме доставити уз рад у електронском облику и наведеном формату, а у раду назначити место где графикони или схеме треба да буду (нпр. графикон 1..., схема 1... црвеним словима). Коришћене скраћенице објаснити у легенди испод.

Табеле

Све табеле радити у програму *Word* (не увозити нити линковати у *Word* из других програма), са проредом 1

(*single*). Обележавати их арапским бројевима редоследом навођења у тексту и свакој дати кратак наслов. И табеле доставити уз рад у електронском облику и наведеном формату, а у раду назначити место где табеле треба да буду (нпр. табела 1.) црвеним словима. Скраћенице у табели објаснити фуснотом испод табеле (не у заглављу).

Ако се користе туђи подаци, обавезно их навести као и сваки други податак из литературе.

Фотографије.

Означавати се арапским бројевима редоследом навођења у тексту (слика 1) и са називом. Фотографије снимати дигиталним фотоапаратом или скенирати са резолуцијом 300 *dpi* и приложити уз рад одвојено а у раду назначити место где слика треба да буде (нпр. слика 1... црвеним словима). Уколико је слика већ негде објављена, цитирати извор.

Литература. Референце означити арапским бројевима према редоследу навођења у тексту. Референце треба да буду новијег датума и не старије од 5 год. Избегавати коришћење сажетака као референце. Поред страних, цитирати и домаће ауторе. Референце се цитирају према Ванкуверским правилима. Примере навођења публикација чланака, књига и других монографија можете пронаћи на интернет страници: http://www.nlm.nih.gov/bds/uniform_requirements.html

Приликом навођења литературе веома је важно придржавати се поменутог стандарда, јер је то један од три најбитнија фактора за индексирање приликом класификације научних часописа.

Рок за доставу радова

• 15. јануар 2015

за вол 21(1-2) који излази маја 2015.

• 31. март 2015

за Вол 21(3-4) који излази септембра 2015.

Молимо ауторе да се строго придржавају Упутства ауторима и рокова!

Радове слати на адресу: omppm@bvcom.net

General Practice is a scientific journal of the Departement of General Practice/Family Medicine of Serbian Medical Society. Journal considers articles on all aspects of primary health care, written by doctors engaged in General practice/Family medicine and other health and health-related professionals. Journal publishes Original articles, Proceedings, Reviews articles, Educative articles, Case reports, History of medicine, Comments and letters to the Editor and other articles.

Authors are required to confirm that article is unpublished previously.

All papers published in *General Practice* are subject to peer review.

General instructions: Authors should submit their papers in electronic form, as Word (.doc) file in Serbian or in English language.

Technical requirements: Paper size A4 in portrait orientation; all margins 25 mm; font *Times New Roman*, size 12, text alignment left; first line indented by 10 mm; without hyphenation. For special characters use symbol font.

The pages of the main text should be numbered consecutively, (including title page), in the footer. Sentences should be brief and clear. For medicaments only use non-proprietary names. For designation of devices use manufacturer's designation. Manufacturer and his location should be bracketed. Special expressions and symbols should be written clearly, with appropriate use of subscript and superscript. Use widely accepted symbols and abbreviations. Abbreviations should be preceded by the full text at the first appearance.

All measures should be reported in SI units.

Title page: The first page of the manuscript should provide as follows: Title of the study (without abbreviations); Full names and titles of the author and co-authors, with indexes. Institution, city and country of residence for authors and co-authors, indexed accordingly to name indexes. Full name, contact address, phone/fax number and e-mail of the corresponding author.

Abstract: Abstracts are required as addition to original articles, proceedings, reviews articles, and case reports. Abstract should not exceed 300 words

Abstracts to original researches should be organized as follows: Introduction; Objective; Methods; Results; Conclusion, Key words.

Include the most important numerical values, applied statistical analyses and significance level, in detail sufficient to support the conclusions;

Each segment should be written as separate paragraph, with the first word written bold

Abstract to case reports should be organized as follows: Introduction, Case report, Conclusion.

Key words: At the end of the abstract authors are asked to provide 3-10 key words defining the essential content of the manuscript.

The other types of papers do not require specific organization of the abstract

Structure of the manuscript. Original Articles and Reviews Articles should be organized as follows: Introduction, Objective, Methods, Results, Discussion, Conclusion, References.

Case reports should be organized as follows: Introduction; Case report; Conclusion, References. Do not use name or initials of the patient.

Introduction: Clearly explains the hypothesis, or defines the problem that is the subject of the research. Do not use the data or conclusions of your research in this part of the paper.

Objective: Objective should be defined precisely and clearly.

Method: explains design and plan of the research, sources of data, organizing of the sample, time and place of the researching, instruments and significance of the research

Applied statistical analyses should be clearly cited and defined. Keep in mind that statistical analysis is no more than a tool for proving of the author's hypothesis.

Results: Results should be presented within the frame of the hypothesis or research of the problem. They should be presented as logical sequence, preferably in the form of tables or charts, with emphasized statistical significance. Only the most important observations should be presented or summarized in the text

Discussion: Discussion comprises interpretation and evaluation of the research, by comparing of the data with already published ones, and theoretical and practical implications and suggestions for the future researches. Emphasis should be on the originality of the data and contribution to the general knowledge and linking with introduction and the objective.

Conclusion: Presents clear and explained facts of research in short and connects them with the aim of the research. Conclusion must be supported by the data obtained in the research

Illustrations, tables and photos. Preferable program for creating *charts* is *PowerPoint*, and for creating *figures*, we recommend *Corel Draw* program. *Tables* should be created in *MSWord*, using single spacing. Preferable resolution for *photos* is 300 dpi, in .jpg format. Each item should be

numbered according the order they appear in the text. Legends for charts, figures, tables and photos should be written using *Times New Roman* font. All used abbreviations should be explained in the legend. In the main text, mark the place for inserting illustrations and tables in font color red (i.e. Table 1 etc)

References should be cited according to the Vancouver style in the order made in the text and numbered accordingly. These numbers should be inserted in superscript on each occasion a reference is cited. Numbered references should appear in separate page at the end of the paper. All measures

should be reported in SI units. Sample references are available at http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html This standard is one of the three most important factors for indexing in classification of scientific journals

Deadlines for manuscript submission

January 15th for volume released in May

March 31st for volume released in September

Submission deadline cannot be postponed

Articles should be submitted at ompm@bvcom.net

