

YU ISSN 0350-3208

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА



ЧАСОПИС ЗА СОЦИЈАЛНУ МЕДИЦИНУ,
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ, ЗДРАВСТВЕНО ОСИГУРАЊЕ,
ЕКОНОМИКУ И МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ

ГОДИНА XLII • AVGUST 2013. • BROJ 4

КОМОРА ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА СРБИЈЕ - БЕОГРАД

ГОДИНА XLII

Број 4

АВГУСТ 2013. ГОДИНЕ

ЧАСОПИС ЗА СОЦИЈАЛНУ МЕДИЦИНУ,
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ, ЗДРАВСТВЕНО
ОСИГУРАЊЕ, ЕКОНОМИКУ
И МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ

ЗДРАВСТВЕНА ~~K~~ ЗАШТИТА

Уређивачки одбор:

Председник:

Проф. др Георгиос Константинидис

Главни и одговорни уредник:

Проф. др Христо Анђелски

Заменик главног и одговорног уредника:

Доц. др Мирослав Чавлин

Чланови:

Проф. др Марија Јевтић

Драган Морача, дипл. правник

Проф. др Момчило Бабић

Мр др Дејан Станојевић

Проф. др Саша Живић

Др Рајко Косановић

Проф. др Слободан Обрадовић

Прим. др. Периша Симоновић

Секретар:

Маријана Стојановић

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЧ: Комора здравствених установа Србије – Београд

За издавача: Драган Морача, дипл. правник

Уредништво и администрација: 11000 Београд, Хајдук Вељков венац 4-6.

Тел/факс: (+381 11) 3615 358, 3615 371; Жиро-рачун: 205-4707-32

Лектура/Коректура:
Босилька А. Делић

Припрема за штампу:
Дарко Јовановић, Београд

Тираж:
500 примерака

Штампа:
Принтива, Београд

Часопис "Здравствена заштита" евидентиран је под бројем YU ISSN 0350-3208 у Библиографији Србије, серијске публикације, и са овим бројем налази се у светској бази о серијским публикацијама (ISSN база) са седиштем у Паризу.

Чланци из часописа објављени су у Библиографији Србије, под именом чланци и прилози у серијским публикацијама, Серија Б.

Резимеи чланака објављују се у SCindeks-y (Srpski citatni indeks) при Народној библиотеци Србије и у COBISS.SR-ID 3033858.

Часопис "Здравствена заштита" евидентиран је у Министарству науке Републике Србије као национални часопис.

Часопис "Здравствена заштита" депонује се у Дигиталном репозиторијуму Центра за научне информације Народне библиотеке Србије, а чланци из часописа се могу представити у Српском цитатном индексу у виду пуног текста у режиму отвореног приступа.

САДРЖАЈ

Стручни и научни радови

<i>Снежана Радовановић, Сања Коцић, Светлана Радевић, Предраг Поповић, Мирјана Милосављевић, Драган Васиљевић</i>	
1. ЗАДОВОЉСТВО КОРИСНИКА РАДОМ СЛУЖБИ ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ШУМАДИЈСКОГ ОКРУГА	1
<i>Бојан Ђокић, Нела Ђоновић, Бојана Тадић</i>	
2. ИНЦИДЕНЦА ГОЈАЗНОСТИ У ТРУДНОЋИ НА ТЕРИТОРИЈИ КРАГУЛЕВЦА	10
<i>Гордана Арсић Комљеновић, Наташа Стојковић, Христо Анђелски</i>	
3. УЖИВАЊЕ ДУВАНА И ОРАЛНО ЗДРАВЉЕ	18
<i>Љиљана Кулић, Гордана Арсић Комљеновић, Марија Јовановић, Мирјана Шијан Гобељић, Христо Анђелски</i>	
4. УПОРЕДНА АНАЛИЗА КОД УМРЛИХ ОД ИСХЕМИЈСКЕ КОРОНАРНЕ БОЛЕСТИ СРЦА ПРЕМА ПОЛУ, СТАРОСТИ И ТЕЖИНИ СРЦА	24
<i>Маријола Обрадовић, Катарина Васиљевић-Пантелић, Биљана Анђелски-Радичевић</i>	
5. ИСХРАНА СТАРОГ СТАНОВНИШТВА СРБИЈЕ	31
<i>Мирјана Петровић</i>	
6. НЕАЛКОХОЛНА МАСНА БОЛЕСТ ЈЕТРЕ – ПРЕВАЛЕНЦА И РИЗИКОФАКТОРИ И ПРЕВЕНЦИЈА	41
<i>Невенка Јањић</i>	
7. СЕКСУАЛНО ПОНАШАЊЕ СТУДЕНАТА И ПРОЦЕНА ЗНАЊА О ХИВ ИНФЕКЦИЈИ	51
<i>Славица Марис, Андреа Узелац-Шкорић, Зорица Видаковић, Биљана Беговић-Вуксановић, Ивана Беговић-Лазаревић</i>	
8. КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОПУЛАЦИЈЕ ТЕСТИРАНЕ НА ХИВ У АКЦИЈИ БЕСПЛАТНОГ ТЕСТИРАЊА У ГРАДСКОМ ЗАВОДУ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ	56
<i>Снежана Барјактаровић-Лабовић, Љиљана Јовићевић, Весна Андрејевић, Нела Ђоновић</i>	
9. НАВИКЕ У ИСХРАНИ И СТАЊЕ УХРАЊЕНОСТИ СПОРТИСТА У БАРУ	63
<i>Вера Симић, Весна Јовановић, Весна Обрадовић, Љубица Стевановић</i>	
10. ЕПИДЕМИОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КАРЦИНОМА ГРЛИЋА МАТЕРИЦЕ	71
Упутство о ауторима	77

ЗАДОВОЉСТВО КОРИСНИКА РАДОМ СЛУЖБИ ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ШУМАДИЈСКОГ ОКРУГА

Снежана Радовановић¹, Санја Коцић², Светлана Радевић³, Предраг Поповић⁴, Мирјана Милосављевић⁵, Драган Васиљевић⁶

THE USERS SATISFACTION WITH THE GENERAL MEDICINE SERVICES IN HEALTH CARE INSTITUTIONS OF SUMADIJA DISTRICT

Snežana Radovanović, Sanja Kocić, Svetlana Radević, Predrag Popović, Mirjana Milosavljević, Dragan Vasiljević

Сажетак

Сатисфакција је једна од варијабли која утиче на исход здравствене заштите и коришћење услуга. Да би се побољшало пружање здравствене заштите, предиктори нездовољства морају бити идентификовани и отклоњени.

Циљ истраживања је да се установи степен задовољства корисника радом служби опште медицине у здравственим установама Шумадијског округа.

Задовољство корисника испитивано је према стручно-методолошком упутству Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић-Батут“, а у складу са инструкцијама Министарства здравља Републике Србије. Упитник о задовољству корисника радом опште медицине, педијатрије и гинекологије је сачињен према упитнику СЗО за процену доступности, коришћења, координације и свеобухватности здравствене заштите који је коришћен у истраживању СЗО у Републици Србији 2009. године.

Summary

Satisfaction is one of the variables that influences the outcomes of health care and use of health services. In order to improve the provision of health care, predictors of dissatisfaction must be identified and eliminated.

The aim of the research was to determine the degree of patient satisfaction with the work of the general practice in Sumadija health care services.

User satisfaction was examined by an expert-examination procedure defined by the Institute of Public Health of Serbia „Dr Milan Jovanovic-Batut“, and in accordance with the instructions of the Ministry of Health of the Republic of Serbia. Questionnaire about users' satisfaction with general medicine, pediatrics and obstetrics was made according to the WHO questionnaire for the assessment of availability, utilization, coordination and comprehensiveness of care that was used in the research of WHO in the Republic of Serbia in 2009. year.

¹ Снежана Радовановић, Институт за јавно здравље Крагујевац, Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу (Institute of Public Health Kragujevac, Medical Faculty of Kragujevac).

² Санја Коцић, Институт за јавно здравље Крагујевац, Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу (Institute of Public Health Kragujevac, Medical Faculty of Kragujevac).

³ Светлана Радевић, Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу (Medical Faculty of Kragujevac).

⁴ Предраг Поповић, Институт за јавно здравље Крагујевац (Institute of Public Health Kragujevac).

⁵ Мирјана Милосављевић, Институт за јавно здравље Крагујевац, Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу (Institute of Public Health Kragujevac, Medical Faculty of Kragujevac).

⁶ Драган Васиљевић, Институт за јавно здравље Крагујевац, Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу (Institute of Public Health Kragujevac, Medical Faculty of Kragujevac).

У службама опште медицине домова здравља Шумадијског округа, 44,4% анкетираних корисника здравствене заштите је задовољно својим лекаром, док је 23,7% њих изјавило да је веома задовољно. Када је упитању комуникација и сарадња пацијента са изабраним лекаром, испитаници су најзадовољнији квалитетом информација које добију од свог изабраног лекара о својој болести и њеном лечењу (74,9%), а најмање задовољни познавањем личне ситуације пацијента од стране изабраног лекара (61,9%). Такође, уочава се висок степен задовољства пацијената сарадњом са медицинским сестрама, као и тимским радом лекара и медицинских сестара.

Кључне речи: задовољство корисника, служба опште медицине, Шумадијски округ.

УВОД

Декларацији Светске здравствене организације из Алма Алте, истиче се да људи имају право и обавезу да учествују, појединачно или у групама, у планирању и имплементацији сопствене здравствене заштите. На тај начин од пасивног примаоца корисник постаје активни учесник – партнери у здравственој заштити и одговорност за сопствено здравље дели са осталим учесницима у заштити⁽¹⁾.

Увођење пациентовог мишљења, заједно са другим елементима, у одлуке о организовању и пружању здравствене заштите води њеном напретку. Процена степена сатисфакције корисника здравственом заштитом (као субјективна димензија) има изузетан значај, аналогно оном који корисник, као основни субјект има у систему здравствене заштите. Задовољство пацијената представља сложени однос између његових опажених потреба, очекивања од стране здравствене службе и искустава са добијеним услугама⁽²⁾.

In general practice departments of Sumadija health centers, 44.4% of healthcare users are satisfied with their doctor, while 23.7% of them said they were very satisfied. When it comes to communication and cooperation with the patient's chosen physician, respondents were most satisfied with the quality of information provided by their chosen doctor about their illness and its treatment (74.9%), and least satisfied with chosen doctor's interest in patient's personal situation (61.9%). We also observed a high degree of patient satisfaction with cooperation with the nurses and the teamwork of doctors and nurses.

Key words: patient satisfaction, general practice, Sumadija District.

Сатисфакција је једна од варијабли која утиче на исход здравствене заштите и коришћење услуга. Да би се побољшало пружање заштите, предиктори нездовољства морају бити идентификовани и отклоњени^(3, 4).

Као жељени исход лечења, задовољство корисника представља суштински део квалитета рада здравствене службе. Уколико је корисник нездовољан пруженим здравственим услугама, систем здравствене заштите није успео да испуни свој ултимативни циљ. Циљ за обезбеђење квалитета у систему здравствене заштите више не лежи у његовој техничкој и стручној савршености, већ у оптималном квалитету који одговара потребама пацијената, те је сасвим природно да је њихово мишљење од великог значаја за унапређење квалитета здравствене заштите⁽⁵⁾.

ЦИЉ

Циљ истраживања је да се установи степен задовољства корисника радом служби опште медицине у здравственим установама

Шумадијског округа и фактори који утичу на задовољство корисника здравствене заштите.

МЕТОД РАДА

Задовољство корисника у службама опште медицине Шумадијског округа испитивано је према стручно-методолошком упутству Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић-Батут“, а у складу са инструкцијама Министарства здравља Републике Србије. Упитник о задовољству корисника радом опште медицине, педијатрије и гинекологије је сачињен према упитнику СЗО за процену доступности, коришћења, координације и свеобухватности здравствене заштите који је коришћен у истраживању СЗО у Републици Србији 2009. године.

Упитник се састојао из 19 питања затвореног типа, од којих су 5 садржала и потпитања, а учесници су имали могућност да додају и своје коментаре, примедбе и предлоге за унапређење квалитета рада изабраног лекара. Према садржају, питања обухватају социјално-демографски профил анкетираних корисника: пол, године старости, брачно стање, ниво образовања, материјални положај. Друга група питања се односи на процену доступности примарне здравствене заштите: постојање сталног лекара опште медицине, време чекања на пријем у ординацију, доступност изабраног лекара у случају хитности. Трећа група питања се односи на задовољство пацијената радом сталног лекара и оцену његових особина: залагање лекара на послу, његова професионална стручност, однос према пациентима, спремност да саслуша и информише пацијента о стању здравља, као и спремност да саслуша личне проблеме пацијента. Четврта група питања се односи на задовољство пацијената радом медицинске сестре: љубазност, спремност да информише о здравом начину живота.

У статистичкој анализи података коришћене су методе дескриптивне статистике.

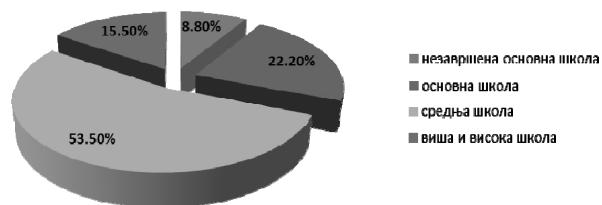
РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У службама опште медицине домова здравља са територије Шумадијског округа истраживањем је обухваћено 1.537 корисника здравствене заштите. Од тога укупно је било 1.217 исправних упитника. Просечна стопа одговора у овом истраживању је 79,2%.

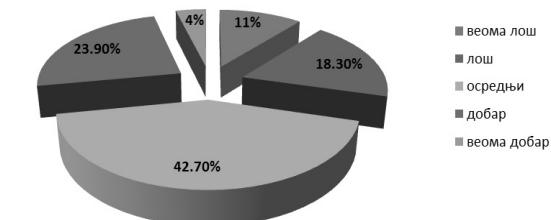
Одукупног броја анкетираних корисника, 53,8% су особе женског пола, док је 46,2% особа мушких пола. Најмлађи корисник здравствене заштите је имао 18 година, а најстарији 91 годину.

Више од половине анкетираних има завршену средњу школу (графикон 1), а једна четвртина свој материјални положај процењује као добар и веома добар (графикон 2).

Графикон 1. Образовна структура испитаника.



Графикон 2. Материјални положај испитаника.



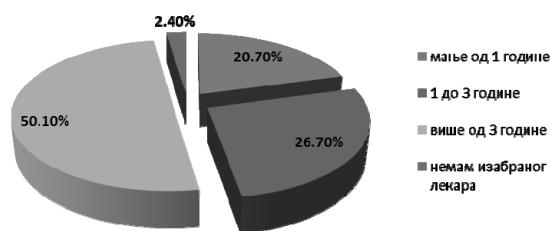
Највећи број корисника у служби опште медицине је свог лекара сам изabrao 82,4%, потом су они којима је неко у породици изabrao лекара 8,5%, док је 3,5% анкетираних изјавило да им је лекар додељен, а 1,7% корисника нема изабраног лекара.

Највећи број анкетираних корисника је упознат са процедуром промене изабраног лекара: 37,5% сматра да може да га промени кад год то пожели, 31,3% сматра да је промена могућа само једном у току године, 4,5% сматра да промена није могућа. Сваки четврти корисник није упознат са овом процедуром.

Три петине корисника није мењало изабраног лекара (62,8%). Међу корисницима који су променили изабраног лекара, као најчешћи разлози за промену се наводе прелазак лекара у другу ординацију/картотеку (19,8%), други разлози (9,4%), пресељење корисника (4,3%), а као најређи неспоразум са лекаром (3,7%).

Половина корисника (50,1%) се код свог лекара лечи већ више од три године, а једна четвртина (26,7%) је код истог лекара између 1 и 3 године (графикон 3).

Графикон 3. Дужина лечења код истог изабраног лекара.



Корисници у служби опште медицине у просеку остваре седам до осам посета изабраном лекару (7, 8). Овај број расте са старењем корисника. Број посета изабраном лекару у последњих 12 месеци износи од најмање једне до највише 30 посета, док се број посета код другог лекара у служби опште медицине креће од 1 до 5 посета. Број посета лекару у приватној пракси износи од 0 до 7.

Преглед код свог изабраног лекара не заказује 28,1% испитаника, сваки шести (17,7%) заказује за исти дан, 35,4% чека на преглед од 1 до 3 дана, док 18,9% њих чека више од 3 дана.

Информације о здравим стиловима живота већина анкетираних корисника добија током редовне посете лекару, као и у превентивном центру (табела 1).

Табела 1. Начин добијања савета о здравим стиловима живота од стране изабраног лекара.

Тема	Да, за време редовне посете. (%)	Да, у посети превентивном центру. (%)	Не. (%)	Није било потребно. (%)
Правилна исхрана	79,8	5,2	5,4	9,6
Важност физичке активности	75,3	6,1	6,2	12,4
Злоупотреба алкохола	56,5	8,2	10,0	25,3
Смањење или престанак пушења	59,5	8,2	9,7	22,5
Избегавање/одбрана од стреса	61,5	7,5	10,9	20,1
Сигуран секс	43,2	7,8	14,3	34,7
Опасност од злоупотребе дрога	43,8	7,0	12,2	37,1

Што се тиче међусобне комуникације, уочава се висок степен задовољства пацијената сарадњом са медицинским сестрама, као и тимским радом лекара и медицинских сестара (табела 2).

Табела 2. Међусобна комуникација са тимом изабраног лекара.

Изјава	Да, слажем се. (%)	Делимично се слажем. (%)	Не слажем се. (%)	Не знам. (%)
Медицинске сестре на шалтеру су љубазне.	82,6	14,3	2,3	0,8
Медицинске сестре у соби за интервенције су љубазне.	81,8	13,3	1,8	3,1
Медицинске сестре ми увек пруже све информације.	80,5	15,4	2,8	1,3
Медицинске сестре и лекари добро сарађују.	76,3	14,9	1,9	6,9

Када је у питању комуникација и сарадња пацијента са изабраним лекаром, испитаници су најзадовољнији квалитетом информација које добију од свог изабраног лекара о својој

болести и њеном лечењу (у 74,9% случајева), а најмање задовољни познавањем личне ситуације пацијента од стране изабраног лекара (у 61,9% случајева) (табела 3).

Табела 3. Међусобна комуникација пацијената и изабраног лекара.

Изјава	Да, слажем се. (%)	Делимично се слажем. (%)	Не слажем се. (%)
Мој лекар познаје моју личну ситуацију.	61,9	22,6	15,5
Мој лекар познаје проблеме и болести које сам раније имао.	73,0	21,3	5,7
Мој лекар одваја довољно времена да разговара са мном.	70,6	23,3	6,1
Мој лекар ме пажљиво слуша.	74,1	21,3	4,7
Мој лекар ми даје јасна објашњења о болестима и лековима које ми прописује.	74,9	19,3	5,7
После посете лекару осећам се способније да се изборим са својим здравственим проблемима.	65,8	27,4	6,8
Када имам нови здравствени проблем, прво идем код свог лекара.	76,8	17,8	5,4

Што се тиче организације рада службе опште медицине, испитаници су најзадовољнији тиме што у хитним случајевима могу истог дана да се прегледају, а такође

и викендом, док половина анкетираних сматра да дugo чека на преглед у чекаоници. Још увек 16,3% испитаника не зна да постоји кутија/књига за жалбе и примедбе (табела 4).

Табела 4. Задовољство корисника организацијом рада у служби опште медицине.

Изјава	Да, слажем се. (%)	Делимично се слажем. (%)	Не слажем се. (%)	Не знам. (%)
Задовољан сам радним временом.	81,5	15,1	2,1	1,4
Могу да дођем на преглед и викендом ако се разболим.	78,1	15,0	2,7	4,3
Доступна је инвалидима и особама у колицима.	67,0	16,7	4,6	11,7
Да бих дошао до специјалисте, прво морам да идем код мог лекара.	79,0	14,2	2,3	4,5
У чекаоници имаовољно места за седење.	63,2	21,9	10,3	4,6
Морам дugo да чекам у чекаоници да посетим лекара.	48,1	29,2	17,2	5,5
У току радног времена могу лако да разговарам са лекаром телефоном и добијем савет.	43,6	19,7	18,3	18,4
Кад дођем и хитно ми треба преглед лекара, то могу да обавим истог дана.	74,7	14,7	4,5	6,1
Постоји кутија/књига за жалбе и примедбе.	71,0	9,9	2,9	16,3
Установа има своју интернет страницу.	42,5	7,9	2,9	46,8
Установа имаовољно медицинске опреме.	39,1	16,5	11,1	33,3

Када је у питању плаћање појединих услуга у служби опште медицине, за половину анкетираних (55,4%) је преглед изабраног лекара бесплатан, као и услуге лекара специјалисте код кога га је изабрани лекар послao (46,6%). За прописане лекове и ињекције, 49,3% анкетираних корисника здравствене заштите је платило партиципацију, док нешто мање од половине није уопште плаћало лекове (44,9%). Највећи проценат анкетираних корисника (40%) није платило за кућну посету

лекару, а преглед бебе или малог детета у саветовалишту био је бесплатан за 54,7% корисника здравствене заштите (табела 5).

Недостатак новца којим би платили преглед или лекове као разлог неодласка лекару у протеклих годину дана навело је 21,4% испитаника, док 61,1% анкетираних није било у тој ситуацији. Заокруживши опцију „не сећам се“, 16,4% њих је избегло да одговори на то питање.

Табела 5. Плаћање услуга у служби опште медицине.

Услуга	Бесплатно (%)	Партиципација (%)	Пуна цена (%)	Не знам (%)
Преглед изабраног лекара	55,4	42,8	0,1	1,8
Лекови или инјекције које пропише лекар	44,9	49,3	2,2	3,6
Преглед специјалисте код кога вас упути лекар	46,6	46,4	2,4	4,6
Кућна посета вашег лекара	40,0	21,9	2,0	36,0
Преглед бебе или малог детета у саветовалишту	54,7	7,8	0,8	36,8

Узимајући у обзир све наведено, готово половина анкетираних корисника здравствене заштите (44,4%) је задовољна својим лекаром, 23,7% испитаника је изјавило да је веома задовољно, проценат неодлучних износио је 21,1%, док је веома незадовољно 5,9% корисника здравствене заштите.

ДИСКУСИЈА

На територији Републике Србије, прво национално истраживање задовољства корисника здравственом заштитом спроведено је у новембру 2004. године. Средња оцена задовољства изабраним лекаром била је 4,16, а медицинским сестрама 4,18. Најмањи проценат незадовољних био је међу корисницима београдских установа примарне здравствене заштите 5,8% (домови здравља, заводи за заштиту здравља радника и завод за заштиту здравља студената), док је највећи проценат задовољних био на Косову и Метохији (87,5%), а најмањи у војвођанским установама примарне здравствене заштите (84,6%)⁽⁶⁾.

Важан аспект реализације здравствене заштите је континуитет здравствене заштите^(7, 8). Од континуитета здравствене заштите се очекује да повећа пациентово задовољство, побољша односе лекара и пацијента, побољша препознавање постојећих и раније откривених здравствених

проблема, редукује стопе хоспитализације, епизоде болести и број лабораторијских тестова⁽⁹⁾.

Резултати нашег истраживања показују да је највећи број испитаника анкетираних у службама опште медицине Шумадијског округа сам изабрао свог лекара, 82,4%. Да су до сада мењали изабраног лекара изјаснило се 29,2% анкетираних. Најчешћи разлог промене лекара од стране пацијената је тај што је лекар напустио ординацију (одлазак на специјализацију, промена амбуланте, одлазак у пензију). Све ово доводи до тога да се пациенти обраћају другим лекарима опште медицине, што доводи до дисконтинуитета у пружању здравствене заштите и начину лечења. Када је у питању комуникација и сарадња пацијента са изабраним лекаром, испитаници су најзадовољнији квалитетом информација које добију од свог изабраног лекара о својој болести и њеном лечењу, а најмање задовољни познавањем личне ситуације пацијента од стране изабраног лекара. Такође, уочава се висок степен задовољства пацијената сарадњом са медицинским сестрама, као и тимским радом лекара и медицинских сестара. Испитаници су најзадовољнији тиме што у хитним случајевима могу истог дана да се прегледају, такође викендом, док више од половине анкетираних сматра да дugo чека на преглед у чекаоници.

Donabedian каже да су „очекивања корисника она која треба да поставе стандард за оно што је доступно, прихватљиво, угодно и на време. Они су ти који нам могу рећи до које мере смо их слушали, информисали, омогућили им да донесу одлуку и третирали их с поштовањем“⁽¹⁰⁾.

Информисање пацијента је основни фактор како исхода лечења, тако и сатисфакције пацијената здравственим услугама. Больа информисаност може значајно допринети квалитету и ефективности услуга и обезбедити континуитет заштите⁽¹¹⁾.

Резултати овог анкетног истраживања су такође показали да су пацијенти јако задовољни када је лекар спреман да их саслуша, да чује њихове здравствене проблеме и да одвоји доволно времена да разговара са њима. Пацијенти су охрабрени када су упознати са својом болешћу и када им лекар даје јасна објашњења о болестима и лековима које им прописује.

Истраживање је показало да је највећи број анкетираних корисника здравствене заштите (76,3%) задовољан тимским радом

медицинске сестре и лекара и љубазношћу медицинских сестара.

Узимајући у обзир све наведено, 23,7% испитаника је изјавило да је веома задовољно својим лекаром, проценат неодлучних је 21,1%, док је 44,4% задовољно, а веома незадовољно 5,9%.

ЗАКЉУЧАК

Резултати истраживања указују на задовољавајући степен задовољства корисника радом служби опште медицине у здравственим установама Шумадијског округа. Даваоци услуга би требало да прате задовољство корисника пруженим услугама и елиминишу установљене проблеме. Уважавајући мишљење корисника здравствене заштите, могу се јасније дефинисати приоритети за побољшање и унапређење квалитета рада у здравственим установама.

ЛИТЕРАТУРА

1. Leavey G, King M, Cole E, et al. *First-onset psychotic illness: patients' and relatives' satisfaction with services*. Br J Psychiatry 1997; 170: 53–7.
2. WHO Regional Office for Europe: *Evaluating the Adequacy of Health Care through a Study of Consumer Satisfaction*, Report on a WHO Study, 1990.
3. Tong D, Chung F, Wong D. *Predictive factors in global and anesthesia satisfaction in ambulatory surgical patients*. Anesthesiology 1997; 87(4): 856–64.
4. Larrabee JH, Ferri JA, Hartig MT. *Patient satisfaction with nurse practitioner care in primary care* 1997; 11(5): 9–14.
5. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић-Батут“. *Праћење показатеља квалитета здравствене заштите: приказ изабраних показатеља: Србија 2005–2009*. Београд: Папирограф, 2010.
6. ISO 9004: 2000, *Системи менаџмента квалитетом – Упутства за побољшавање перформанси*.
7. Џуцић В, *Квалитет здравствене заштите – развој, стања и могуће перспективе*. Здравствена заштита 1986; 6: 8–17.
8. UK Department of Health, Statement on TQM, London, 1990.

9. Џуцић В, *Квалитет здравствене заштите у надзору над стручним радом.* Здравствена заштита 1983; 1: 7–11.
10. Abdal Kareem A, Aday LA, Walker GM. *Patient satisfaction in government health facilities in the state Qatar.* J Community Health, 1996; 21(5): 349–58.
11. Методолошко упутство за поступак извештавања здравствених установа о показатељима квалитета рада, листама чекања, задовољству пацијената и обуци запослених. Београд: Институт за заштиту здравља Србије, 2004.

Контакт: Снежана Радовановић, Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац; тел.: 034/504-532; моб.: 064/15-09-414; факс: 034/331-344; e-mail: jovanarad@yahoo.com.

ИНЦИДЕНЦА ГОЈАЗНОСТИ У ТРУДНОЋИ НА ТЕРИТОРИЈИ КРАГУЈЕВЦА

Бојан Ђокић¹, Нела Ђоновић², Бојана Тадић³

INCIDENCE OF OBESITY IN PREGNANCY PERIOD IN KRAGUJEVAC AREA

Bojan Đokić, Nela Đonović, Bojana Tadić

Сажетак

Циљ. Испитивање учесталости и последица прекомерне ухрањености и гојазности код трудница на територији Крагујевца.

Метод. Овом студијом биле су посматране 162 труднице у периоду од новембра 2012. до јануара 2013. године, којима је стање ухрањености мерено индексом телесне масе на почетку трудноће и којима је праћен прираст телесне масе током трудноће. Подаци су прикупљани из здравствених картона Дома здравља Крагујевац и протокола порођаја породилишта Клиничког центра Крагујевац. Индекс телесне масе је разврстан у 4 категорије степена ухрањености, а повезаност између ових категорија и компликација у перинаталном периоду изражена је статистичким методом χ^2 теста са вероватноћом од $p \leq 0,05$. За потребе истраживања коришћена је анкета исхране коју је издао Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић-Батут“ 2006. године.

Резултати. Инциденца прекомерне ухрањености у испитиваном узорку је 22,83%, гојазности 4,32%, а повећан прираст телесне масе је имало 38,89% трудница. Примећена је значајна повезаност индекса телесне масе и следећег: гестацијског дијабетеса ($\chi^2=21,091$; $p=0,000$), масе детета на рођењу ($\chi^2=29,103$; $p=0,000$) и паритета ($\chi^2=41,039$; $p=0,000$).

Summary

Aim. Research of frequency and outcomes of overweight and obesity among pregnant women in Kragujevac area.

Method. In this study 162 pregnant women were observed since November 2012 until January 2013, whose Body Mass Index was measured at the beginning of pregnancy and their gain weight was observed during pregnancy. Database was collected from health records of Health Center Kragujevac and from protocols of delivery from childbirth center of Clinical Center Kragujevac. Body Mass Index was stratified into four groups, and connection among these groups and complications in perinatal period was displayed by χ^2 statistic method with a probability of $p \leq 0,05$. For the purpose of this study we used a questionnaire about nourishment designed by Public Health Institute of Serbia „Dr Milan Jovanović-Batut“ in 2006.

Results. Incidence of overweight is 22,83%, of obesity 4,32%, and of gain weight 38,89% among pregnant women. The connection is detected between Body Mass Index and following effects: gestational diabetes ($\chi^2=21,091$; $p=0,000$), weight of newborn children ($\chi^2=29,103$; $p=0,000$) and parity ($\chi^2=41,039$; $p=0,000$).

¹ Др Бојан Ђокић, Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац (Faculty of Medical Sciences, University of Kragujevac, Kragujevac).

² Проф. др Нела Ђоновић, Институт за јавно здравље Крагујевац (Public Health Institute, Kragujevac), Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац (Faculty of Medical Sciences, University of Kragujevac, Kragujevac).

³ Др Бојана Тадић, Дом здравља „Даница и Коста Шамановић“, Кнић (Health Center „Danica i Kosta Šamanović“, Knjić).

Закључак. Прекомерна телесна маса пре трудноће је повезана с компликацијама у перинаталном периоду.

Кључне речи: гојазност, трудноћа, компликације, исход трудноће.

Conclusion. Increased body mass before pregnancy is associated with the complications in perinatal period.

Key words: obesity, pregnancy, complications, delivery outcomes.

УВОД

Гојазност се дефинише као претерано нагомилавање масти у телу, до степена када то представља ризик за здравље. Као медицински стандард за одређивање и процену стања ухрањености користи се Body Mass Index (БМИ) ⁽¹⁾. Светска здравствена организација је класификовала БМИ у неколико степена ухрањености: потхрањеност испод $18,4\text{kg}/\text{m}^2$, нормална ухрањеност од $18,5$ до $24,9\text{kg}/\text{m}^2$, прекомерна ухрањеност од 25 до $29,9\text{kg}/\text{m}^2$, гојазност I од 30 до $34,9\text{kg}/\text{m}^2$, гојазност II од 35 до $39,9\text{kg}/\text{m}^2$ и гојазност III преко $40\text{kg}/\text{m}^2$ ⁽²⁾. Према подацима истраживања здравља становника Србије из 2006. године $54,5\%$ становника је имало прекомерну телесну масу ⁽³⁾.

Код жена у репродуктивном периоду прекомерна телесна маса и гојазност представљају озбиљан јавно-здравствени проблем, јер су повезани с великим бројем компликација током перинаталног периода које угрожавају здравље мајке и детета. Од компликација најчешће се јављају: хипертензивни синдром у трудноћи, гестацијски дијабетес, превремени порођај, рађање деце велике или мале телесне масе и већа учсталост царског реза ⁽⁴⁾.

Према препорукама за прираст телесне масе, саветује се да код нормално ухрањених трудница непосредно пре трудноће прираст телесне масе буде од $11,5$ до 16 килограма, код потхрањених од $12,5$ до 18 килограма, код трудница прекомерне ухрањености од 7 до $11,5$ килограма, а код гојазних од 5 до 9 килограма ^(5, 6, 7).

ЦИЉ РАДА

Циљ овог рада је био истраживање учсталости и последица прекомерне ухрањености и гојазности код трудница на територији Крагујевца, како би се у наредном периоду предузеле одређене превентивне мере ради промоције здравља у трудноћи и очувања здравља мајке и детета.

ИСПИТАНИЦЕ И МЕТОДЕ

Овом епидемиолошком студијом ретроспективно и проспективно су анализиране 162 труднице једноплодних трудноћа, довршених порођајем живе новорођенчади, у периоду од новембра 2012 . године до јануара 2013 . године на територији града Крагујевца. Подаци су прикупљани из здравствених картона Дома здравља Крагујевац приликом редовних месечних посета саветовалишту за труднице и из протокола порођаја из породилишта КЦ Крагујевац. Истраживање је обухватало труднице којима нису дијагностиковани поремећаји који би могли да доведу до повећане телесне масе.

Код трудница је одређена телесна маса и индекс телесне масе (БМИ) на почетку трудноће и периодично је праћен прираст телесне масе током трудноће. БМИ је одређен као однос телесне масе изражен у килограмима и квадрата телесне висине изражене у метрима.

Према БМИ труднице су разврстане у четири категорије ухрањености, и то на: потхрањене – испод $18,4\text{kg}/\text{m}^2$, нормално ухрањене – од $18,5$ до $24,9\text{kg}/\text{m}^2$,

прекомерно ухрањене – од 25 до $29,9\text{kg}/\text{m}^2$ и гојазне – преко $30\text{kg}/\text{m}^2$. За одређивање оптималног прираста телесне масе током трудноће коришћене су препоруке за прираст телесне масе током трудноће: за потхрањене труднице – од 12,5 до 18 килограма, за нормално ухрањене – од 11,5 до 16 килограма, за прекомерно ухрањене – од 7 до 11,5 килограма и за гојазне – од 5 до 9 килограма.

Од осталих параметара посматрани су још: старост труднице, паритет, компликације у трудноћи у виду појаве хипертензивног синдрома и гестацијског дијабетеса, трајање и начин завршетка порођаја, телесна маса новорођенчета, као и поремећаји присутни на рођењу.

Подаци су унети у базу података статистичког пакета SPSS 18, а повезаност БМИ и осталих параметара изражена је статистичким методом χ^2 теста са вероватноћом од $p \leq 0,05$.

За потребе истраживања коришћена је анкета исхране коју је издао Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић -Батут“ 2006. године, како би се испитале навике у исхрани током трудноће.

РЕЗУЛТАТИ

У анализираном узорку од 162 труднице, просечна старост је била $28,47 \pm 5,55$ година. Према животној доби, труднице су биле подељене у четири групе: 15–24 године, 25–29 година, 30–34 године и више од 35

Табела 1: БМИ у односу на старост трудница.

Старост	N (%) у испитиваном узорку	БМИ класификација (kg/m^2)				Статистичка значајност
		Потхрањеност (<18,4) N=8 (4,94%)	Нормална ухрањеност (18,5–24,9) N=110 (67,90%)	Прекомерна телесна маса (25–29,9) N=37 (22,83%)	Гојазност (30–40) N=7 (4,32%)	
15–24	37 (22,84%)	3 (37,5%)	24 (21,82%)	9 (24,32%)	1 (14,28%)	$\chi^2=6,434$ $df=9$ $p=0,696$
25–29	62 (38,27%)	3 (37,5%)	47 (42,72%)	10 (27,03%)	2 (28,57%)	
30–34	43 (26,54%)	2 (25,0%)	25 (22,73%)	13 (35,13%)	3 (42,86%)	
више од 35	20 (12,35%)	0 (0%)	14 (12,73%)	5 (13,51%)	1 (14,28%)	

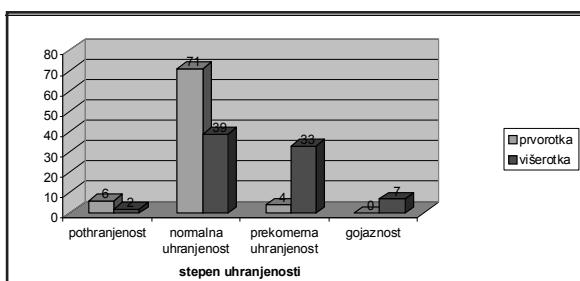
година. Највише их је било старости од 25 до 29 година, њих 62 (38,27%), а најмање старости више од 35 година, њих 20 (12,35%) (табела 1). Просечна вредност БМИ мереног на почетку трудноће био је $23,04 \pm 3,02\text{kg}/\text{m}^2$, а просечни прираст телесне масе током трудноће био је $15,35 \pm 4,25$ килограма.

Средња вредност гестацијске доби била је $39,34 \pm 1,42$ недеља, а средња вредност телесне масе новорођенчади је била $3.456 \pm 477,21$ грама.

По вредности БМИ у испитиваном узорку било је: 8 потхрањених (4,94%), 110 нормално ухрањених (67,90%), 37 прекомерно ухрањених (22,83%), 7 гојазних (4,32%) трудница на почетку трудноће.

У табели 1 приказана је учесталост БМИ по старосним групама. У старосној групи од 15 до 24 године било је 9 прекомерно ухрањених (24,32%), 1 гојазна (14,28%); од 25 до 29 година било је 10 прекомерно ухрањених (27,03%), а 2 гојазне (28,57%); од 30 до 34 године било је 13 прекомерно ухрањених (35,13%), а 3 гојазне (42,86%); са више од 35 година било је 5 прекомерно ухрањених (13,51%), а 1 гојазна (14,28%); овде није пронађена статистички значајна разлика између вредности БМИ и старости трудница ($\chi^2 = 6,434$; $p = 0,696$). Међутим, учесталост БМИ у односу на паритет био је статистички значајан ($\chi^2 = 41,039$; $p = 0,000$) па је тако код првотки учесталост прекомерне ухрањености била 4 (10,8%), а гојазности 0 (0%); код вишеротки учесталост прекомерне ухрањености била је 33 (89,2%), а гојазности 7 (100%) (графикон 1).

Графикон 1: Степен ухрањености трудница у односу на паритет.

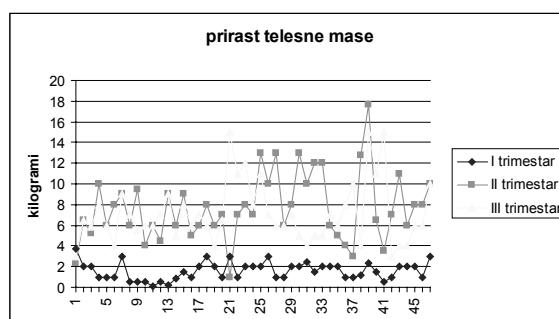


$\chi^2=41,039$; $p=0,000$

Оптимални прираст телесне масе у испитиваном узорку имало је 99 (61,11%), а повећан прираст телесне масе 63 (38,89%) трудница. У првом триместру просечан прираст телесне масе је био 1,56kg, у другом 7,69kg, а у трећем 7,16kg. Труднице које су имале повећан прираст телесне масе у другом триместру, имале су мањи прираст телесне масе током трећег триместра и обрнуто (графикон 2). У односу на вредност БМИ, оптимални прираст телесне масе током трудноће забележен

је код 7 (87,5%) потхрањених, 75 (68,18%) нормално ухрањених, 15 (40,54%) прекомерно ухрањених и 2 (28,57%) гојазне труднице; повећан прираст телесне масе током трудноће примећен је код 1 (12,5%) потхрањене, 35 (31,82%) нормално ухрањених, 22 (59,46%) прекомерно ухрањене и 5 (71,43%) гојазних трудница. Овде је забележена статистички значајна разлика у испитиваним групама ($\chi^2=14,365$; $p=0,002$) (табела 2).

Графикон 2: Прираст телесне масе у првом, другом и трећем триместру труда.



Табела 2: БМИ у односу на прираст телесне масе и компликације током труда.

	N (%) у испитиваном узорку	БМИ класификација (kg/m^2)				Статистичка значајност
		Потхрањеност (<18,4) N=8 (4,94%)	Нормална ухрањеност (18,5–24,9) N=110 (67,90%)	Прекомерна ухрањеност (25–29,9) N=37 (22,83%)	Гојазност (30–40) N=7 (4,32%)	
Оптимални прираст телесне масе	99 (61,11%)	7 (87,5%)	75 (68,18%)	15 (40,54%)	2 (28,57%)	$\chi^2=14,365$ $df=3$ $p=0,002$
Повећан прираст телесне масе	63 (38,89%)	1 (12,5%)	35 (31,82%)	22 (59,46%)	5 (71,43%)	
Гестацијски ДМ	14 (8,64%)	0 (0%)	4 (3,63%)	8 (21,62%)	2 (28,57%)	$\chi^2=21,091$ $df=3$ $p=0,000$
Хипертензивни синдром	16 (9,88%)	1 (12,5%)	7 (6,36%)	6 (16,21%)	2 (28,57%)	$\chi^2=6,00$ $df=3$ $p=0,111$

Гестацијски дијабетес јавио се код 14 (8,64%) трудница, а у односу на БМИ код 0 (0%) потхрањених, 4 (3,63%) нормално ухрањене, 8 (21,62%) прекомерно ухрањених и код 2 (28,57%) гојазне труднице, што је представљало значајну статистичку разлику ($\chi^2=21,091$; $p=0,000$) (табела 2). Гестацијски дијабетес такође је био чешћи код вишеротки у односу на првортке (12

(14,8%), в.с. 3 (3,7%), $\chi^2=4,702$; $p=0,030$). Хипертензивни синдром током трудноће јавио се код 16 (9,88%) трудница, а у односу на БМИ код 1 (12,5%) потхрањене, 7 (6,36%) нормално ухрањених, 6 (16,21%) прекомерно ухрањених и код 2 (28,57%) гојазне труднице, али овде није забележена статистички значајна разлика ($\chi^2=6,00$; $p=0,111$) (табела 2).

У табели 3 приказана је повезаност БМИ са тежином детета на рођењу. Постоји статистички значајна разлика ($\chi^2=29,103$; $p=0,000$) међу овим групама, па је нађено да труднице с повећаним БМИ преко $25\text{kg}/\text{m}^2$ чешће рађају децу тежине преко 4.000gr , као и испод 2.500gr , у односу на нормално ухрањене труднице. Тако се повећана телесна маса новорођенчади јавила код 6 нормално

ухрањених трудница (5,45%), 9 прекомерно ухрањених (24,32%) и код 2 гојазне (28,57%) труднице. Мала маса новорођенчета испод 2.500gr јавила се код 2 нормално ухрањене труднице (1,82%), 2 прекомерно ухрањене (1,82%) и код 2 гојазне (28,57%) труднице. Повећана телесна маса новорођенчета је била чешћа код вишеротки у односу на првог ротке (13 (16,0%), вс. 4 (4,9%), $\chi^2=4,206$; $p=0,040$).

Табела 3: БМИ у односу на масу новорођенчета.

Маса детета	N (%) у испитиваном узорку	БМИ класификација (kg/m^2)				Статистичка значајност
		Потхрањеност ($<18,4$) N=8 (4,94%)	Нормална ухрањеност (18,5–24,9) N=110 (67,90%)	Прекомерна телесна маса (25–29,9) N=37 (22,83%)	Гојазност (30–40) N=7 (4,32%)	
<2500gr	6 (3,70%)	0 (0%)	2 (1,82%)	2 (1,82%)	2 (28,57%)	$\chi^2=29,103$ $df=6$ $p=0,000$
2500–4000gr	139 (85,8%)	8 (100%)	102 (92,72%)	26 (70,27%)	3 (42,90%)	
>4000gr	17 (10,49%)	0 (0%)	6 (5,45%)	9 (24,32%)	2 (28,57%)	

Порођаји су се код 12 (7,41%) трудница доворшили царским резом, превремени порођај је забележен код 6 (3,70%) трудница, а присуство асфиксије код новорођенчади је запажено у 14 (8,64%) случајева. Нисмо пронашли значајну статистичку повезаност између ових поремећаја и БМИ трудница.

Према подацима о навикама у исхрани трудница свакодневно је доручковало 71,5%, сва три главна оброка је имало 56,9%, шољу и више млека свакодневно је конзумирало њих 56,9%, претежно бели хлеб је користило њих 31,4%, употреба свињске масти за припрему хране забележена је код 31,4%, док је свакодневна употреба свежег воћа била 43,1%, свежег поврћа 31,4%, а 43,1% трудница је конзумирало рибу мање од једном недељно.

Табела 4: Навике у исхрани трудница.

Навике у исхрани трудница	%
Три главна оброка	56,9%
Три главна оброка и 2 ужине	19,6%
Свакодневни доручак	71,5%
Свакодневна конзумација млека	56,9%
Коришћење претежно белог хлеба	31,4%
Црни ражани хлеб и сличне врсте	21,6%
Употреба свињске масти	31,4%
Свакодневна употреба свежег воћа	43,1%
Свакодневна употреба свежег поврћа	31,4%
Коришћење рибе мање од једном недељно	43,1%

ДИСКУСИЈА

Прекомерна телесна маса пре трудноће представља ризик за здравље мајке и детета, што су потврдиле многе студије^(8, 9, 10-12). У испитиваном узорку, жене које су биле прекомерно ухрањене и гојазне имале су сугнификантно повећан ризик за гестацијски дијабетес, прекомерни прираст телесне масе током трудноће и рађање деце мале или велике телесне масе. Нажалост, подаци везани за овакво истраживање на територији наше земље нису објављивани, тако да нисмо били у могућности да наше резултате упоредимо са резултатима домаћих аутора.

Подаци овог истраживања налазе да је у испитиваном узорку прекомерно ухрањених и гојазних трудница ($\text{БМИ} \geq 25 \text{kg/m}^2$) на почетку трудноће било 27,16% што се поклапа са наводима поједињих аутора из Енглеске и Аустралије код којих се инциденца прекомерне телесне масе трудница кретала од 26 до 34%^(4, 11, 12).

У нашем истраживању није пронађена статистички значајна разлика између прекомерне телесне масе и старости трудница, што сугерише на појаву да је прекомерна телесна маса углавном подједнака ступљена у свим старосним групама. Насупрот томе, бројни аутори су указали на већу учесталост повећане телесне масе код старијих трудница^(4, 13, 14). Међутим, код вишеротких је била већа инциденца прекомерне телесне масе у односу на првог ротке, што се може објаснити заостатком килограма додатих током претходних трудноћа. Овакви подаци су запажени и код других аутора^(14, 15, 16).

Повећан прираст телесне масе је био учесталији код трудница прекомерне телесне масе, овакве резултате су потврдиле и друге студије^(17, 18).

У овој студији смо пронашли да труднице прекомерне телесне масе имају значајно повећан ризик за појаву гестацијског дијабетеса, што су приметили и други аутори^(11, 19-23). Такође је примећено чешће јављање гестацијског дијабетеса код вишеротких,

што се може повезати са већом инциденцом јављања прекомерне телесне масе код њих. Учесталост јављања хипертензивног синдрома у категоријама ухрањености није био статистички значајан, тако да овде није пронађена веза између прекомерне телесне масе и појаве хипертензивног синдрома током трудноће. Ово може бити објашњено другим чиниоцима (нпр. социо-економским) на развој хипертензивне болести. Међутим, многи аутори су указали на већу учесталост хипертензивног синдрома код жена са $\text{БМИ} \geq 25 \text{kg/m}^2$ ^(10, 11, 24-26).

Овом студијом је потврђено да жене прекомерне телесне масе имају већи ризик за рађање деце мале или велике килаже^(8, 9, 10); такође смо закључили да вишеротке чешће рађају децу велике телесне масе.

Инциденцу царског реза, превременог порођаја и присуства асфиксije на рођењу, у овом истраживању нисмо потврдили у односу на повезаност са прекомерном телесном масом код трудница. У неким студијама је ово потврђено^(27, 28), док се неки аутори не слажу са тим наводима^(10, 29).

Подаци везани за навике у исхрани трудница нам показују да постоји велика неправилност у исхрани и нередовност узимања свих оброка, као и мала конзумација свежег воћа, поврћа и рибе. Неправилна исхрана је несумњив узрок неправилној ухрањености⁽¹⁾.

ЗАКЉУЧАК

Повећан БМИ у репродуктивном периоду жене, као и повећан прираст телесне масе током трудноће, повезани су са високим ризиком за развој компликација током трудноће и перинаталног периода. Неопходно је у наредном периоду предузети превентивне мере ради смањења прекомерне телесне масе код жена у репродуктивном периоду и интензивно едуковати труднице о важности правилне исхране током трудноће, како би се сачувало здравље мајке и детета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коцијанчић Р, *Хигијена*. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2002.
2. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing a global epidemic*. WHO Tech Rep Ser. 2000; 894: 1–4.
3. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић-Батут“, *Здравље становника Србије – аналитичка студија 1997–2007*, стр. 50.
4. Callaway LK, Prins JB, Chang MA, McIntyre HD. *The prevalence and impact of overweight and obesity in an Australian obstetric population*. MJA 2006; 184: 56–59.
5. IOM (Institute of Medicine) (US). *Weight gain during pregnancy; reexamining the guidelines*. Washington DC: The National Academy Press; 2009.
6. Catalano PM, Ehrenberg HM. *The short and long-term implications of maternal obesity on the mother and her offspring*. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2006; 113(10): 1126–33.
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG committee opinion. Number 315, September 2005. *Obesity in pregnancy*. Obstetrics & Gynecology. 2005; 106(3): 671–5.
8. Sahu MT, et al. *The impact of the maternal body mass index on the obstetric outcome*. J. Obstet. Gynaecol. Res. October 2007; 33(5): 655–59.
9. Bhattacharya S, et al. *The effect of the body mass index on the pregnancy outcomes in nulliparous women who delivered singleton babies*. BMC Public Health 2007; 7: 168 doi: 10.1186/1471-2458-7-168.
10. Mamula et al. *The complications during pregnancy, labor and puerperium in women with an increased BMI at the pregnancy term*. Cent. Eur. J. Med. 2009; 4(1): 71–75.
11. Sebire NJ, Jolly M, Harris JP, Wadsworth J, Joffe M, Beard RW, et al. *Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of 287,213 pregnancies in London*. Int J Obes Relat Metab Disord 2001; 25: 1175–82.
12. Cnattingius S, Bergstrom R, Lipworth L, Kramer MS. *Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes*. N Engl J Med 1998; 338: 147–52.
13. Cameron AJ, Welborn TA, Zimmet PZ, Dunstan DW, Owen N, Salmon J, Dalton M, Jolley D, Shaw JE. *Overweight and obesity in Australia: the 1999–2000 Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab)*. Med J Aust, 2003; 178: 427–432.
14. Cedergren M. *Effects of gestational weight gain and body mass index on obstetric outcome in Sweden*. Int J Gynaecol Obstet, 2006; 93: 269–274.
15. Polley BA, Wing RR, Sims CJ. *Randomized controlled trial to prevent excessive weight gain in pregnant women*. Int J Obes Relat Metab Disord, 2002; 26: 1494–1502.
16. Перешића М, Микуланда Ф. *Утјеџај индекса тјелесне тежине родиље на новорођенче*. Gynaecol Perinatol 1999; 8(2): 41–4.
17. Wells CS, Schwalberg R, Noonan G, Gabor V. *Factors influencing inadequate and excessive weight gain in pregnancy*: Colorado, 2000–2002. Matern Child Health J 2006; 10: 55–62.
18. Stotland NE, Haas JS, Brawarsky P, Jackson RA, Fuentes-Afflick E, Escobar GJ. *Body mass index, provider advice, and target gestational weight gain*. Obstet Gynecol 2005; 105: 633–638.
19. Lu GC, Rouse DJ, DuBard M, Cliver S, Kimberlin D, Hauth JC. *The effect of the increasing prevalence of maternal obesity on perinatal morbidity*. Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 845–9.

20. Kieffer EC. *Maternal obesity and glucose intolerance during pregnancy among Mexican-Americans*. Paediatr Perinatal Epidemiol 2000; 14: 14–9.
21. Field NT, Piper JM, Langer O. *The effect of maternal obesity on the accuracy of fetal weight estimation*. Obstet Gynecol 1995; 86: 102–7.
22. Kumari AS. *Pregnancy outcome in women with morbid obesity*. Int J Gynecol Obstet 2001; 73: 101–7.
23. Bianco AT, Smilen SW, Davis Y, Lopez S, Lapinski R, Lockwood CJ. *Pregnancy outcome and weight gain recommendations for the morbidly obese woman*. Obstet Gynecol 1998; 91: 97–102.
24. Baeten JM, Bukusi EA, Lambe M. *Pregnancy complications and outcomes among overweight and obese nulliparous women*. Am J Public Health 2001; 91: 436–40.
25. Joshua L. Weiss et al. *Obesity, obstetric complications and cesarean delivery rate, A population-based screening study*. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2004; 190: 1091–7.
26. Yu C, Teoh T, Robinson S. *Obesity in pregnancy*. BJOG 2006; 113: 1117–1125.
27. Jensen H, Agger AO, Rasmussen KL. *The influence of prepregnancy body mass index on labor complications*. Acta Obstet. Gynecol. Scand., 1999; 78: 799–802.
28. Edwards LE, Hellerstedt WL, Alton IR, Story M, Himes JH. *Pregnancy complications and birth outcomes in obese and normal-weight women: effects of gestational weight change*, Obstet. Gynecol., 1996; 87: 389–394.
29. Cunningham CE, Teale GR. *A profile of body mass index in a large rural Victorian obstetric cohort*. MJA 2013; 198: 39–42.

Контакт: Др Бојан Ђокић, ул. Миливоја Живановића 3/13, 34000 Крагујевац,
тел. 0643629554, e-mail: bbojandj@yahoo.com

УЖИВАЊЕ ДУВАНА И ОРАЛНО ЗДРАВЉЕ

Гордана Арсић Комљеновић¹, Наташа Стојковић², Љиљана Кулић³

ENJOYMENT OF TOBACCO AND ORAL HEALTH

Gordana Arsić Komljenović, Nataša Stojković, Ljiljana Kulić

Сажетак

Уживање дувана може се сматрати највећом пандемијом у свету данашњице. Преваленција пушења у Републици Србији је веома висока, са 39,7% мушкараца и 30,5% жена активних пушача. Подаци су из 2006. године. Учесталост пушења међу младима је такође висока, 54,7% младих до 15 година је бар једном пробало цигарете, док 16,8% девојака и 15,5% младића наводе да пуше свакодневно. Невољна изложеност младих дуванском диму (пасивно пушење) је изузетно висока, износи 97,4% и представља озбиљан и комплексан проблем. Уживање дувана је наведено као фактор ризика који је повезан са најзначајнијим здравственим проблемима и одговоран за 13,7% (18% за мушкарце и 7,8% за жене) изгубљених живота у Републици Србији.¹

Кључне речи: дуван, уживање, орално здравље.

Summary

Enjoyment of tobacco can be considered the greatest pandemic in the world today. Prevalence of smoking in the Republic of Serbia is very high, with 39.7% of men and 30.5% women active smokers. Data are from 2006. Prevalence of smoking among young people is also high 54.7% and young people under 15 years old at least once tried cigarettes, while 16.8% of girls and 15.5% of boys report that smoke daily. Involuntary exposure to tobacco smoke of young (passive smoking) is very high at 97.4% and is a serious and complex problem. Enjoying tobacco was listed as a risk factor associated with major health problems, responsible for loss of 13.7% lives (18% for men and 7.8% for women) in the Republic of Serbia.¹

Keywords: tobacco, enjoyment, oral health.

¹Проф. др мед. Гордана Арсић Комљеновић, Висока медицинска школа стручних студија „Милутин Миланковић“ (High Medical School of Professional Studies „Milutin Milankovic“), Београд.

²Др Наташа Стојковић, специјалиста, Висока медицинска школа стручних студија „Милутин Миланковић“ (High Medical School of Professional Studies „Milutin Milankovic“), Београд.

³Проф. др мед. Љиљана Кулић, Висока медицинска школа стручних студија „Милутин Миланковић“ (High Medical School of Professional Studies „Milutin Milankovic“), Београд.

УВОД

Дуван садржи око 4.000 различитих токсичних супстанци, од којих је 40 канцерогено. Дувански дим се у 10% састоји од честица никотина, катрана и воде, а 90% чине угљен-диоксид, алдехиди, кетони и бројне друге супстанце. Никотин је једини састојак дуванског дима који изазива зависност. Овај моћни фармаколошки агенс лако пролази кроз крвно-моздану баријеру, везујући се за специфичне рецепторе и тако изазива електро-кортикалну активацију, релаксацију скелетних мишића и ендокрине ефекте.²

Никотин је главни алкалоид дувана по количини и по својим отровним својствима, мада је у дувану нађено још 11 алкалоида у много мањим количинама. У листу дувана има од 0,6% до 15% никотина. Преко носне слузнице и слузнице дисајних путева брзо доспева у крвоток, којим се брзо разноси по целом организму. Око 90% никотина унетог у организам се разграђује у јетри, бубрезима и плућима, а из организма се излучује мокраћом, знојем и млеком дојила које пуше. Најаче излучивање никотина је непосредно по престанку пушења и у току следећих петнаест минута. Никотин је веома отровна супстанца, јер је 50mg никотина смртна доза за човека.²

Из дима цигарета је квалитативно и квантитативно утврђено десетак канцерогених супстанци из групе полицикличних ароматичних угљо-водоника, међу којима је бензо(а)пирен (БАП), који је типичан представник ове групе канцерогена и који је најпре утврђен. Међународна агенција за истраживање рака је и дувански дим и производе од дувана класификовала у канцерогене супстанце прве врсте.

ЗАВИСНОСТ ОД ДУВАНА

Пушење има посебно место међу токсикоманијама као модел понашања, који је, нажалост, традиционално широко социјално прихваћен. Већина аутора пушење убраја у

токсикоманије због зависности коју развија никотин. Психолошка зависност настаје постепеним навикавањем на никотин и порастом подношљивости никотина, што се испољава све већим бројем попушених цигарета у току дана. Психолошка зависност се испољава немогућношћу прекида пушења. Она отежава уздржавање код прекида пушења и доводи до поновног пушења (рецидива).²

Метаболичка зависност настаје уградњом никотина у размену материја код пушача. Престанком пушења настају промене, поремећаји функције неуровегетативног система: зебња, дрхтање, убрзан рад срца, стомачне тегобе и пад крвног притиска. Ова криза је најјача трећег дана од прекида пушења. Код пушача са токсикоманским карактеристикама услед тројања никотином, угљен-моноксидом и другим отровним супстанцима из дуванског дима може да настане хронично тројање централног нервног система, које се испољава главобољом, немиром, несаницом, страхом, појачаним рефлексима, слабом концентрацијом пажње и падом интелектуалних функција. У почетку пушење делује надражајно, а касније паралитички на виталне центре у продуженој мождини, вегетативни нервни систем и на кору великог мозга.³

Поред никотина и његових деривата, отровно деловање на поједине органе и на човечији организам у целини, има нарочито угљен-моноксид, као саставни део дуванског дима. У гасној фази дуванског дима угљен-моноксида има од 2% до 4%. У диму цигарета је измерено од 0,7% до 5,4% угљен-моноксида, са најнижом вредношћу код цигарета са ситно-бушеном папиром.⁴ Све је више доказа да угљен-моноксид у веома ниским концентрацијама директно штетно делује на нервне ћелије. Удружен са никотином и осталим састојцима дуванског дима он изазива поремећај функције централног нервног система (ЦНС), аутономног

нервног система, кардиоваскуларног и респираторног система. Главобоља, замор, пад концентрације пажње и смањење радне способности код непушача за време боравка у просторијама где се пуши и непосредно после боравка у задимљеним просторијама последица су дејства угљен-моноксида. Код одраслих и здравих непушача који удишу чист ваздух, садржај карбоксихемоглобина је око 0,5%; ако живе у граду, где је ваздух загађен угљен-моноксидом из моторних возила и из других извора, онда је 1%. Пушачи имају знатно већи проценат карбоксихемоглобина, зависно од броја попушених цигарета и од увлачења дима. Највеће вредности карбоксихемоглобина нађене су код пушача цигарета, мање код пушача цигара, а најниже код пушача на лулу.⁴

Непосредно после 10 попушених цигарета утврђено је 8% карбоксихемоглобина, после 20 цигарета више од 12% карбоксихемоглобина, после 30 – 19% карбоксихемоглобина, а после више од 30 цигарета вредност карбоксихемоглобина износила је 46%.⁴ То је разлог што пушачи имају знатно слабије памћење од непушача истог животног доба и занимања.⁴

ОРАЛНО ЗДРАВЉЕ

Усна шупљина прва је у организму на удару дуванског дима. Не постоји структура у усној шупљини на којој се не виде штетни утицаји пушења. Катран из дуванског дима изазива пребојеност зуба, гингиве и протетских радова. Јачина пребојености зависи од броја попушених цигарета и дужине пушачког стажа, а још се више појачава ако се уз дуван учестало конзумирају кафа или чај.

Пушење изазива низ промена на оралној слузокожи, од неопасних и реверзибилних, као што су пушачко непце и пигментација гингиве, до карцинома усне шупљине, промена које могу озбиљно да угрозе здравље и заврше се смртним

исходом. Пушачи имају веће шансе да добију патохистолошки верификовану хиперкератозу на мастикаторној слузокожи од непушача.

Пушачко непце је промена која се манифестије задебљањем слузокоже и упалом малих пљувачних жлезда. Чешће се јавља код пушача луле и цигара, него у пушача цигарета. Слузокожа непца је бела, а отвори малих пљувачних жлезда се виде као црвене тачкице. Промена се повлачи за неколико недеља по престанку пушења. Пушачко непце нема малигни потенцијал. Оваква лезија може бити одлична мотивација за саветовање пацијента о престанку пушења. Пигментација гингиве појављује се у око 30% пушача који попуште више од 20 цигарета на дан. Манифестије се смеђим обојењем гингиве. Пацијенти немају никаквих симптома. Промена не подлеже малигној трансформацији и повлачи се са престанком пушења.⁵

Акутни улцеронекротични гингвитис је болест која се манифестије упалом и некрозом интерденталних папила, јаким болом и крвављењем из гингиве. Сматра се да је учсталција међу пушачима. Према различитим студијама, око 90% оболелих од акутног улцеронекротичног гингвитетиса су пушачи, а око половине оболелих пуши више од 20 цигарета на дан. Данас се сматра, на основу великог броја истраживачких радова, да се каријес, због велике учсталости, убраја међу најчешћа оболења савременог човека и да се слободно може говорити о правој пандемији овог оболења.⁵

Каријес (лат. *Caries dentium*) је хронично оболење тврдих зубних ткива које напредује прогресивно, центропetalno и доводи до разарања зуба. Његово порекло је вишеуздужно. Каријес почиње на површини зуба (у 75% случајева на гризној површини) и то разградњом глјићи (деминерализацијом) и прогресивно продире у дубину и ширину захватајући остале структуре зубног ткива. Велики број општих и локалних,

унутрашњих и спољашњих фактора доводи се у везу са настанком каријеса. У опште факторе убрајају се: раса, наследни чиниоци, животно доба појединца, пол, функција ендокриних жлезда, исхрана и сл. У локалне факторе спадају: микроорганизми, пљувачка, облик и распоред зуба, јатрогени фактори, лоша дентална хигијена итд.^{6, 7} Пљувачка представља фактор домаћина, а њен волумен и састав могу да утичу на склоност ка каријесу. Код људи са обимнијим лучењем пљувачке могућност настанка каријеса се смањује. При високој стопи протока пљувачка делује као орални антацид (сузбија кисели ефекат метаболизма шећера) због своје базне pH вредности. Осим тога, смањује акумулацију плака и помаже чишћењу заостале хране. Занимљиво је да пљувачка делује као резервоар калцијума, фосфата, јона флорида и на тај начин фаворизује реминерализацију (поновни надомештај јона минерала који су напустили глеђ). Можда је њена највреднија особина та што пљувачка представља орални антибиотик јер садржи веома вредни имуноглобулин А, лизозоме итд.

Пародонтопатија или пародонтоза је прогресивна и дегенеративна болест пародонцијума (потпорног ткива зуба), која доводи до клаћења, миграције и испадања зуба. Најчешћа патолошка промена која се дешава у пародонцијуму јесте упада десни, која представља независно оболење (катарални гингивит), али због средине у којој се одвија може да се прошири и на друге делове пародонцијума. Главна карактеристика пародонтопатије јесте оголићење вратова и коренова зуба. Поред инфламације у пародонцијуму се одигравају и дистрофични процеси који разарају везивно-ткивне елементе. Услед тога десни се повлаче и зуби остају оголићени, па изгледају као да су издужени. Овај процес може да узме и веће размере када је корен зуба оголјен до врха. Постоје и нека предилекциона места на којима се болест најчешће јавља. То су спољашње

стрane доњих предњих зуба и унутрашње стране горњих кутњака.⁵ Пародонтопатију изазива углавном зубни плак, односно микроорганизми који чине његов саставни део. На почетку бивају захваћене само десни које су црвене, благо отечене и крваре приликом иритације. Касније крварење постаје израженије и јавља се на најмањи надражај (нпр. током прања зуба). Може се јавити и осећај трњења или пучења, као и осећај страног тела између зуба. Даљим напредовањем инфекције бивају захваћена и друга ткива пародонцијума, па и кост вилице која се разара и тако настају пародонтални цепови. У њима се ствара гној који узрокује непријатан задах из уста. Зуби полако губе потпору, почињу да се климају, померају и испливавају, да би на крају дошло до њиховог испадања. Бол настаје тек након појаве компликација (апсцеси, цисте, синузитис, инфекција околних ткива), када је болест већ у поодмаклој фази.⁵

Бактерије које изазивају парадонтопатију код пушача су изоловане с више места на зубима него код непушача. Сматра се да пушење ствара погодне услове за колонизацију одређених врста бактерија, што доводи до напредовања болести. Осим на клиничку слику пародонтитиса, пушење негативно утиче и на исход терапије која се примењује у лечењу. Без обзира на то да ли је реч о нехируршкој или хируршкој терапији, код пушача терапија даје слабије резултате него код непушача. Када се примењује терапија имплантантима, доказано је да код пушача ова терапија има мање успеха. Уживање дувана сматра се битним фактором ризика за одбацање имплантанта. Доказано је да пушење поспешује ресорпцију алвеоларне кости, као и да дужина пушачког стажа утиче на степен ресорпције.⁸

Орална леукоплакија. Клинички се леукоплакија манифестије као тврда, бела наслага на оралној слузници која се не може састругати. Сматра се преканцерозном лезијом, јер има већи ризик за малигном

трансформацијом. У већини случајева не изазива никакве симптоме. Пушачи имају четири до шест пута већи ризик за оболевање од леукоплакије. До 95% оболелих од леукоплакије су пушачи. Ризик се повећава с бројем попушених цигарета на дан. Преко 50% оболелих од леукоплакија оздрави са престанком пушења, а промена се повлачи.⁵

Карцином усне шупљине је најтежа промена коју пушење изазива на оралној слузокожи. Малигни тумор оралне регије је озбиљан и растући проблем у многим деловима света. Тумори оралне регије, груписани заједно, чине шести најчешћи тумор на свету. Процењује се да је годишња инциденца око 275.000 за орални, од чега се две трећине тих случајева дешавају у земљама у развоју.⁹

Постоје широке географске варијације (отприлике до 20 пута) у учесталости овог рака. Области које се одликују високим стопама инциденције за орални тумор (искључујући рак усне) налазе се у јужној и југоисточној Азији, деловима западне (нпр. Француска) и источне Европе (нпр. Мађарска).⁹ У оквиру Европске уније,

Француска има међу највећим стопама и у последњих неколико година пријављено је око 15.500 карцинома усне, оралног тумора и тумора ждрела годишње.¹⁰

Најважнији етиолошки фактори ризика за појаву МТОР-а су коришћење дувана и превелика потрошња алкохола, и мисли се да ова два фактора ризика заједно утичу на појаву око $\frac{3}{4}$ свих случајева МТОР-а у Европи.¹¹ У ранијим годинама прошлог века, пушење дувана у лули је повезано са овим малигнитетом (већина настају на доњој усни), и пад популарности луле може бити повезан са неким од смањења заступљености МТОР-а. Недавна анамнестичка студија у Шпанији показала је повећану опасност када су пушачи имали навику држања цигарете на уснама.¹² Према мета-анализи, у просеку пушачи имају три пута већи ризик за појаву МТОР-а.¹³ Ризик је повезан са пушењем, али и са дозом и трајањем пушачке навике, док престанак пушења доводи до пада ризика.^{14, 10, 15} Ипак, недавна студија је показала да је потребно да прође 20 година, или чак и дуже, па да се ризик за појаву МТОР-а сведе на то као да никада није конзумиран дуван.¹⁶

ЛИТЕРАТУРА

1. Грујић В. Здравствено стање, здравствене потребе и коришћење здравствене заштите одраслог становништва у Републици Србији. Гласник Института за заштиту здравља Србије, 2002; 1–2: 23–147.
2. Институт за заштиту здравља Србије. Прелиминарни резултати испитивања здравља становништва Србије. 2006.
3. Гордана Арсић Комљеновић, Магистарски рад.
4. Гилерн Р. и сарадници, *Састојци дуванској дима*. Ревија за пулмологију и туберкулозу, 1972; 36.2: 187–208.
5. Робинсон Ј. Ц, Фербс В. Ф, Улога угљен-монооксида из дуванског дима. Архив за здраву животну средину, 1975; 30: 425–434.
6. *Oral Health Topics: Baby Bottle Tooth Decay*. Званичан сајт Америчке стоматолошке асоцијације.
7. *Introduction to Dental Plaque*. Званичан сајт Стоматолошког института у Лидсу.
8. Карацов О, Кезеле Д, Кубуровић Д, Марковић Д, *Препарација кавитета*, Београд, 2001. ИСБН 86-7466-039-8.
9. Health Protection Act 2005. Official Gazette of the Republic of Serbia. 2005; No. 107/05.

10. Cogliano V, Straif K, Baan R, et al. Smokeless tobacco and tobacco-related nitrosamines. *Lancet Oncol* 2004; 5(12): 708.
11. Castellsagué X, Quintana MJ, Martínez MC, et al. The role of type of tobacco and type of alcoholic beverage in oral carcinogenesis. *Int J Cancer* 2004; 108(5): 741–749.
12. La Vecchia C, Tavani A, Franceschi S, et al. Epidemiology and prevention of oral cancer. *Oral Oncol* 1997; 33(5): 302–12.
13. Perea-Milla López E, Miñarro-Del Moral RM, Martínez-García C, et al. Lifestyles, environmental and phenotypic factors associated with lip cancer: a case-control study in southern Spain. *Br J Cancer* 2003; 88(11): 1702.
14. Gandini S, Botteri E, Iodice S, et al. Tobacco smoking and cancer: a meta-analysis. *Int J Cancer* 2008; 122(1): 155–64.
15. Rodriguez T, Altieri A, Chatenoud L, et al. Risk factors for oral and pharyngeal cancer in young adults. *Oral Oncol* 2004; 40(2): 207–13.
16. Blot WJ, McLaughlin JK, Winn DM, et al. *Smoking and drinking in relation to oral and pharyngeal cancer*. *Cancer Res* 1988; 48(11): 3282–7.
17. Bosetti C, Gallus S, Peto R, et al. Tobacco Smoking, Smoking Cessation, and Cumulative Risk of Upper Aerodigestive Tract Cancers. *Am J Epidemiol* 2008; 167(4): 468–73.

Контакт: Др мед. Гордана Арсић Комљеновић, Висока медицинска школа струковних студија „Милутин Миланковић“ (High Medical School of Professional Studies „Milutin Milankovic“), Црнотравска 27, Београд.

УПОРЕДНА АНАЛИЗА КОД УМРЛИХ ОД ИСХЕМИЈСКЕ КОРОНАРНЕ БОЛЕСТИ СРЦА ПРЕМА ПОЛУ, СТАРОСТИ И ТЕЖИНИ СРЦА

Љиљана Кулић¹, Гордана Арсић Комљеновић², Марија Јовановић³, Мирјана Шијан Гобељић⁴,
Христо Анђелски⁵

PARALEL ANALYSIS OF OBDUCTED DEAD FROM ISCHEMIC CORONARY HEART DISEASES BY GENDER, AGE AND HEART WEIGHT

Ljiljana Kulić, Gordana Arsić Komljenović, Marija Jovanović, Mirjana Šijan Gobeljić, Hristo Andđelski

Сажетак

Коронарна болест срца једна је од најчешћих болести са смртним исходом у високо-индустријализованим земљама. Вршена је анализа просечне старости обдуктованих испитаника, њихова полна структура и анализа у односу на тежину срца обдуктованих испитаника са исхемијском болешћу срца.

Анализа је показала следеће:

- Старост испитаника:** Просечна старост испитаника је $67,4 \pm 11,5$ и то мушкираца $66,0 \pm 12,5$ година, а жене $69,4 \pm 9,7$ година и нема статистички значајних разлика у просечној старости између жене и мушкираца умрлих од исхемијске болести срца. Број умрлих од исхемијске болести срца је највећи у старости 50–80 година (80,1%), а посебно у добној групи 70–79 година (32,4%).

- Анализом резултата обдуктованих у односу на полну структуру,** од укупно 152 испитаника било је 97 (63,8%) особа мушкиог пола и 55 (36,2%) особа женског пола, при чему је заступљеност испитаника мушкиог пола већа од женског.

Summary

Coronary heart disease is one of the most common death-cause diseases in high-industrial countries. An analysis of obducted patients' average age, their gender structure and heart weight analysis of patients with ischemic coronary disease has been performed.

The analysis has shown the following:

- Age of the examinees:** Average age of the examinees is $67,4 \pm 11,5$, and it's at men $66,0 \pm 12,5$ years, and women $69,4 \pm 9,7$ years, and there are no statistically significant differences in average age among men and women died from ischemic heart disease. The number of dead from ischemic heart disease is highest in the age between 50–80 years (80,1%), and specially in the age group of 70–79 years (32,4%).

- Analysis of results of obducted, comparing age structure,** showed that from altogether 152 examinees there were 97 males (63,8%) and 55 females (36,2%), so the conclusion is that there are more males than females.

¹ Др мед. Љиљана Кулић, Висока медицинска школа стручвних студија „Милутин Миланковић“, Београд.

² Др мед. Гордана Арсић Комљеновић, Висока медицинска школа стручвних студија „Милутин Миланковић“, Београд.

³ Др Марија Јовановић, Висока медицинска школа стручвних студија „Милутин Миланковић“, Београд.

⁴ Др Мирјана Шијан Гобељић, Висока медицинска школа стручвних студија „Милутин Миланковић“, Београд.

⁵ Др мед. Христо Анђелски, Висока медицинска школа стручвних студија „Милутин Миланковић“, Београд.

• Тежина срца испитаника је 220–930гр, и то: мушкираца 220–930гр, а жене 300–650гр. Просечна тежина срца испитаника је $485,5 \pm 124,4$ гр, и то: мушкираца $517,3 \pm 136$ гр, а жене $429,6 \pm 73,8$ гр. Постоји статистички високо значајна разлика ($p<0,001$) у просечној тежини срца између обдукованих мушкираца и жене, тако да је тежина срца значајно већа код мушкираца.

Кључне речи: коронарна болест, срце, пол, старост испитаника, тежина срца.

• *Heart weight of the examinees is 220–930g, and in males' case it's 220–930g, and in females' 300–650g. Average heart weight of the examinees is $485,5 \pm 124,4$, in males' case it's $517,3 \pm 136$ g, and in females' $429,6 \pm 73,8$ g. There is a statistically very significant difference ($p<0,001$) in average heart weight of the obducted men and women, so that the heart weight is considerably bigger with men.*

Key words: coronary disease, heart, gender, age, heart weight.

УВОД

Коронарна болест срца манифестије се у великом броју различитих клиничких облика, који се крећу од асимптоматских облика преко ангине пекторис на напор, нестабилне ангине пекторис, акутног инфаркта миокарда, спазма коронарних артерија до напрасне смрти. У приближно 99% случајева коронарна болест је узрокована атеросклеротичним променама, а само 1% је узрокована другим узроцима (артеритиси, емболија коронарних артерија, оболења везивног ткива, системски лупус еритематодес, изоловани спазам коронарних артерија, сифилис и др). Болести срца и крвних судова су најчешћи узрок смрти људи, нарочито у старосном добу преко 65 година. Од ових болести у свету сваке године умре више од 12 милиона људи. Око 80% свих облика срчаних болести су болести крвних судова, а само 20% су оболења самог срца. Коронарна болест срца једна је од најчешћих болести са смртним исходом у високо-индустријализованим земљама. У САД-у она је узрочник једне трећине до једне половине свих смртних случајева и чини 50–75% свих смртних случајева у болесника са оболењем срца. Значај коронарне болести превазилази висок морбидитет и морталитет овог оболења.

Клиничке манифестије оболења су непредвидиве или одсутне; клинички ток је различит; у једне трећине до једне половине болесника смрт је изненадна и неочекивана. Инфаркт миокарда представља једно од најчешћих ургентних стања у интерној медицини. Инфаркт миокарда има висок морбидитет, инвалидитет и морталитет. Напрасна смрт чини половину случајева, а морталитет услед инфаркта миокарда чини приближно трећину укупног морталитета уопште. Ванболничка смртност чини 75%, а хоспитална 25% у структури смртности од акутног инфаркта миокарда. У атипичном облику инфаркт миокарда је присутан у 25–40%, случајева, а у 20% случајева је асимптоматски.

ЦИЉ РАДА

Вршена је анализа просечне старости обдукованих испитаника, њихова полна структура и анализа у односу на тежину срца обдукованих испитаника са исхемијском болешћу срца. Наиме, циљ рада је био да се анализира патолошки налаз на срцу умрлих пацијената са исхемијском коронарном болешћу срца (ИКБ) у односу на пол, старост и тежину срца.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Истраживачка група састојала се од 152 обдукована случаја и њу су чинили случајеви са знацима атеросклеротичне коронарне болести срца. Примењене су патолошко-морфолошке методе истраживања: обдукација, макроскопска дијагностика и микроскопска анализа. У обради КА одвојене су све КА: десна коронарна артерија (ДКА), стабло леве коронарне артерије (ЛКА), лева циркумфлексна грана (ЛЦ) и лева предња десцедентна грана (ЛПД). КА су сечене попречним резовима у сегменте дужине 5mm. На попречним хистопатолошким пресецима мерен је проценат сужења лумена, при чему је као сугнификантно значајно сужење означено сужење $>75\%$. Степен сужења КА на попречном пресеку сврстан је у четири степена: 0–25%, 26–50%, 51–75% и 76–100%.

Узети исечци ткива фиксирали су у 4% пуферованом формалину, калупљени у парафинске блокове и сечени у препарате дебљине 4–6 микрометара. Микроскопски исечци бојени су стандардном методом бојења хематоксилин еозин (ХЕ). Поред рутинске ХЕ методе примењене су следеће хистохемијске методе бојења: Van Gieson elastica, Grimalius и Masson fontana метода.

У овом истраживању вршена је патохистолошка анализа срца 152 обдукована пацијената умрла од исхемијске коронарне болести срца (ИКБ) у временском периоду од десет година. Анализиране су патохистолошке промене на коронарним артеријама и миокарду, локализација првог и поновног инфаркта миокарда, учесталост и локализација руптуре срца, величина инфарктног поља зависно од начина умирања пацијената, састав АТ плака у групама са инфарктом миокарда и код изненадне коронарне смрти, компаративна анализа степена сужења коронарних артерија и састава АТ плака.

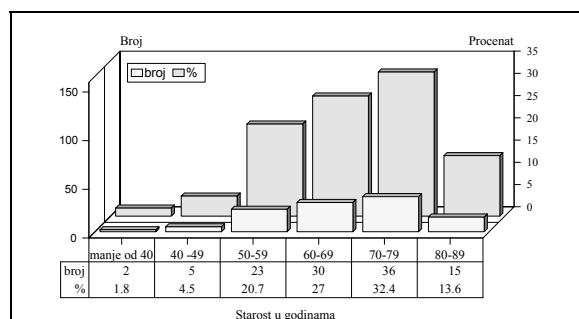
У конкретном приказу резултата биће коментарисани и биће вршена анализа просечне старости обдукованих испитаника,

њихова полна структура и анализа у односу на тежину срца обдукованих испитаника са исхемијском болешћу срца.

РЕЗУЛТАТИ РАДА

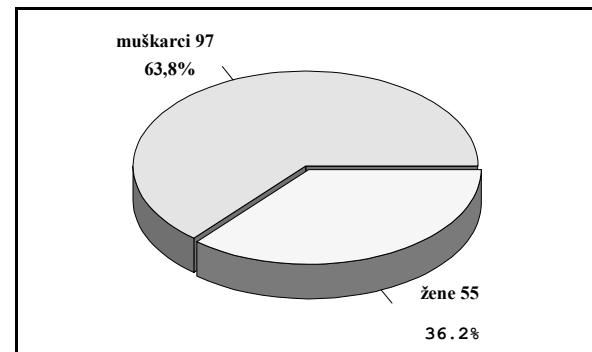
Вршена је анализа просечне старости обдукованих испитаника са исхемијском болешћу срца, што је приказано на графикону 1.

Графикон 1. Обдуковани испитаници са исхемијском коронарном болешћу срца, према старости (N=152).



Од укупно 152 обдукована пацијента са ИКБ било је 97 особа мушких пола и 55 особе женских пола. Уколико се анализира полна структура оболелих и умрлих испитаника, уочљиво је да је већа заступљеност особа мушких (97, односно 63.8%) у односу на особе женских пола (55, односно 36.2%), што је приказано на графикону 2 и табели 1.

Графикон 2. Обдуковани испитаници са исхемијском коронарном болешћу срца, према полу (N=152).



Табела 1. Обдуктовани испитаници са патоморфолошким налазом на срцу и коронарним артеријама према старости и полу.

Обдуктовани испитаници са патоморфолошким налазом на срцу и коронарним артеријама			
Статистички параметри	Пол		Укупно
	мушки	женски	
Број испитаника	67	44	111
Минимална вредност	39	39	39
Максимална вредност	87	89	89
Просечна вредност	66.04	69.39	67.37
Стандардна девијација	12.50	9.67	11.53
Коефицијент варијације у %	18.92	13.94	17.11
Интервал поузданости за вероватноћу $p=0.95$			
- доња граница	63.05	66.53	65.22
- горња граница	69.04	72.24	69.52
Значајност разлика у просечној старости, t-test	$t=1.506; p>0.05$		

Анализа података о старости је показала:

1. да се старост обдуктованих:

- мушкараца креће од 39 до 87 година,
- жена креће од 39 до 89 година,
- укупно креће од 39 до 89 година;

2. да је просечна старост:

- мушкараца $66,0 \pm 12,5$ година,
- жена $69,4 \pm 9,7$ година,
- укупно $67,4 \pm 11,5$ година;

3. да су коефицијенти варијације у свим анализираним групама болесника мањи од 30%, па се може сматрати да су појединачни подаци међусобно хомогени и погодни за статистичка закључивања;

4. да се са вероватноћом $p=0.95$ може очекивати да се у основном скупу из кога је добијен анализирани узорак просечна старост обдуктованих креће:

- код мушкараца од 63 до 69 година,
- код жена од 67 до 72 године,
- укупно од 65 до 69 година;

5. да нема статистички значајних разлика у просечној старости између обдуктованих мушкараца и жена.

Патолошком анализом срца обдуктованих мерена је између осталог тежина срца. Вршена је анализа резултата патоморфолошког налаза на срцу и коронарним артеријама горе поменутих испитаника према тежини срца и полу (табела 2).

Табела 2. Обдуктовани испитаници са патоморфолошким налазом на срцу и коронарним артеријама.

Обдуктовани испитаници са патоморфолошким налазом на срцу и коронарним артеријама према тежини срца и полу			
Статистички параметри	Пол		Укупно
	мушки	женски	
Број испитаника	95	54	149
Минимална вредност	220	300	220
Максимална вредност	930	650	930
Просечна вредност	517.26	429.63	485.50
Стандардна девијација	135.95	73.84	124.41
Коефицијент варијације у %	26.28	17.19	25.62
Интервал поузданости за вероватноћу $p=0.95$			
- доња граница	489.92	409.93	465.53
- горња граница	544.60	449.32	505.48
Значајност разлика у просечној старости, t-тест	$t=4.380; p<0.0003$		

На основу података приказаних у табели 2, утврђено је:

1. да се тежина срца обдуктованих:
 - мушкараца креће од 220гр до 930гр,
 - жена креће од 300гр до 650гр,
 - укупно креће од 220гр до 930гр;
2. да је просечна тежина срца код:
 - мушкараца $517,3\text{гр}\pm136,0\text{гр}$,
 - жена $429,6\text{гр}\pm73,8\text{гр}$,
 - укупно $485,5\text{гр}\pm124,4\text{гр}$;
3. да су коефицијенти варијације у свим анализираним групама болесника мањи од 30%, па се може сматрати да су појединачни подаци међусобно хомогени и погодни за статистичка закључивања.
4. да се са вероватноћом $p=0.95$ може очекивати да се у основном скупу из кога је добијен анализирани узорак просечна тежина обдуктованих креће:
 - код мушкараца од 490гр до 545гр,
 - код жена од 410гр до 449гр,
 - укупно од 465,5гр до 505,5гр.
5. да постоји статистички високо значајна разлика ($p<0.001$) у просечној тежини срца

између обдуктованих мушкараца и жене. Наиме, трећина срца је значајно већа код мушкараца.

ДИСКУСИЈА

Болести срца и крвних судова представљају најчешћи узрок смрти, што показују подаци добијени у истраживањима наших и страних аутора. Коронарна болест срца је узрок смрти код болесника са оболењем срца чак у 50–75% случајева. Ангина пекторис која обично претходи другим облицима болести по подацима Светске здравствене организације има морталитет од 0,3 до 3,8%. Свака четврта особа животног добра 30–40 година у индустријским земљама има истовремено два или више фактора ризика, што за више од 15 пута повећава ризик да оболе од исхемијске болести срца у односу на особе које немају наведене факторе ризика. Код особа које имају више од два фактора ризика у времену 10–20 година настаје акутни инфаркт миокарда или *stercus arest*, а са степеном, односно, нивоом и дужином експонираности дејству фактора ризика расту заступљеност, компликације и неповољна прогноза исхемијске болести

срца. Евидентне су унутрашње везе између појединых фактора ризика, односно потенцирање њиховог међусобног штетног дејства.

Од укупно 152 испитаника било је 97 особа мушких пола (63,8%) и 55 (36,2%) особа женског пола. Очигледно је да је заступљеност испитаника мушких пола већа од женског.

У испитивању обдукованих са патоморфолошким налазом на срцу и крвним судовима показало се да се старост обдукованих мушкараца креће од 39 до 87 година, жена 39–89 година, а укупно, без обзира на пол, 39–89 година. При томе је просечна старост мушкараца $66,0 \pm 12,5$ година, жена $69,4 \pm 9,7$ година, а укупно, за ове испитанике, $67,4 \pm 11,5$ година. Просечна старост креће се код мушкараца 63–69 година, код жена 67–72 године и код свих укупно 65–69 година. Статистичком обрадом установљено је да нема статистички значајних разлика у просечној старости између обдукованих мушкараца и жена. Истраживања других аутора су потврдила да постоји тенденција подмлађивања, то јест, померања појаве инфаркта, као и смртног исхода од инфаркта миокарда ка млађим добним групама. У просеку оболевамо од акутног инфаркта миокарда 12–15 година раније од наших предака.

Ово истраживање показује да је највећи број умрлих са исхемијском болешћу срца у добној групи 70–79 година, и то 32,4%, док је нешто мањи у групи чија је старост 60–69 година (27%), односно групи чија је старост 50–59 година (20,7%). Број умрлих старости 50–80 година је 89, односно 80,1%.

Мерена је тежина срца умрлих мушкараца и жена, па је установљено да је тежина срца обдукованих мушкараца 220–930гр, жена 300–650гр, а укупно се креће 220–930 грама. Просечна тежина срца код мушкараца износи $517,3 \text{гр} \pm 136,0 \text{гр}$, жена $429,6 \pm 73,8 \text{гр}$, а за све укупно без обзира на пол је $485,5 \pm 124,4$ грама. Пошто су коефицијенти варијације у свим анализираним групама болесника мањи од 30%, сматра се да су појединачни подаци међусобно хомогени

и погодни за статистичка закључивања. Просечна тежина срца обдукованих испитаника креће се код мушкараца 490–545гр, а код жена 410–449гр. Просечна тежина срца обдукованих испитаника без обзира на пол креће се $465,5 \pm 505,5$ гр. Постоји статистички високо значајна разлика ($p < 0,001$) у просечној тежини срца између обдукованих мушкараца и жена, тако да је тежина срца значајно већа код мушкараца.

ЗАКЉУЧАК

Анализа просечне старости обдукованих испитаника, њихова полна структура и анализа у односу на тежину срца обдукованих испитаника са исхемијском болешћу срца показала је следеће:

- **Старост испитаника** је 39–89 година, и то: старост мушкараца је 39–87 година, а жена 39–89 година. Просечна старост испитаника је $67,4 \pm 11,5$, и то мушкараца $66,0 \pm 12,5$ година, а жена $69,4 \pm 9,7$ година и нема статистички значајних разлика у просечној старости између жене и мушкараца умрлих од исхемијске болести срца. Број умрлих од исхемијске болести срца је највећи у старости 50–80 година (80,1%), а посебно у добној групи 70–79 година (32,4%).

- Анализом резултата обдукованих у **односу на полну структуру**, од укупно 152 испитаника било је 97 (63,8%) особа мушких пола и 55 (36,2%) особа женских пола, при чему је заступљеност испитаника мушких пола већа од женских.

- **Тежина срца** испитаника је 220–930гр, и то: мушкараца 220–930гр, а жена 300–650гр. Просечна тежина срца испитаника је $485,5 \pm 124,4$ гр, и то: мушкараца $517,3 \pm 136$ гр, а жена $429,6 \pm 73,8$ гр. Постоји статистички високо значајна разлика ($p < 0,001$) у просечној тежини срца између обдукованих мушкараца и жена, тако да је тежина срца значајно већа код мушкараца.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азањац С, Кнежевић М, Кањух В, Кнежевић Ј, Држајић В, Анђелковић З, Станковић В, Велимировић Д, Јанчић С, *Инфаркт миокарда (патолошко-морфолошке карактеристике у 111 обдукованих болесника)*. Зборник радова VI Конгреса патолога Југославије, Златибор, 1994; 53–54.
2. Roberts WC, Potkin NB, Solus ED, Shanthasundari GR. *Mode of death, frequency of healed and acute myocardial infarction, number of major epicardial coronary arteries severely narrowed by atherosclerotic plaque, and heart weight in fatal atherosclerotic coronary artery disease: Analysis of 889 patients studied at necropsy*. J. Am. Coll Cardiol. 1990; 15: 196–203.
3. Roberts WC, Jones AA. *Quantitation of coronary arterial narrowing at necropsy in sudden coronary death. Analysis of 31 patients and comparison with 25 control subjects*. Am J Cardiol, 1979; 44: 39–45.
4. Ross ME, Roberts WC. *Severe Atherosclerotic Coronary Artery Disease, Healed Myocardial Infarction and Chronic Congestive Heart Failure: Analysis of 81 patients Studied at Necropsy*, issler RW A definition of advanced types of atherosclerotic lesions and a histological classification of atherosclerosis – Arteriosler Thromb. Vasc Biol. 1995; 15: 1512–31.
5. Zaman AG, Helft G, Worthley SG, Badimon JJ. *The role of plaque rupture and thrombosis in coronary artery disease*. Atherosclerosis 2000; 149: 251–66.

Контакт: Др мед. Љиљана Кулић, Висока медицинска школа стручних студија „Милутин Миланковић“, Црнотравска 27, Београд

ИСХРАНА СТАРОГ СТАНОВНИШТВА СРБИЈЕМаријола Обрадовић¹, Катарина Васиљевић-Пантелић², Биљана Анђелски-Радичевић³**NUTRITION OF THE OLD SERBIAN POPULATION**

Marijola Obradović, Katarina Vasiljević-Pantelić, Biljana Andđelski-Radičević

Сажетак

Исхрана старих особа је веома значајна за развој и здравље. Старе особе у великом процену се неадекватно хране, нарочито у погледу протеина, витамина и минерала.

Циљ рада је да се сагледају карактеристике исхране старих лица по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовном нивоу и имовном стању.

У том циљу су анализирани подаци обимног анкетног истраживања које је спровео Институт за јавно здравље Србије.

Резултати су показали да је исхрана старог становништва (65 и више година) неадекватна. Редовно доручкује око 72%, а сва три оброка има само 61,6%. Никад не доручкује око 6%, ручак конзумира 93% и вечеру 69,2%. Од хлеба углавном једу бели и полубел, а остале врсте далеко ређе. Од масноћа најчешће користе уље (60,5%) и свињску маст 35,1%, док остале масноће врло ретко. Као намаз на хлеб најчешће користе маргарин (44,8%) и кајмак (1,4%), а 37% уопште не користи никакав намаз. Храну досољавају углавном кад није доволно слана (49,5%), али око 6% досољава и пре пробања. Воће и поврће се користи недовољно – мање од 50% користи воће, а само 32% поврће, с тим што образовање и имућније особе користе више. Од поједињих врста намирница стара лица користе најчешће кромпир, пиринач, тестенину и пилетину

Summary

Nutrition of the elderly is very important for health and development. Elderly people in a large percentage use inadequate food, especially in terms of protein, vitamins and minerals.

The aim of this study was to investigate the characteristics of the nutrition of elderly by territorial parts of Serbia, type of settlement, gender; age, educational level and prosperous state.

In that order, the data of extensive survey, conducted by the Institute of Public Health of Serbia, have been analyzed.

The results showed that nutrition of elderly population (65 and over) is inadequate. About 72% of them have breakfast regularly, and only 61.6% has all three meals. Around 6% never have breakfast, 93% of them consumed lunch and 69.2% dinner. They eat mostly white and semi-white bread, while other types far less. They commonly used oil (60.5%) and 35.1% pig fat, other fats rarely. As a spread on bread, commonly are used margarine (44.8%) and cream (1.4%), while 37% do not use any prayers. They add salt mainly when the food is not salty enough (49.5%), but about 6% add salt before trying it. Fruits and vegetables are used insufficiently - less than 50% use fruits, vegetables only 32%, except that more educated and wealthier people, who use more. Among different types of food the elderly people commonly use potatoes, rice, pasta and

¹ Мр мед. др Маријола Обрадовић, Завод за здравствену заштиту радника железнице, Београд.² Др Катарина Васиљевић-Пантелић, Дом здравља, Уб.³ Прим. мр мед. Биљана Анђелски-Радичевић, дипл. фарм., спец. медицинске биохемије, Стоматолошки факултет, Универзитет у Београду.

и то 1–2 пута недељно. Најређе се jede риба, јунеће месо, месне прерађевине, слаткиши и безалкохолна пића. Око 43% старих лица пије бар једну шолу млека или млечних производа дневно, најчешће масноће 0,5–3,2%. Кафу пију најчешће 1–3 шоле дневно (76%), чај 46,4%, а заслађују га са једном коцком шећера или пију без шећера. При избору начина исхране 19% не мисли никад на здравље, а често и увек 38% старих особа.

Кључне речи: Исхрана, стари

УВОД

Исхрана становништва је врло значајна за развој и здравље народа. Посебно је значајна исхрана и ухрањеност старих особа, јер омогућава откривање малнутриције, односно нутритивних дефицината или суфицита. Истраживања у свету и код нас су показала да се највећи број старог становништва (65 и више година) неадекватно храни, нарочито у погледу беланчевина, витамина и минерала, што је последица ниског степена образовања уопште, погрешних навика и заблуда, а уз све то значајан је и фактор лошег материјалног стања које погађа највише старије становништво.

Болести и оштећења организма услед неправилне исхране су често масовног карактера. Хронично неправилна исхрана у погледу енергетских, градивних и заштићних материја огледа се у поремећају телесног развоја и појаве низа оболења. Између исхране, било недовољне или преобилне, те загађене хране патогеним микроборганизмима, паразитима и токсичним материјама, и морбидитета и морталитета становништва, постоји тесна узрочна повезаност.

Усклађеност исхране становништва једне земље са физиолошким потребама зависи од низа фактора, као што су: производња животних намирница, могућност увоза, обезбеђење од кварења и загађивања, начин кулинарске обраде, познавање принципа правилне и хигијенске исхране и куповне

chicken, about 1–2 times a week. Less common they eat fish, beef, processed meats, sweets and soft drinks. About 43% of the elderly drink at least one cup of milk or of milk products per day, most of fat from 0.5 to 3.2%. They usually drink 1–3 cups of coffee a day (76%), tea 46.4%, and sweetened it with a cube of sugar or have sugar-free drink. When choosing a nutrition, 19% of them never thinks about health, and 38% of the elderly do it often or always.

Keywords: Nutrition, elderly

моћи становништва, односно цена намирница.

У старости је значајна повезаност исхране и дуговечности, као индекса телесне масе и ризика од морбидитета и морталитета, где се повећана телесна маса сматра мањим ризиком него потхрањеност. При сагледавању здравственог стања старих особа неопходно је проценити и стање ухрањености. Оптималан и одговарајући унос хранљивих материја обезбеђује дуг живот и очување здравља. Постоји уска повезаност исхране са појавом хроничних дегенеративних болести.

Данас се пажња усмерава на то шта и колико хранљивих материја треба унети да би се очувала нормална функција организма. Енергетске потребе старих лица су обично мање него код младих, због чега расте потреба за смањењем уноса масти, обилним уносом поврћа и воћа и квалитетних извора протеина. Потхрањеност је распрострањена међу најстаријом популацијом.

ЦИЉ И МЕТОД РАДА

Основни циљ рада је да се сагледају карактеристике исхране старих особа у Србији и то по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовном нивоу и имовном стању.

Реализујући циљ рада статистичком методологијом анализирани су подаци анкетног истраживања које је у два наврата (2000. и 2006. године) извршио Институт за јавно здравље Србије.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Редовност исхране старих особа није на потребном нивоу – редовно доручкује само око 85% њих, а три оброка узима око 62,5%.

Табела 1. Редовност оброка исхране.

Показатељи		Свакодневно		
		Доручкује	Има три оброка	Пије чаша воде
Територија	Београд	73.9	50.3	5.9
	Војводина	70.2	52.9	5.8
	Ц. Србија	83.2	60.6	5.9
	Србија	77.6	56.6	5.9
Тип насеља	Градски	74.5	53.4	5.9
	Остали	81.6	60.9	5.9
Пол	Мушки	79.8	61.6	6.4
	Женски	75.1	51.2	5.6
Добне групе	До 64	75.3	62.1	6.2
	65–74	84.6	63.8	5.9
	75 и више	85.3	61.6	6.1
Образовање	Основно	80.7	9.3	5.6
	Средње	76.0	55.9	6.1
	Високо	75.2	52.6	6.0
Имовно стање	Најсиромашнији	79.9	60.2	5.9
	Најимућнији	72.0	49.4	6.0

Детаљнији подаци о редовности дневних оброка приказани су у табели два.

Према подацима табеле два, никад не доручкује 6% старих лица, сваки дан узима

Оброченост је најбоља у централној Србији, у сеоским насељима, код мушкараца, мање образованих и сиромашнијих становника. Просечно дневно старе особе пију 6 чаша воде.

Табела 2. Заступљеност дневних оброка (у %).

Дневни оброци	Фреквенција	Узраст		
		До 64	65 и више	Укупно
Доручак	Сваки дан	69.9	80.0	71.9
	Понекад	23.8	16.0	22.4
	Никад	6.3	4.0	5.7
Преподневна ужина	Сваки дан	58.5	60.0	58.2
	Понекад	32.0	30.0	32.1
	Никад	9.5	10.0	9.7
Ручак	Сваки дан	93.9	93.5	93.0
	Понекад	4.9	5.5	5.9
	Никад	1.2	1.0	1.1
Поподневна ужина	Сваки дан	9.8	10.5	9.7
	Понекад	29.7	32.0	34.1
	Никад	60.5	57.5	56.2
Вечера	Сваки дан	68.6	71.0	69.2
	Понекад	26.8	22.0	25.6
	Никад	4.6	7.0	5.2

Старе особе углавном конзумирају бели хлеб, а далеко ређе црни или комбиновани (табела 3). Коришћење црног и мешаног хлеба расте са степеном образовања и

имовног стања. Највеће коришћење црног хлеба је у Београду и уопште у градским насељима, те код жена.

Табела 3. Коришћење хлеба и масти.

Показатељи		Врсте хлеба		Животињска масти за припрему јела	Соли храну и пре пробе
		Бели	Црни		
Територија	Београд	47.6	24.0	14.2	7.4
	Војводина	53.8	18.1	93.8	10.7
	Ц. Србија	62.0	9.1	37.7	8.0
	Србија	57.2	14.8	33.8	8.7
Тип насеља	Градски	51.5	20.5	20.7	9.0
	Остали	64.6	7.2	51.2	8.3
Пол	Мушки	57.4	13.5	34.5	11.2
	Женски	56.9	56.9	33.1	5.8
Добне групе	До 64	57.9	14.5	33.3	9.3
	65–74	50.6	18.4	34.7	7.0
	75 и више	53.2	14.3	38.9	5.4
Образовање	Основно	60.6	8.8	48.4	7.4
	Средње	58.7	14.9	29.0	9.3
	Високо	43.2	29.4	14.5	9.4
Имовно стање	Најсиромаш.	61.0	5.4	53.8	7.9
	Најимућнији	44.6	27.9	9.0	8.8

Животињску масти за припрему хране користи скоро 40% најстаријих и коришћење расте са узрастом. Далеко више се користи код сеоског него код градског становништва, те најмање образованог и најсиромашнијег становништва. Детаљније коришћење хлеба и масти у исхрани дато је у наредним табелама.

Табела 4. Врсте хлеба у исхрани старих лица.

Врсте хлеба	Број			%		
	65–74	75 и +	Свега	65–74	75 и +	Свега
Бели	496	209	705	31.0	33.1	31.6
Полубели	832	318	1150	51.9	50.4	51.5
Црни, ражани и сл.	108	52	160	6.7	8.2	7.1
Комбиновани	163	51	214	10.2	8.1	9.6
Не једе хлеб	3	1	4	0.2	0.2	0.2
УКУПНО	1602	631	2233	100.0	100.0	100.0

Коју врсту масноће користе старе особе за припрему хране показују подаци табеле 5, из које се види да 60,5% њих користи уље,

Подаци табеле 4. показују да стари лица углавном користе полуబели хлеб у исхрани (51,5%), а бели у 36,1% случајева, док црни и комбиновани користи само 16,8% старих лица. Хлеб не једе само 0,2% старих лица. У односу на узраст нема значајније разлике.

нарочито најстарије особе, затим свињску масти или бутер (35,1%), док се остale врсте масноће ретко користе.

Табела 5. Врсте масноћа у припреми хране.

Врсте масноће	Број			% Свега		
	65–74	75 и +	Свега	65–74	75 и +	Свега
Свињска масти/бутер	607	177	784	37.9	28.1	35.1
Биљна масти/маргарин	42	19	61	2.6	3.0	2.7
Уље	929	422	1351	58.0	66.9	60.5
Не користи масти	13	4	17	0.8	0.6	0.8
Не зна	11	9	20	0.7	1.4	0.9
УКУПНО	1602	631	2233	100.0	100.0	100.0

Као намаз на хлеб стара лица најчешће користе маргарин (44,8%), затим кајмак (10,4%), док 37% не користи никакав намаз (табела 6). У односу на узраст нема

изразитијих разлика, изузев кајмака који више користи млађи узраст, а и старији узрасти у већем проценту не користе никакав намаз.

Табела 6. Намаз на хлеб.

Врсте намаза	Број				% Свега			
	65–69	70–74	75 и +	Свега	65–69	70–74	75 и +	Свега
Маргарин	398	320	282	1000	44.5	45.3	44.7	44.8
Маслац	27	18	22	67	3.0	2.5	3.5	3.0
Мајонез	8	5	4	17	0.9	0.7	0.6	0.8
Маст	34	36	20	90	3.8	5.1	3.2	4.0
Кајмак	122	57	54	233	13.6	8.1	8.6	10.4
Не користи намаз	306	271	249	826	34.2	38.3	39.4	37.0
УКУПНО	895	707	631	2233	100.0	100.0	100.0	100.0

Старе особе у половини случајева досољавају храну кад није доволно слана (49,5%), али у 6% случајева досољавају

скоро увек и пре пробања, што је врло штетно за здравље (табела 7). Никад не досољава храну само 44,5% старих лица.

Табела 7. Досољавање хране.

Досољавање	Број			% Свега		
	65–74	75 и +	Свега	65–74	75 и +	Свега
Никад	693	301	994	43.3	47.7	44.5
Кад није доволно слана	816	289	1105	50.9	45.8	49.5
Скоро увек и пре пробе	93	41	134	5.8	6.5	6.0
УКУПНО	1602	631	2233	100.0	100.0	100.0

Воће и поврће у исхрани стара лица користе сасвим недовољно – најстарији 44,6% воће и само 32,1% поврће, док рибу користе знатно више него млађи узрасти. Коришћење воћа и поврћа расте са образовањем, док коришћење

рибе опада. Најимућнији далеко више користе воће и поврће него најсиромашнији, док житарице и рибу далеко више користе најсиромашнији (табела 8).

Табела 8. Коришћење воћа, поврћа и рибе у исхрани, недељно.

Показатељи		Свакодневно свеже		Мање од једном недељно		При избору начина исхране не мисли на здравље
		Воће	Поврће	Житарице	Риба	
Територије	Београд	57.7	51.0	59.9	41.3	17.0
	Војводина	44.0	40.4	64.7	44.9	20.0
	Ц. Србија	60.5	44.0	61.5	53.9	20.1
	Србија	54.8	44.0	62.2	48.7	19.9
Тип насеља	Градски	53.8	45.7	59.4	42.9	17.4
	Остали	56.1	41.8	66.1	56.4	23.2
Пол	Мушки	52.0	39.5	65.3	49.1	24.6
	Женски	57.9	49.0	58.5	48.3	14.7
Узраст	65–74	51.6	41.4	59.2	55.1	18.8
	75 и +	44.6	32.1	58.4	59.6	25.0
Образовање	Основно	47.6	34.6	65.1	59.8	25.5
	Средње	57.3	47.2	62.2	45.2	18.3
	Високо	64.0	56.4	55.0	33.4	11.8
Имовно стање	Најсиромаш.	46.6	32.6	66.3	64.4	28.7
	Најимућнији	58.9	52.6	53.9	35.0	15.3

Старе особе поједине врсте намирница користе једном до два пута недељно (табела 9), једино рибу, јунеће месо, месне прерађевине, слаткише и слатка безалкохолна пића највећим делом не користе,

па тек онда користе 1–2 пута недељно. У највећем проценту се користи кромпир (кувани и пржени), затим пиринач, тестенина и пилетина. У односу на узраст не постоји израженија разлика.

Табела 9. Коришћење поједињих врста намирница недељно

Намирнице	Фреквенција (пута недељно)	Број			% 75 и + Свега		
		65–74	75 и +	Свега	65–74	75 и +	Свега
Кувани кромпир	0	330	113	443	20.6	17.9	19.8
	1–2	1007	413	1420	62.9	65.5	63.6
	3–5	231	90	321	14.4	14.3	14.4
	6–7	34	16	50	2.1	2.3	2.2
Пржени кромпир	0	349	139	488	21.8	22.0	21.9
	1–2	978	389	1367	61.0	61.6	61.2
	3–5	250	98	348	15.6	15.5	15.6
	6–7	25	5	30	1.6	0.9	1.3
Пиринач/тестенина	0	432	155	587	27.0	24.6	26.3
	1–2	953	380	1333	59.5	60.2	59.7
	3–5	168	75	243	10.5	11.9	10.9
	6–7	49	21	70	3.0	3.3	4.1

Сир	0	334	125	459	20.8	19.8	20.6
	1–2	569	220	789	35.5	34.9	35.3
	3–5	355	170	525	22.2	26.9	23.5
	6–7	344	116	460	21.5	18.4	20.6
Пилетина	0	525	198	723	32.8	31.4	32.4
	1–2	856	331	1187	53.4	52.5	53.2
	3–5	195	86	281	12.2	13.6	12.6
	6–7	26	16	42	1.6	2.5	1.8
Риба	0	1050	421	1471	65.5	66.7	65.9
	1–2	491	178	669	30.6	28.2	30.2
	3–5	47	26	73	2.9	4.1	3.3
	6–7	9	6	15	1.0	1.0	0.6
Свињско месо	0	638	271	909	39.8	42.9	40.7
	1–2	726	269	995	45.3	42.6	44.6
	3–5	208	72	280	13.0	11.4	12.5
	6–7	30	19	49	1.9	3.1	2.2
Јунеће месо	0	852	325	1177	53.2	51.5	52.7
	1–2	626	248	874	39.1	39.3	39.1
	3–5	112	48	160	7.0	7.6	7.2
	6–7	12	10	22	0.7	1.6	1.0
Месне прерађевине	0	652	276	928	40.7	43.7	41.6
	1–2	640	248	888	39.9	39.3	39.8
	3–5	227	70	297	14.2	11.1	13.3
	6–7	83	37	120	5.2	5.9	5.3
Свеже поврће	0	150	63	213	9.4	10.0	9.5
	1–2	470	169	639	29.3	26.8	28.6
	3–5	458	192	650	28.6	30.4	29.1
	6–7	524	207	731	32.7	32.8	32.8
Свеже воће	0	265	105	370	16.5	16.6	16.6
	1–2	534	198	732	33.3	31.4	32.8
	3–5	363	167	530	22.7	26.5	23.7
	6–7	440	161	601	27.5	25.5	26.9
Слатко пециво	0	603	272	875	37.6	43.1	39.2
	1–2	729	243	972	45.5	38.5	43.5
	3–5	180	75	255	11.2	11.9	11.4
	6–7	90	41	131	5.7	6.5	5.9
Слаткиши	0	1044	426	1470	65.2	67.5	65.8
	1–2	431	150	581	26.9	23.8	26.0
	3–5	78	27	105	4.9	4.3	4.7
	6–7	49	28	77	3.0	4.4	3.5
Безалкохолна пића	0	1061	434	1495	66.2	68.8	66.9
	1–2	375	127	502	23.4	20.1	22.5
	3–5	111	46	157	6.9	7.3	7.0
	6–7	55	24	79	3.5	3.8	2.6
Jaja	0	245	87	332	15.3	13.8	14.9
	1–2	675	283	958	42.1	44.8	42.9
	3–5	536	196	732	33.5	31.1	32.8
	6–7	146	65	211	9.1	10.5	9.4

Старе особе у око 44% случајева пију дневно бар једну шолу млека или млечних производа, и то више Београђани и уопште градско становништво, жене, образованији, имућнији и старији људи. При томе не обраћа пажњу на масноћу млека око четвртина, а

од оних који обраћају пажњу најчешће пију млеко масноће 0,5–3,2 % масноће, а затим још масније – преко 3,2%. У томе постоје разлике по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, образовању и имовном стању.

Табела 10. Коришћење млека и млечних производа, дневно (%).

Показатељи		Бар једну шольу	Масноћа млека			
			Не обраћа пажњу	Мање од 0.5%	Од 0.5 до 3.2%	Преко 3.2%
Територија	Београд	52.9	15.8	6.5	91.6	1.9
	Војводина	40.8	26.5	6.8	66.3	26.9
	Ц. Србија	38.8	43.6	8.7	60.6	30.7
	Србија	42.6	22.4	7.9	71.0	21.1
Тип насеља	Градски	47.2	18.4	8.9	91.2	9.9
	Остали	36.5	29.1	5.9	50.9	43.2
Пол	Мушки	40.7	23.4	6.7	71.4	22.0
	Женски	44.9	21.3	9.1	70.6	20.3
Узраст	65–74	44.3	22.4	7.3	64.9	27.8
	75 и +	42.4	25.8	8.7	62.7	28.6
Образовање	Основно	34.5	29.3	5.7	48.8	45.5
	Средње	44.7	20.9	8.1	77.3	14.6
	Високо	55.4	15.8	10.8	83.0	6.9
Имовно стање	Најсиромаш.	30.1	30.4	3.1	30.1	66.7
	Најимућнији	54.8	16.0	9.6	86.4	4.0

Подаци табеле 11. показују да стари особе најчешће пију 1–3 шолье кафе дневно (76%), а

упште је не пије 15,2%. Чай већина уопште не пије (51,4%), а 1–3 шолье дневно пије 45,4%.

Табела 11. Пијење кафе и чаја, дневно (%).

Шольја дневно	Кафа				Чај			
	65–69	70–74	75 и +	Свега	65–69	70–74	75 и +	Свега
Не пије	15.2	12.9	17.8	15.2	52.2	50.4	50.6	51.4
1–3	73.3	78.0	77.6	76.0	43.8	46.9	46.0	45.4
4–7	10.6	8.9	4.6	8.4	3.2	2.5	2.9	2.9
Преко 7	0.9	0.2	-	0.4	0.3	0.2	0.5	0.3
УКУПНО	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Из табеле 12. може се видети да стари људи сладе кафу најчешће једном коцком шећера или је пију без шећера, док се чај обично пије без шећера или слади једном,

ређе са две коцке шећера. У погледу узраста постоје разлике између млађих и старијих лица.

Табела 12. Са колико коцки шећера сладе кафу/чай (%).

Број коцки шећера	Кафа				Чај			
	65–69	70–74	75 и +	Свега	65–69	70–74	75 и +	Свега
0	34.1	30.9	32.0	32.5	65.7	60.9	59.9	62.5
1	53.9	57.1	54.7	55.1	22.6	26.7	26.2	24.9
2	10.2	11.0	9.5	10.3	9.8	10.4	10.3	10.2
3 и +	1.8	1.0	3.8	2.1	1.9	2.0	3.6	2.4
УКУПНО	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

При избору начина исхране стара лица само понекад мисле на здравље (42,9%), а често и увек око 38%, док само 19% не

мисли никад (табела 13). Никад не мисле на здравље нарочито најстарије особе, док понекад више мисле млађе особе.

Табела 13. При избору начина исхране мисле на здравље.

Мисли на здравље	Број				% ¹⁾			
	65–69	70–74	75 и +	Свега	65–69	70–74	75 и +	Свега
Никад	165	127	129	421	18.4	18.0	20.4	18.9
Понекад	398	303	257	958	44.5	42.9	40.7	42.9
Често	192	162	149	503	21.4	22.9	23.6	22.5
Увек	140	114	97	351	15.7	16.2	15.3	15.7
УКУПНО	895	706	631	2232	100.0	100.0	100.0	100.0

ЗАКЉУЧАК

Исхрана старијих особа у Србији није адекватна, ни квантитативно ни квалитативно – редовно доручкује око 72%, а сва три оброка узима 61,6%, тј. између 62 и 63%. У томе постоје разлике по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, образовању и имовном стању, па и узрасту стarih особа. Никад не доручкује око 6% стarih лица, ручак упражњава 93%, а вечеру 69,2%. Преподневну ужину има 58,2%, а поподневну само око 10% стarih особа.

Од хлеба старе особе углавном користе бели или полубели хлеб, а црни и мешани далеко ређе. Од врста масноће најчешће користе уље (60,5%) и свињску масти (35,1%), док остale масноће врло ретко. Као намаз на хлеб најчешће користе маргарин (44,8%) и кајмак (10,4%), док 37% њих не користи никакав намаз.

Интересантно је да 49,5% досољава храну кад није доволно слана, али 6% до-сољава увек и без претходног пробања, док 44,5% никад не досољава.

Воће и поврће у исхрани се користи недовољно. Тако најстарији користе воће у 44,6%, а поврће у 32,1% случајева. Нешто више користе образованије и имућне старије особе. Поједине врсте намирница најчешће користе 1–2 пута недељно. Најчешће се користи куван и пржен кромпир, а затим пиринач, тестенина и пилетина. Бар једну шольу млека дневно пије око 43% стarih особа, најчешће са масноћом 0,5–3,2%, а затим преко 3,2%. У томе постоје велике разлике по типу насеља, полу, образовању и имовном стању.

Најчешће пију 1–3 шолье кафе дневно (76%), чаја 1–3 шолье 45,4%, а њих 51,4% не пије чај. Кафу и чај сладе једном коцком шећера или пију без шећера.

При избору начина исхране око 19% не мисли на здравље, само понекад мисли њих 42,9%, док често и увек мисли око 38% стarih лица.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васиљевић Н, Стојановић С, *Процена нутритивног ризика код старих људи који живе у институционализованим условима*. Зборник стручних саопштења и постера VI геронтолошког конгреса Југославије, Врњачка бања, 12–16. мај 2002. године, 201–202.
 2. Тимотић Б. и сар, *Социјална медицина*. Веларта, Београд, 2000.
 3. Тимотић Б, Увод у медицину. Elit medika, Београд. 2004.
 4. Стојановић С, Васиљевић Н, Шевић Љ, *Нутритивни статус институционализованих старих особа*. Зборник стручних саопштења и постера VI геронтолошког конгреса Југославије, Врњачка бања, 12–16. мај 2002. године, 202–203.
 5. Пецель Гец М, *Исхрана и здравље старијих људи. Стари људи господари своје судбине*, Зборник радова V геронтолошког конгреса Југославије, Врњачка бања, 1988. година, 148–154.
 6. Тимотић Б, Јањић М, *Примарна здравствена заштита*. Elit medika, Београд, 2004.
-

Контакт: Mr мед. др Маријола Обрадовић, Завод за здравствену заштиту радника железнице, Београд.

НЕАЛКОХОЛНА МАСНА БОЛЕСТ ЈЕТРЕ – ПРЕВАЛЕНЦА, РИЗИКОФАКТОРИ И ПРЕВЕНЦИЈА

Мирјана Петровић¹

NON-ALCOHOLIC FAT DISEASE OF LIVER – PREVALENCE, RISK FACTORS AND PREVENTION

Mirjana Petrović

Сажетак

NAFLD (неалкохолна масна болест јетре) је потенцијално најопштија форма хроничне болести јетре, која обухвата спектар клиничко-патолошких ентитета, свих оних који укључују акумулацију масти у хапатични паренхим. Присуство епидемије прекомерне тежине и гојазности наговештава повећање у преваленцији болести неалкохолне масне јетре, које је све уочљивије и узрок је порасту јетриног морбидитета. С друге стране поремећај липида и појава дијабетес мелитуса типа 2 може повећати ризик настанка NAFLD-а.

Циљ овог рада је да се утврди преваленца јављања NAFLD-а, да се резултати физикалних и лабораторијских налаза упореде са ултразвучним налазима јетре и из тога да се издвоје фактори ризика настанка масне болести јетре.

На основу ових циљева тестиране су хипотезе о факторима ризика:

- да су прекомерна тежина и гојазност изражени са повишеном BMI добар показатељ ризика за настанак масне болести јетре;
- да су повишене липиди и дијабетес тип 2 сигурни фактори ризика за настанак масне јетре.

Методологија. Истраживање је урађено на студијској групи од 120 пацијената који су одабрани наслучаје кроз клиничке прегледе. Поред физикалног прегледа рађени су и ултразвук на апарату ALOCA и биохемијске анализе на ABOOT апарату. Формирано је V подгрупа:

Summary

NAFLD is potentially the most general form of chronic liver disease which includes a scope of clinically pathological entities all those which include the accumulation of fat in the hepatic parenchyma. The presence of the epidemic of overweight and obesity indicates the increase in the prevalence of the disease of non-alcoholic fat liver, which is increasingly noticeable and it is the cause for the increase of liver morbidity. On the other hand, the disorder of lipids and the occurrence of diabetes mellitus type 2 may increase the risk of the occurrence of NAFLD.

The object of this paper is to set the prevalence in the occurrence of NAFLD, to compare the results of physical and laboratory findings with the ultrasound findings of liver and to single out the factors of risk for the occurrence of fat liver disease.

On the basis of these objects, there were tested the hypotheses about the risk factors:

- that the overweight and obesity, expressed with the decreased BMI, are good indicators of the risk for the occurrence of fat liver disease;
- that increased lipids and diabetes type 2 are sure factors of risk for the occurrence of fat liver.

Methodology. The research was made in the study group of 120 patients who were selected randomly through clinical examinations. Besides the physical examination, there were also done the ultrasound examination on the device ALOCA and biochemical analyses on ABOOT device. There were formed V sub-groups:

¹ Мирјана Петровић, Завод за јавно здравље Ваљево

- I подгрупа имала је 30 испитаника са повишеним BMI, триглицеридима и холестеролом;
- II подгрупа имала је такође 30 испитаника са повишеним BMI, али са повишеним холестеролом или триглицеридима;
- III подгрупа имала је 20 испитаника са повишеним BMI, али са нормалним вредностима холестерола и триглицерида;
- IV подгрупа имала је 20 испитаника са нормалним BMI, а повишеним холестеролом или триглицеридима;
- V подгрупа са 20 испитаника била је са нормалним BMI и са нормалним налазима.

Резултати рада. У резултатима су зајажене разлике између подгрупа. У I подгрупи која има сва 3 фактора ризика, број испитаника са налазом увећане и масне јетре је највећи, њих 11 (36,7%); код 10 испитаника (33,3%) налази се масна јетра, али нормалне величине. Нормалан налаз је био код 9 (30%) испитаника. У V подгрупи нема ниједан испитаник са налазима масне јетре, а 3 (15%) испитаника има налаз јетре нормалне величине, али масне. Налаз без промене је присутан код 17 (26%) испитаника. Значи, учесталост појаве налаза масне и увећане јетре је највиша у I подгрупи, где су присутна сва 3 фактора ризика, а затим опада по подгрупама. Најмања је у V подгрупи без фактора ризика. Анализом нивоа BMI, t-тестом је добијено да је BMI за $2\text{kg}/\text{m}^2$ већи у групи са масном јетром него у групи са нормалном. Према томе, BMI је један од фактора ризика који узрокује налаз масне јетре. Анализом Хи-квадрат тесла утврђена је високо значајна разлика у групи која има дијабетес мелитус тип 2 и масну јетру, него у групи са нормалним налазом. Према томе, закључујемо да дијабетес мелитус тип 2 значајно утиче на појаву масне јетре. У подгрупама са повишеним триглицеридима знатно је већа учесталост појаве масне јетре.

- I sub-group had 30 examinees with increased BMI, triglyceride and cholesterol.
- II sub-group also had 30 examinees with increased BMI, but also with increased cholesterol and triglyceride.
- III sub-group had 20 examinees with increased BMI, but with normal values of cholesterol and triglyceride.
- IV sub-group had 20 examinees with normal BMI, but increased cholesterol and triglyceride.
- V sub-group with 20 examinees was with normal BMI and with normal findings.

Work results. The differences between groups were noticed in the results. In I sub-group, which has 3 risk factors, there is the largest number of examinees with the findings of increased and fat liver – 11 (36.7%) and 10 (33.3%) examinees with the findings of normal, but fat liver. A normal finding was at nine (30%) examinees. In V sub-group, there was not any examinee with the findings of fat liver and three (15%) examinees had the findings of the liver with the normal size, but which is fat. A finding without change is present at 17 (26%) examinees. It means that the occurrence of the finding of fat and increased liver is the largest in I sub-group where all three risk factors are present and then it falls with the sub-groups. It is smallest in V sub-group without risk factors. By the analysis of BMI, T-test showed that BMI is for $2\text{kg}/\text{m}^2$ larger in the group with fat liver than in the group with normal liver. Consequently, BMI is one of the risk factors which causes the finding of fat liver. By the analysis of Hi-square test, there was found a highly significant difference in the group which has diabetes mellitus type 2 and fat liver than in the group with a normal finding. We conclude that diabetes mellitus type 2 very much influences the occurrence of fat liver. In sub-groups with increased triglycerides, there was a significantly larger occurrence of fat liver. It was proved by appropriate tests that increased triglycerides are independent factors for the occurrence of fat liver.

Одговарајућим тестовима потврђено је да су повишени триглицериди независни фактори настања масне јетре. Из свега до сада реченог следе препоруке и предлози за лечење и контролу NAFLD-а. Први корак је губитак телесне тежине. Затим следи контрола гликемије и липида у крви.

Закључак. Преваленца масне јетре:

- У I подгрупи са сва три фактора ризика била би 75%;
- У II подгрупи са 2 фактора ризика – 47%;
- У III подгрупи са 1 фактором ризика – 35%;
- У IV подгрупи – 45% (са једним фактором ризика);
- У V подгрупи – 15% (без фактора ризика).

Преваленца са повишеним BMI (без обзира на липиде) износи 53%, насупрот нормалном BMI, где је преваленца 30%. Значи, масна јетре се јавља чешће код особа са повишеним BMI. Налаз масне јетре чешће се јавља код пацијената са дијабетес мелитусом тип 2. Преваленца масне јетре код испитаника са повишеним липидима, тј. у I, II и IV подгрупи, износила је 55%. Налаз масне јетре се јавља чешће код испитаника са повишеним липидима. Из напред поменутог произилази да су потврђене постављене хипотезе:

- да је повишени BMI фактор ризика и независни предсказивач налаза масне јетре;
- да су повишени липиди, а посебно триглицериди фактор ризика и независни предсказивачи налаза масне јетре;
- и да је дијабетес мелитус тип 2 независни предсказивач масне јетре.

Кључне речи: NAFLD, BMI, хиперлипидемија, дијабетес мелитус тип 2.

Conclusion. The prevalence of fat liver:

- In I sub-group with all three risk factors, it would be 75%;
- In II sub-group with two risk factors 47%;
- In III sub-group with one risk factor 35%;
- In IV sub-group 45% (with one risk factor);
- In V sub-group 15% (without risk factors).

The prevalence with increased BMI (regardless lipids) amounts 53, as opposed to the normal BMI where the prevalence is 30. It means that fat liver occurs more frequently at persons with increased BMI. The finding of fat liver occurs more often at patients with diabetes mellitus type 2. The prevalence of fat liver at examinees with increased lipids. i.e. in I, II and IV sub-group was 55. The finding of fat liver occurs more often at examinees with increased lipids. It is concluded from the above-mentioned facts that the set hypotheses are proved:

- that increased BMI is a risk factor and an independent predictor for the finding of fat liver;
- that increased lipids, and especially triglycerides, are a risk factor and independent predictors for the finding of fat liver;
- that diabetes mellitus type 2 is an independent predictor of fat liver.

From everything that has been said, there follow recommendations and suggestions for the treatment and control of NAFLD. The first step is the loss of body weight. Then follows the control of glucaemia and lipids in blood.

Keywords: NAFLD, BMI, hyperlipidemia, diabetes mellitus type 2.

УВОД

Гојазност је један од најважнијих епидемиолошких здравствених проблема широм света.¹ Пораст преваленце гојазности евидентиран је у целом свету. У Европи, као и у САД-у, 20% мушкараца и 25% жена сматрани су за гојазне ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$). Уношење вишке масти и угљених хидрата изнад потребе организма доводи до гојазности. Централна или висцерална гојазност, чији је показатељ повећан обим струка, удружен је са метаболичким поремећајима, синдромом X, а преко периферне инсулинске резистенције пре свега повећава ризик за развој дијабетес мелитуса тип 2, хипертензије и неалкохолне масне болести јетре. Присуство епидемије прекомерне тежине и гојазности наговештава повећање у преваленцији неалкохолне масне болести јетре. NAFLD често представља хепатичну компоненту метаболичког синдрома карактерисаног гојазношћу, хиперинсулинемијом, периферном инсулинском резистенцијом, дијабетесом, хипертриглицеридемијом и хипертензијом.² И према томе, масна јетра је и дефинисана гојазношћу, повишеним триглицеридима и претераном тежином јетре преко 5%. Централна гојазност је много повезана са масном јетром, јер се слободне масне киселине много спремније метаболишу из висцералне него из поткожне гојазности и оне се дренирају директно у јетру (повећава се залиха триглицерида јетре). Дијагноза NAFLD-а захтева комбинацију неинвазивних и инвазивних средстава. Међутим, трансаминазе су прихваћене као најбољи серумски маркер оболења у скрининг тестовима јетре и значајне су за неинвазивну дијагнозу оболења јетре уопште, а посебно NAFLD-а. Ултрасценографија јетре је најефтинија и најбоља неинвазивна метода у дијагностици код сумње на NAFLD. После ултразвука, за дефинитивну дијагнозу потребно је урадити биопсију јетре. Биопсију јетре не треба радити код пацијената испод 40 година

ако не постоје индикације за супротно. Прогноза NAFLD-а захтева процену стадијума болести (биопсија јетре и степена дисфункција јетре). Основна терапија лечења NAFLD-а је организација губитка тежине. Редукција телесне тежине од 10% и више коригује активност трансаминазе и смањује хепатомегалију. У исхрани се саветује смањење уноса масти и угљених хидрата, а препоручује се исхрана богата биљним влакнima.

ЦИЉ РАДА

Циљ рада је:

- да се физикалним и лабораторијским испитивањем пацијената (унутар подгрупа које су формиране у истраживању) дође до резултата који ће бити упоређени, а затим нађене разлике по подгрупама тестиране и утврђена статистичка значајност разлика;
- да се разлике учсталости налаза масне јетре на ултразвучном прегледу међу подгрупама истакну и да се тестирају;
- да се резултати физикалних и лабораторијских налаза упореде са ултразвучним налазима масне јетре испитаника и из тога да се издвоје фактори ризика за настајање масне јетре;
- да се процени преваленца јављања болести масне јетре код ове групе пацијената.

На основу ових циљева тестиране су хипотезе по факторима ризика које су већ наговештено приликом формирања подгрупа:

- да су прекомерна тежина и гојазност изражени повишеним BMI добар показатељ за настанак масне јетре;
- да су повишени липиди сигуран фактор ризика за настанак масне јетре;
- да је дијабетес мелитус тип 2 фактор ризика за настанак масне јетре.

МЕТОДОЛОГИЈА

Испитано је 120 пацијената који су на сумице изабрани приликом клиничких прегледа. Пацијенти су обрађени кроз анамнезу, физикални преглед, антропометријско мерење, лабораторијске анализе и ултразвучни преглед горњег абдомена. Испитивања су урађена у М.Ц. Ваљево. Хематолошке и биохемијске анализе су вршене на ABOOT апарату, ултразвук је рађен на апарату ALOCA 500, јетра је прегледана сондом 3,5Mhz. Гледана је на сагиталном пресеку, где је АП дијаметар јетре до 125 подразумевао нормалну величину. Одређивана је хомогеност јетре визуелизацијом као налаз светле јетре и налаз нормалне ехогености јетре. Група од 120 пацијената подељена је у V подгрупа:

- I подгрупа имала је 30 испитаника са повишеним BMI, триглицеридима и холестеролом;
- II подгрупа имала је такође 30 испитаника са повишеним BMI, али са повишеним холестеролом или триглицеридима;
- III подгрупа имала је 20 испитаника са повишеним BMI, али са нормалним вредностима холестерола и триглицерида;
- IV подгрупа имала је 20 испитаника са нормалним BMI, а повишеним холестеролом или триглицеридима;
- V подгрупа са 20 испитаника била је са нормалним BMI и са нормалним налазима.

РЕЗУЛТАТИ РАДА

Табела 1. Подгрупе пацијената који учествују у истраживању

Подгрупе		Број испитаника	Процент испитаника
1.	Повишен BMI, Хол и Тг	30	25
2.	Повишен BMI, Хол и Тг	30	25
3.	Повишен BMI, а нормалан Хол и Тг	20	16.7
4.	Нормалан BMI, а повишен Хол или Тг	20	16.7
5.	Нормалан BMI и нормалан Хол и Тг	20	16.7
Укупно		120	100

BMI – индекс телесне тежине, Хол – холестерол, Тг – триглицериди.

Табела 2. Дескриптивни статистички показатељи BMI у посматраним подгрупама.

BMI	Подгрупе				
	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, а нормалан Хол и Тг	Нормалан BMI, а повишен Хол или Тг	Нормалан BMI и нормалан Хол и Тг
Валид N	N=30	N=30	N=20	N=20	N=20
Средња вредност	30,30	29,66	31,31	23,06	22,10
Стандард. дев.	4,51	2,96	4,34	1,49	1,97
Медиана	29,30	29,35	30,25	23,40	22,70
Минимум	24,90	25,00	25,70	19,00	18,00
Максимум	44,40	35,40	39,30	25,00	24,70

BMI – индекс телесне тежине, Хол – холестерол, Тг – триглицериди.

Из табеле 2 видимо да прве три подгрупе имају повишен BMI, с тим што испитаници

друге подгрупе имају прекомерну тежину. У првој и трећој подгрупи су гојазни.

Табела 3. Дескриптивни статистички показатељи за обележје гликемија по посматраним подгрупама.

Гликемија	Подгрупе				
	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, а нормалан Хол и Тг	Нормалан BMI, а повишен Хол или Тг	Нормалан BMI и нормалан Хол и Тг
Валид N	N=30	N=30	N=20	N=20	N=20
Средња вредност	5,99	6,51	5,63	5,14	5,17
Стандард. дев.	1,62	3,06	0,69	0,68	0,36
Медиана	5,55	5,62	5,50	5,20	5,15
Минимум	4,50	4,50	5,00	4,00	4,50
Максимум	12,40	18,00	7,30	7,30	5,70

BMI – индекс телесне тежине, Хол – холестерол, Тг – триглицериди.

Из табеле 3 може се видети да су подгрупе са повишеном гликемијом бројније, и то су оне са сва три фактора ризика, а највише се

разликују међусобно испитаници II и IV и испитаници II и V подгрупе.

Табела 4. Дескриптивно су приказане вредности холестерола.

Холестерол	Подгрупе				
	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, а нормалан Хол и Тг	Нормалан BMI, а повишен Хол или Тг	Нормалан BMI и нормалан Хол и Тг
Валид N	N=30	N=30	N=20	N=20	N=20
Средња вредност	6,95	6,37	4,83	6,35	4,98
Стандард. дев.	0,63	0,95	0,68	0,98	0,68
Медиана	6,85	6,40	4,70	6,20	5,10
Минимум	6,20	4,60	4,00	4,70	4,00
Максимум	8,70	8,60	6,10	7,90	6,00

BMI – индекс телесне тежине, Хол – холестерол, Тг – триглицериди.

Значи, холестерол је повишен у првој подгрупи, а делимично код неких пацијената у II и IV подгрупи.

Табела 5. Дескриптивни приказ вредности триглицерида.

Триглицериди	Подгрупе				
	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, Хол и Тг	Повишен BMI, а нормалан Хол и Тг	Нормалан BMI, а повишен Хол или Тг	Нормалан BMI и нормалан Хол и Тг
Валид N	N=30	N=30	N=20	N=20	N=20
Средња вредност	3,17	2,07	0,99	1,98	1,05
Стандард. дев.	2,26	1,81	0,36	1,50	0,40
Медиана	2,42	1,63	1,02	1,77	1,07
Минимум	1,73	0,85	0,44	0,77	0,33
Максимум	12,70	10,78	1,54	7,67	1,67

BMI – индекс телесне тежине, Хол – холестерол, Тг – триглицериди.

Повишене вредности триглицерида су у I подгрупи, а делимично код неких паци-

јената у II и IV подгрупи. Нормалне вредности имају пациенти IV и V подгрупе.

Табела 6. Показује дистрибуцију ултразвучног налаза јетре у посматраним подгрупама.

	Подгрупе	Број и %	Ехо јетре			Укупан број и %	
			Нормална величина без промена	Нормална величина, а масна јетра	Увећана, а масна јетра		
1.	Повишен BMI, Хол и Тг	Број	9	10	11	30	
		%	30,00	33,3	36,7	100,00	
2.	Повишен BMI и Хол или Тг	Број	16	11	3	30	
		%	53,3	36,7	10,0	100,0	
3.	Повишен BMI, а норм. Хол и Тг	Број	13	5	2	20	
		%	65,0	25,0	10,0	100,0	
4.	Нормалан BMI, а повиши. Хол или Тг	Број	11	7	2	20	
		%	55,0	35,0	10,0	100,0	
5.	Нормалан BMI и норм. Хол и Тг	Број	17	3	-	20	
		%	85,0	15,0	-	100,0	
Укупно		Број	66	36	18	120	
		%	55,0	30,0	15,0	100,0	

BMI – индекс телесне тежине, Хол – холестерол, Тг – триглицериди.

Из табеле се види да је учесталост појаве налаза масне и увећане јетре највиша у I подгрупи, где су присутна сва три фактора ризика, а затим опада по подгрупама.

Најмања је у V подгрупи – без фактора ризика. У тестирању просечних година ста-рости испитаника са и без масне јетре није добијена статистички значајна разлика.

Табела 7. Дескриптивни показатељ BMI и налаз масне јетре.

BMI	EXO јетре	
	Без промена	Масна
Валид N	N=66	N=54
Средња вредност	26,72	28,97
Стандард. дев.	4,70	5,08
Медиана	26,00	28,55
Минимум	18,40	18,00
Максимум	41,50	44,40

BMI – индекс телесне тежине.

Просечан ниво BMI је за $2\text{kg}/\text{m}^2$ већи у групи са масном јетром него у групи са нормалним налазом јетре. Разлика је статистички значајна. Према томе, BMI је један од фактора ризика који узрокују налаз масне јетре. Хи-квадрат тестом закључено је да постоји статистички значајна разлика између масне јетре и дијабетес мелитуса тип 2 и нормалне јетре и дијабетес мелитуса тип 2. Према томе, закључујемо да дијабетес

мелитус тип 2 значајно утиче на појаву масне јетре. Анализирањем просечних вредности холестерола у немасној и масној јетри није постојала статистички значајна разлика. Према томе, повишен холестерол значајно не утиче на појаву масне јетре.

Табела 8. Дескриптивни показатељ холестерола и налаз масне јетре.

Хол	EXO јетре	
	Без промена	Без промена
Валид N	N=66	N=54
Средња вредност	5,86	6,22
Стандард. дев.	1,17	1,08
Медиана	5,90	6,30
Минимум	4,00	4,00
Максимум	8,60	8,70

Хол – холестерол.

Анализирањем нивоа холестерола у две посматране групе, утврђено је да повишен

холестерол значајно не утиче на настајање масне јетре.

Табела 9. Дескриптивни приказ триглицерида и масне јетре.

Тг	EXO јетре	
	Без промена	Без промена
Валид N	N=66	N=54
Средња вредност	1,45	2,63
Стандард. дев.	0,76	2,35
Медиана	1,34	1,99
Минимум	0,33	0,75
Максимум	4,21	12,70

Тг – триглицериди.

Анализиран је ниво триглицерида у две посматране подгрупе. Просечна вредност триглицерида у групи масне јетре је статистички значајно већа у односу на просечне вредности триглицерида у групи без масне јетре. Према томе, повишени триглицериди су независни предсказивачи настајања масне јетре.

ДИСКУСИЈА

Као и у многим другим типовима хроничне болести јетре, већина пацијената са NAFLD-ом је асимптоматска. Болест масне јетре је откривена или случајно за време рутинских лабораторијских прегледа или када је анализирано лоше здравствено стање пацијента са дијабетес мелитусом тип 2, болести гојазности, хипертензијом.³ Затим је случајно откривена код пацијената са упорно повишеном трансаминазом алт. Овим испитивањем је потврђено да се код старијих и гојазнијих испитаника чешће јавља налаз масне јетре, то јест у подгрупи са сва 3 фактора ризика.

Даља проучавања⁴, која су приказана у литератури у групи одабраних пацијената, гојазних са ВМИ већим од 31,1%, са просечном годином старости преко 45, са дијабетес мелитусом тип 2 и односом трансаминаза аст/алт >1.

На основу биопсијске провере показало се да су то независни предсказивачи, агодине старости кофактори настанка масне болести јетре. Код приказаних 120 испитаника највише заступљен потенцијални фактор ризика је био повишен ВМИ у 66,7% (80 испитаника). Упоређујући просечан ВМИ у групи без налаза и у групи са налазом масне јетре, просечна вредност је за 2kg/m² већа у групи са масном јетром и утврђена је статистички значајна разлика, тј. ВМИ позитивно корелира са појавом стеатозе. Испитивањем је утврђено да је преваленца налаза масне јетре у прве 3 подгрупе са повишеним ВМИ износила 53%. Значи масна јетра се јавља више у групи са повишеним ВМИ него у групи са нормалним ВМИ (30%).

Неке студије наводе да је висцерална гојазност важан фактор ризика за настанак

NAFLD-а чак и у пацијената са нормалним BMI. У поменутом испитивању је рађена општа гојазност изражена са BMI. Значајно је напоменути да су ван овог испитивања били пациенти који конзумирају алкохол.

У оквиру нашег истраживања утврђено је да дијабетес мелитус тип 2 без обзира на повишени BMI значајно повећава ризик и оштећења у NAFLD-у.^{5,6}

Овим истраживањем је нађено да је висока статистички значајна разлика у групи која има дијабет и масну јетру за разлику од групе са нормалним налазом. Значи да је дијабетес мелитус тип 2 независни предиктор за масну јетру. У овом испитивању преваленца масне јетре код дијабетес мелитуса тип 2 је заступљена 82%.

У литератури постоје подаци да је NAFLD удружен са дијабетес мелитусом тип 2 са или без додатка гојазности. У овом истраживању је већа преваленца масне јетре дијабету 81,5% него у гојазности 53%. Можда из разлога што су сви дијабетичари били гојазни. Дијабетес мелитус тип 2, гојазност и NAFLD су предсказивајући фактори ризика за цирозу непознатог порекла.

Клиничким испитивањем је утврђено да повишене вредности АЛТ, АСТ или ГАМА ГТ, према опште прихваћеним лабораторијским вредностима указују на дијагнозу NAFLD-а ако особа има повишене вредности 2 или више ензима јетре. У NAFLD-у је поремећена липидна хомеостаза. Већина пацијената са хиперхолестеролемијом има нормалан ултразвучни налаз, док наспрот томе изражена хипертриглицеридемија и мешана хиперлипидемија повећавају ризик за настанак масне јетре.

Превладавање хиперлипидемија у NAFLD-у варира између 20% и 92%. По овом истраживању нађено је да је преваленца масне јетре у групи са повишеним липидима 55%, а у групи са нормалним налазом 25%.

У овом истраживању је нађено да су BMI и дијабетес мелитус тип 2, триглицериди

у позитивној корелацији са ултразвучним налазом масне јетре.

Упоређујући параметре или факторе који би могли да услове настања масне болести јетре, по овом истраживању добијен је резултат да је BMI један од фактора ризика који узрокује појаву масне болести јетре код испитаника, што је потврђено и другим истраживањима. Затим, повишени нивои триглицерида можда пре свих значајно утичу на настанак болести масне јетре, па су и они независни предиктори масне јетре. То је, такође, утврђено литературом. Налаз дијабетес мелитуса тип 2 код испитаника значајно утиче на настанак болести масне јетре. Према томе, дијабетес мелитус тип 2 је независни предсказивајући фактор болести масне јетре, што је такође нађено у подацима из литературе.

После свега реченог, треба дати опште препоруке и предлоге мера за лечење и контролу NAFLD-а. Први корак је губитак телесне тежине, затим контрола гликемије и липида у крви. Препорука за губитак тежине је до 1600гр недељно. Веома битна је и умерена физичка активност. Прогноза болести масне јетре је одлична у огромној већини случајева.⁷

ЗАКЉУЧАК

Процент преваленце масне јетре који је добијен уз преглед јетре пацијената (свих 120), који су били подељени по подгрупама са повишеним BMI и липидима и код пацијената са нормалним BMI и липидима износи у овом истраживању 45, с тим да је преваленца хепатичне стеатозе:

- у I подгрупи 75% са сва три фактора ризика,
- у II подгрупи 47% са два фактора ризика,
- у III подгрупи 35% са једним фактором ризика,
- у IV подгрупи 45 са једним фактором ризика и

- у V подгрупи 15% без фактора ризика.

Односно, преваленца у групи са повишим BMI, без обзира на липиде, износи 53%, наспротив нормалном BMI, где је преваленца 30%. Масна јетра се јавља чешће код особа са повишим BMI. Преваленца масне јетре са дијабетес мелитусом тип 2 је 82%, што значи да се налаз масне јетре јавља чешће код пацијената са дијабетес мелитусом тип 2. Преваленца масне јетре код пацијената са повишим липидима, холестеролом и триглицеридима, то јест у I, II и IV подгрупи износила је 55%. Налаз масне јетре јавља се чешће код пацијената са повишим липидима.

Из напред поменутог произилази да су потврђене постављене хипотезе:

- да је повишен BMI фактор ризика и независни предсказивач налаза масне јетре;
- да су повишени липиди, а посебно триглицериди, фактор ризика и независни предсказивачи налаза масне јетре;
- и да је дијабетес мелитус тип 2 независни предсказивач масне јетре.

Из свега до сада реченог следе препоруке и предлози за лечење и контролу NAFLD-а. Први корак је губитак телесне тежине. Затим следи контрола гликемије и липида у крви.^{8,9}

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva, June 3–5, 1997: WHO, 1998.
2. Hornboll P, Olsen TS. *Fatty changes in the liver: the relation to age, overweight and diabetes mellitus*. Acta Pathol Microbiol Immunol Scand A 1982; 90: 199–205.
3. American Gastroenterological Association. *Tehnical Review on Nonalcoholic Fatty liver Disease*. Gastroenterology 2002; 123: 1702–1704.
4. Angulo P, Keach JC, Batts KP, et.al. *Independent predictors of liver fibrosis in patients with non-alcoholic steatohepatitis*. Hepatology 1999; 30: 1356–62.
5. Silverman JF, O'Brien KF, Long S, et.al. *Liver pathology in morbidly obese patients with and without diabetes*. Am J Gastroenterol 1990; 85: 1329–55.
6. Kaldvel SH, Oelsner DH, Lezzoni JC, et.al. *Cryptogenic cirrhosis: clinical characteriyation and risk factors for underlying disease*. Hepatology 1999; 29: 664–70.
7. Sherlock S, Dooley J. *Nutritional and metabolic liver disease*. Disease of the liver biliary system 2001; 11(25): 423–429.
8. Lindor KD, Kowdley KV, Heathcote EJ et.al. *Ursodeoxycholic acid for treatment of non-alcoholic steatohepatitis results of a randominizer trial*. Hepatology 2004; 39: 770–778.
9. Lavine JE. *Vitamin E treatment of nonalcoholic steatohepatitis in children: A pilot study*. J. Pediatr 2000; 136: 734–738.

Контакт: Др Мирјана Петровић, Ул. Јована Цвијића 18, 14000 Ваљево; лекар на специјализацији социјалне медицине, Завод за јавно здравље Ваљево, Владике Николаја бр. 5, тел: 014/227-104 и 062/202-713.

СЕКСУАЛНО ПОНАШАЊЕ СТУДЕНАТА И ПРОЦЕНА ЗНАЊА О ХИВ ИНФЕКЦИЈИ

Невенка Јањић¹

SEXUAL BEHAVIOR OF STUDENTS AND ASSESSMENT OF KNOWLEDGE ABOUT HIV INFECTION

Nevenka Janjić

Сажетак

Циљ истраживања је да се сагледају ставови и навике студената у вези са сексуалним понашањем. Студија пресека спроведена је у популацији студената Високе здравствене школе струковних студија у Београду, новембра 2011. године. Испитивани узорак чинило је 266 студената. Коришћен је анкетни упитник преузет из пројекта „Здравствено стање, здравствене потребе и коришћење здравствене заштите становништва Србије“ из 2000. године, који је дизајниран од стране СЗО. Анкета садржи 15 питања, отворено-затвореног типа, са понуђеним модалитетима одговора. База података је креирана у статистичком пакету SPSS 13.0. За статистичку обраду коришћен је χ^2 тест. Резултати су приказани табеларно. Резултати нашеог истраживања указују да су упркос високом нивоу знања о ХИВ инфекцији и мерама превенције од полно преносивих болести и ХИВ-а, недоследна употреба кондома и упуштање у ризична сексуална понашања главни обрасци сексуалног понашања у студентској популацији.

Кључне речи: студенти, сексуално понашање, ХИВ инфекција.

Summary

The aim of the research was to investigate the attitudes and habits of students related to sexual behavior. Cross-sectional study was carried out among the student population of the Medical College of Vocational Studies in Belgrade, in november 2011. Examined sample population consisted of 266 students. They used a questionnaire taken over from the Project called „State of Health and HealthCare Needs of Population in Serbia, and Its Use of HealthCare Protection Service“ from the year 2000, designed by the WHO. Questionnaire consists of 15 questions, open-close type, with offered answers. Analysis was done in the SPSS 13.0 software package. The results of questionnaires are treated with χ^2 test. Results are presented in tables. Our findings indicate that, despite the high level of knowledge about HIV infection and preventive measures against sexually transmitted diseases and HIV, inconsistent use of condoms and engaging in risky sexual contacts, are main forms of sexual behavior in the student population.

Key words: students, sexual behavior, HIV infection.

¹ Др Невенка Јањић, Дом здравља, Ариље (Health Centre, Arilje).

УВОД

Aдолесценција је период сазревања, сазнавања, истраживања, успостављања нових односа са околном, стварања и потврде сопственог идентитета. Уadolесценцији млади потпуно сазревају. Важно је да млади људи разумеју сопствено тело и начин на који функционише, да прихвате и стекну позитиван став о сопственој сексуалности, што им може помоћи да себе сагледају у позитивном светлу и да поштују себе као сексуално биће.⁽¹⁾

Као веома вулнерабилна група, млади су подложни прихватању разних облика ризичног понашања, што повећава пријемчивост за бројне поремећаје здравља.⁽²⁾

Сексуално здравље је стање физичког, емоционалног, менталног и социјалног благостања у односу на сексуалност, а не само одсуство болести, дисфункције или слабости.⁽³⁾

Рано ступање у сексуалне односе, некоришћење кондома увек и при сваком сексуалном контакту са једним или више сексуалних партнера, већи број сексуалних партнера, ступање у везе „за једно вече“, ступање у сексуалне односе под дејством алкохола и наркотика, представљају ризична сексуална понашања која могу имати дуготрајне, нежељене и тешке последице по здравље младих.^(4, 5, 6)

Такође, млади су у већем ризику од бројних негативних последица које произилазе из сексуалних односа, јер немају дововољно развијену свест о важности безбедног и одговорног сексуалног понашања.⁽⁷⁾

ЦИЉ

Циљ истраживања је да се сагледају ставови и навике студената у вези са сексуалним понашањем и процена знања о ХИВ инфекцији.

МЕТОДЕ

Студија пресека спроведена је у популацији студената Високе здравствене школе

стручвих студија у Београду. Испитивани узорак чинило је 266 студената. Коришћен је анкетни упитник преузет из пројекта „Здравствено стање, здравствене потребе и коришћење здравствене заштите становништва Србије“ из 2000. године, који је дизајниран од стране СЗО. Анкета садржи 15 питања, отворено-затвореног типа, са понуђеним модалитетима одговора. База података је креирана у статистичком пакету SPSS 13.0. За статистичку обраду коришћен је χ^2 тест. Резултати су приказани табеларно.

РЕЗУЛТАТИ

Од укупног броја анкетираних испитаника, 77,3% су студенти женског пола. Сексуалне односе има 62,6% испитаника, при чему статистички значајно више девојака ($p<0,000$). Сексуално искуство доживело је 61,2% студенткиња и 38,8% студената.

Разлог ступања у први сексуални однос код више од половине (52,4%) испитаника је љубав према партнери, док је 10,2% њих као разлог навело страст, а 23,8% физичку привлачност.

Највећи број испитаника (78,1%) не ступа у сексуалне односе при првом сусрету са партнером, док то чини 6,2% испитаника. Понекад то учини 12,2% анкетираних. Посматрано по полу, значајније више девојака ступа у сексуални однос при првом сусрету са партнером (63%) у односу на младиће (37%) ($p<0,000$).

Више од половине (55,4%) испитаника који имају сексуалне односе не користи контрацептивна средства, 28,3% њих користи, 11,1% њих сматра да за то нема потребе, док 8,2% није одговорило на постављено питање. Нема статистички значајне разлике у учесталости коришћења контрацептивних средстава између студената мушких и женских пола ($p>0,05$).

Доследна употреба кондома нађена је код нешто мање од половине испитаника (43,7%). Ово контрацептивно средство понекад користи 38,1%, а никада 18,6% студената. Постоји високо статистички значајна разлика у коришћењу кондома код

мушких и женских студената ($p<0,001$). Већина студената (79%) одржава сексуалне односе са једним партнером. Међу мушким испитаницима 3,5 пута је чешћи одговор да имају односе са два или више партнера него код женских испитаника, постоји високо статистички значајна разлика ($p<0,000$). Испитаници мушких пола 7 пута чешће ступају у сексуалне контакте са особом

коју први пут срећу од испитаница женског пола. Постоји високо статистички значајна разлика између пола и ступања у сексуалне односе са непознатом особом ($p<0,001$). При првом сексуалном односу 82,1% испитаника захтева употребу кондома. Нема статистички значајне разлике по полу ($p>0,05$) (табела 1).

Табела 1. Сексуално понашање студената посматрано у односу на пол.

Сексуално понашање студената		ПОЛ		Статистичка значајност разлика
		Мушки (%)	Женски (%)	$p<0,000$
Користи презерватив	никад	20,9	16,4	$p<0,000$
	понекад	31,0	45,2	
	увек	48,1	39,4	
	укупно	100	100	
Одржава сексуалне односе са	једним партнером	66,0	92,1	$p<0,000$
	два и више партнера	11,2	3,2	
	без одговора	22,8	4,7	
	укупно	100	100	
Ступа у сексуалне односе при првом контакту	не	75,0	90,1	$p<0,000$
	да	14,0	1,9	
	понекад	11,0	8,0	
	укупно	100	100	
При првом сексуалном контакту захтева употребу кондома	не	2,1	7,8	$p>0,05$
	да	80,2	84,1	
	понекад	17,7	8,1	
	укупно	100	100	

Да се инфекција ХИВ-ом може избећи сматра 92,3% студената. На питање да ли се људи могу заштитити од инфицирања ХИВ-ом ако имају само једног сексуалног партнера који није заражен и немају друге партнere, њих 77,6% дало је потврдан одговор док се 1/5 њих не слаже са овом тврђњом. Највећи проценат студената, 80% њих, сматра да се људи могу заштитити од инфицирања ХИВ-ом правилном употребом кондома приликом сваког сексуалног односа. На питање да ли се људи могу заштитити од инфицирања ХИВ-ом ако уопште немају сексуалне односе, 2/3 је одговорило потврдно. Нешто више од половине испитаника (56,3%) сматра да се сида не може добити уједом комарца. Висок проценат испитаника (84,8%) сматра да

особа која изгледа здрава може бити носилац вируса сиде. Највећи проценат (78,8%) сматра да се сида може пренети са мајке на дете, као и са мајке на дете током трудноће (77,6%). На питање да ли се вирус сиде може пренети са мајке на дете приликом порођаја, њих 72,3% је одговорило потврдно, док сваки 11. сматра да то није могуће. Нешто мање од половине студената (45,9%) сматра да се вирус сиде може пренети са мајке на дете приликом дојења. Са тврђњом да и даље треба куповати храну код продаваца за кога сте сазнали да има сиду или вирус сиде слаже се 31,5%, док је 1/3 студената дало негативан одговор (табела 2).

Табела 2. Знања студената о ХИВ инфекцији и начинима преношења.

Знања студената о ХИВ инфекцији и начинима преношења	Да %	Не %	Не зна %	Без одговора %	Укупно %
Постоји начин да се избегне инфекција ХИВ-ом	92,3	4,7	0,4%	2,6	100
Људи се могу заштитити од инфицирања ХИВ-ом ако имају само једног сексуалног партнера који није заражен и нема друге партнere	77,6	19,3	8,2%	4,9	100
Људи се могу заштитити од инфицирања ХИВ-ом правилном употребом кондома приликом сваког сексуалног односа	79,9	10,2	5,4	4,5	100
Људи се могу заштитити од инфицирања ХИВ-ом ако уопште немају сексуалне односе	75,0	4,1	15,6	5,3	100
Сида се може добити уједом комарца	17,9	56,3	21,3	4,5	100
Особа која изгледа здрава може бити носилац вируса сиде	84,8	5,9	5,0	4,3	100
Вирус сиде се може пренети са мајке на дете	78,8	9,9	5,9	5,4	100
Вирус сиде се може пренети са мајке на дете током трудноће	77,6	8,0	10,0	4,4	100
Вирус сиде се може пренети са мајке на дете приликом порођаја	72,3	8,8	12,7	6,2	100
Вирус сиде се може пренети са мајке на дете преко млека приликом дојења	45,9	12,5	35,8	5,8	100
Наставнику који има вирус, а још није оболео од сиде, треба дозволити да и даље ради у школи	39,7	25,4	29,3	5,6	100
И даље треба куповати храну код продавца за кога сте сазнали да има сиду или вирус сиде	31,5	34,1	28,5	5,9	100

ДИСКУСИЈА

Резултати нашег истраживања показују да сексуалне односе има 61,2% студенткиња и 38,8% студената, а као најчешћи разлог ступања у први сексуални однос наводе љубав према партнери (52,4%). У истраживању о „Регулацији фертилитета уadolе-сентном узрасту“, добијени су слични резултати, где су најчешћи мотиви првог полног односа љубав (32,8%), затим радознаност (30,9%) и страст (9,5%).⁽⁸⁾

Резултати истраживања, спроведених у САД, показују да се 41% младића и 13% девојака понаша промискуитетно, ступајући истовремено у везу са више партнера или мењајући партнере у низу, током кратког временског периода.⁽⁹⁾ У нашем истраживању више од две трећине сту-

дената (79%) одржава сексуалне односе са једним партнером, док мушки студенти 3,5 пута чешће имају односе са два или више партнера.

Испитивањем доследне употребе кондома на узорку америчких студената млађих од 25 година налази се да само једна трећина младих (33,3%) доследно користи кондом, и то чешће мушкарци.⁽⁹⁾ И наше истраживање показује да је недоследна употреба кондома главни образац понашања у студентској популацији. Ово контрацептивно средство понекад користи 38,1%, а никада 18,6% студената, док га увек при сексуалном односу користи тек нешто мање од половине студената (43,7%).

Студенти нашег истраживања одлично познају пренос ХИВ инфекције сексуалним путем, као и начин заштите од оваквог пута

преноса, док у нешто мањем проценту познају вертикалну трансмисију ХИВ инфекције. Међутим, бројне студије указују на то да висок ниво знања испитаника о ХИВ инфекцији и мерама превенције полно преносивих болести и ХИВ-а није спречио упуштања испитаника у ризична сексуална понашања.⁽¹⁰⁾

ЗАКЉУЧАК

Студенти су показали висок ниво знања о ХИВ инфекцији и начинима на који се она преноси. Упркос знању, недоследна употреба кондома, као и упуштања у ризична сексуална понашања главни су обрасци сексуалног понашања у студентској популацији. Како би се спречиле бројне нежељене последице незнања и ризичног сексуалног понашања неопходно је континуирано спроводити информисање и едукацију младих о репродуктивном здрављу и безбедном сексуалном понашању.

ЛИТЕРАТУРА

1. Седлецки К, *Понашање и ставови адолесцената релевантни за репродуктивно здравље*. Становништво 2001; 39:91–117.
2. Neutbeam D. *Health promotion glossary*. Health promotion international 1998; 4: 369–394.
3. UNAIDS: *Report On The Global Aids Epidemic*. Geneva. UNAIDS, 2006.
4. Илић Влатковић В, *Сексуално понашање и ризик за AIDS*. Градски завод за заштиту здравља, Београд, 2005.
5. Кекуш Д, *Здравствено васпитање*. Ауторско издање, II издање, Београд, 2002.
6. Jackson C. *Behavioural science theory and principles for practice in health education*. Health Education Research 1997; 2(1): 143–150.
7. Marie St. Rose. *African American college freshman students knowledge, attitudes, beliefs, and behavior related to HIV: A preliminary Investigation*, 2008; 6(3): 540–580.
8. Мијановић Д, *Регулација фертилитета у адолосцентном узрасту*. Докторска дисертација. Нови Сад, Медицински факултет Универзитета у Новом Саду; 1995.
9. Bell TA, Hein K. *Adolescents and Sexually Transmitted Diseases*. In: K. Holmes, et al., eds. *Sexually Transmitted Diseases*. New York; 1990; 73–84.

Контакт: Др Невенка Јањић, Ул. Светолика Лазаревића 19, 31230 Ариље,
тел. 063/7355970, e-mail: nevenkajanjic@gmail.com

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОПУЛАЦИЈЕ ТЕСТИРАНЕ НА ХИВ У АКЦИЈИ БЕСПЛАТНОГ ТЕСТИРАЊА У ГРАДСКОМ ЗАВОДУ ЗА ЈАВНО

ЗДРАВЉЕ

Славица Марис¹, Андреа Узелац-Шкорић², Зорица Видаковић³, Биљана Беговић-Вуксановић⁴,
Ивана Беговић-Лазаревић⁵

THE CHARACTERISTICS OF THOSE WHO CAME TO HIV TESTING IN ACTION FREE TRIALS OF CITY INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

Slavica Maris, Andrea Uzelac-Škorić, Zorica Vidaković, Biljana Begović-Vuksanović,
Ivana Begović-Lazarević

Сажетак

Овај рад представља анализу карактеристика испитаника који су долазили на тестирање на ХИВ, у акцији бесплатног тестирања у Градском заводу за јавно здравље у периоду од 6. до 17. децембра 2001. године. Акција је трајала 11 дана и укупно је тестирано 707 особа, а за ову анализу узети су подаци из свих 707 анкета.

Како инструмент истраживања коришћен је епидемиолошки упитник, који су испитаници попуњавали анонимно.

Анализа је извршена по свим параметрима из анкетног упитника, методом дескрипције и одговарајућим статистичким тестовима.

Од општих карактеристика анализирани су: пол, године старости, занимање и брачно стање.

Од специфичних карактеристика анализиране су: узраст у коме се почело са сексуално активним животом, разлози доласка на тестирање и да ли долазе први пут или су тест понављали више пута, процена сопственог ризика од ХИВ инфекције, процена сопственог знања о ХИВ-у/сиди и процена објективног знања испитаника на основу одговора на питања која се односе на путеве преношења ХИВ-а.

Кључне речи: ХИВ, суда, тестирање.

Summary

This research presents an analysis of the characteristics of those who came to HIV testing in action free trials of City Institute of Public Health in the period from 6 to 17 December 2001. The testing lasted for 11 days and a total of 707 persons were tested, and for this analysis we used the data from all 707 surveys.

As a research instrument, epidemiological questionnaire was used, which respondents filled out anonymously.

The analysis was performed on all parameters of the questionnaire and the method of description and appropriate statistical tests were used.

Of the general characteristics, age, sex, occupation and marital status were analyzed.

Of the specific characteristics, the following were analyzed: at what age they began with a sexually active life, reasons for joining the testing and whether it was the first time or they repeat the test several times, the assessment of their own risk of HIV infection, the assessment of their own knowledge about HIV/AIDS and objective assessment, knowledge of respondents on the basis of answers to questions relating to the ways of HIV transmission.

Key words: HIV, AIDS, testing.

¹ Др Славица Марис, Градски завод за јавно здравље, Београд.

² Др Андреа Узелац-Шкорић, Градски завод за јавно здравље, Београд.

³ Др Зорица Видаковић, Дом здравља „Др Милутин Ивковић“ Палилула, Београд.

⁴ Др Биљана Беговић-Вуксановић, Градски завод за јавно здравље, Београд.

⁵ Др Ивана Беговић-Лазаревић, Градски завод за јавно здравље, Београд

УВОД

AИДС је скраћеница од енглеског назива за синдром стеченог имуношког дефицита – *Acquired Immune Deficiency Syndrome*. Ова нова појава клиничког синдрома улази у медицинску теорију и праксу 80-их година прошлог века.

Година која се означава као почетак појаве овог скупа клиничких слика је 1981. Веома значајне у сазнањима и променама ставова током епидемије сиде, биле су године:

- 1982 – кад је утврђен први случај;
- 1984 – кад је откривен вирус, изазивач поремећаја имунитета, назван ХИВ (*Human Immunodeficiency Virus*).

У почетку се мислило да је она искључиво болест хомосексуалаца и инјектирајућих корисника дрога, јер је првобитно регистрована у највећем броју код њих. Међутим, убрзо је постало јасно да оболевају и особе које не припадају овим категоријама. Откривањем и потврђивањем и других путева преношења вируса, расветљавање су карике епидемиолошког ланца, као и делови скупа клиничких симптома болести.

Данас, после толико година од почетка епидемије сиде и масовности инфекције и оболевања због којих је означен именом – пандемија (епидемија светских размера), захваћен је цео свет, без обзира на расу, пол и узраст.⁽¹⁾

Према проценама Светске здравствене организације (СЗО) и УНАИДС-а, у свету је крајем 2011. године 34 милиона особа живело са ХИВ-ом (31,4–35,9 милиона), што је за 16% више у односу на 2001. годину (29,4 милиона). Од процењених 34 милиона особа које су живеле са ХИВ-ом крајем 2011, преко 3 милиона су деца млађа од 15 година, а скоро 5 милиона су млади узраста 15–24 године (75% младих инфицираних ХИВ-ом живи у подсахарској Африци).

Процењена преваленција ХИВ инфекције крајем 2011. године у свету је била 0,8% у популацији одраслих узраста 15–49 година, делимично због пораста броја особа новоинфицираних ХИВ-ом, а превасходно због значајно продуженог животног века особа које живе са ХИВ-ом, посебно у неразвијеним и средње развијеним земљама, услед веће доступности ефективне антиретровирусне терапије. Крајем 2011. године више од 8 милиона особа инфицираних ХИВ-ом је било на антиретровирусној терапији у неразвијеним и средње развијеним земљама, што је рекордан пораст од чак 20% за само годину дана, тј. у односу на 2010. годину (6,6 милиона), али то је тек нешто више од половине (54%) од процењених 14,8 милиона особа инфицираних ХИВ-ом којима је лечење било потребно.

Процењено је да је током 2011. године 1,7 милиона људи умрло од последица ХИВ инфекције у свету, што представља смањење за више од 25% у односу на процењених 2,3 милиона умрлих 2005. године. Од 1995. године преко 14 милиона живота је спасено у неразвијеним и средње развијеним земљама услед доступне антиретровирусне терапије.

Током 2011. године 2,5 милиона особа је новоинфицирано ХИВ-ом у свету (7.000 дневно), што је 20% мање у односу на 2001. годину, укључујући 330.000 деце (за 24% мање у односу на 2009. годину). Од 2,5 милиона особа новоинфицираних ХИВ-ом током 2011. године, половина су жене, а чак 40% су млади узраста 15–24 године (2.400 младих новоинфицираних ХИВ-ом сваког дана), при чему је стопа инфекције двоструко већа међу девојкама у односу на младиће.

Жене чине половину свих особа које живе са ХИВ-ом на светском нивоу, при чему у подсахарској Африци жене чине 60% свих ХИВ позитивних особа.⁽²⁾

Сида је и до данас остао занимљив и не сасвим решен проблем, нарочито кад је реч

о ризичним понашањима људи. Различите средине могу да имају специфичности у зависности од традиција у тој средини, степена образовања и знања поједињих популационих група.^(3, 4)

Овај рад је такође покушај да се одговори на питање које су одлике популације која долази на тестирање на ХИВ у нашој средини.

ЦИЉ

Циљ овог истраживања је да се утврди структура популације која долази на тестирање на ХИВ у Градски завод за јавно здравље, у акцији бесплатног тестирања.

Значајно је утврдити која је узрасна категорија најзаступљенија, заступљеност полова, степен образовања, најчешће разлоге због којих људи долазе на тестирање, степен њиховог знања о ХИВ инфекцији и сиди, као и да се процени способност сопственог ризика испитаника за добијање ове инфекције.

ХИПОТЕЗЕ

1. Људи који долазе на тестирање на ХИВ, у већини случајева имају објективне ризике за настанак ХИВ инфекције.
2. И у нашој средини ХИВ инфекција има све већи значај као полно преносива болест, односно све је значајнији хетеросексуални пут преноса овог вируса.
3. Млађа популација је склонија ранијем започињању сексуално активног живота него што је била старија генерација.
4. У тестирању ће бити најзаступљенија популација младих и оних који нису у браку.

МЕТОД

У овом раду анкетиране су особе које су долазиле у Градски завод за заштиту здравља у акцији бесплатног тестирања на

ХИВ, у периоду од 6. до 17. децембра 2001. године. Укупно је тестирано 707 особа, старости од 7 до 74 година. За ову анализу су узети и обрађени подаци из свих 707 анкета.

Као инструмент истраживања коришћен је упитник, који су испитаници попуњавали анонимно и предавали га техничару у амбуланти пред вађење крви и пре разговора са епидемиологом.

Од општих карактеристика анализирани су: пол, узраст и занимање.

Податак да ли је испитаник први пут на овом тестирању или га понавља због поновљених ризичних понашања, коришћен је да би се утврдило колика је заступљеност оних којима се ризици понављају, а да они не предузимају мере којима би се заштитили, већ само понављају тестирање.

Податак о почетку сексуално активног живота значајан је ради процене о просечном узрасту у коме испитаници у нашој средини почињу са овом активношћу.

Одговорима на питање о разлогу због кога су испитаници дошли на тестирање, могуће је утврдити заступљеност врста ризичног понашања за добијање ХИВ инфекције, а питањима о путевима преношења ХИВ-а процењиван је степен знања испитаника о овој инфекцији и болести.

Процена увида у сопствени ризик анализирана је одговорима на питање о могућности да особа буде инфицирана ХИВ-ом.

Од статистичких метода коришћен је χ^2 тест да би се утврдило да ли постоји или не статистички значајна разлика између анализираних варијабли; средња вредност – за процену просечне старости испитаника; процентуалне вредности – за процену учешћа посматране појаве.

Подаци су обрађивани у компјутерским програмима:

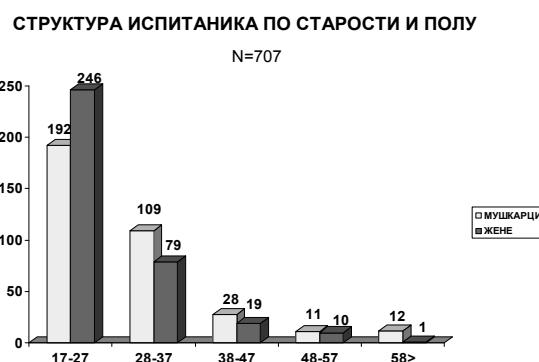
- Epi Info 6 – за унос података из упитника;
- SPSS – програм за статистичку обраду података;

- Microsoft Excel и Microsoft Power Point – за табеларно и графичко приказивање података.

РЕЗУЛТАТИ

Најмлађи пациенти, у групи мушкараца и жена који су тестирали на ХИВ у овој акцији, имали су 17, а најстарији (жена) 74 године. Најзаступљенија категорија на тестирању мушкараца била је у старосним групама од 17 до 27 година (192 или 54,5%) и у категорији од 28 до 37 година (109 или 31,0%). У категорији женске популације, највећи број је у старосној групи од 17 до 27 година (246 или 69,3%) и од 28 до 37 година (79 или 22,3%) (графикон 1).

Графикон 1. Структура испитаника по старости и полу.



Просечна старост мушкараца на тестирању је 29,1 године, а жена 26,3 година, или мушкарци који су били на тестирању су у просеку старији 2,8 година од жена.

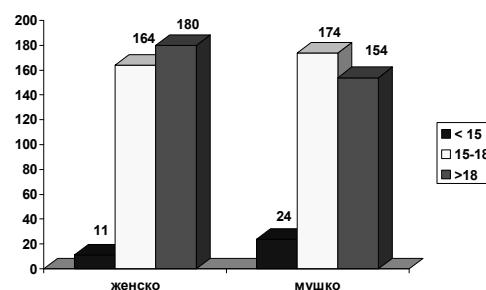
На тестирању су мушкарци и жене били подједнако заступљени.

Највећи број испитаника мушких пола, сексуално активни живот су започели у узрасту од 15. до 18. године (174 или 49,4%), за разлику од жена које су своје прво сексуално искуство имале после 18. године (180 или 50,7%). У категорији мушкараца и жена према старости кад су започели сексуално активни живот, постоји високо статистички значајна разлика ($\chi^2=16,77$; $p=0,002$) (графикон 2).

Графикон 2. Старост у тренутку започињања сексуално активног живота – према полу.

СТАРОСТ У ТРЕНУТКУ ЗАПОЧИЊАЊА СЕКСУАЛНО АКТИВНОГ ЖИВОТА – ПРЕМА ПОЛУ

N=707



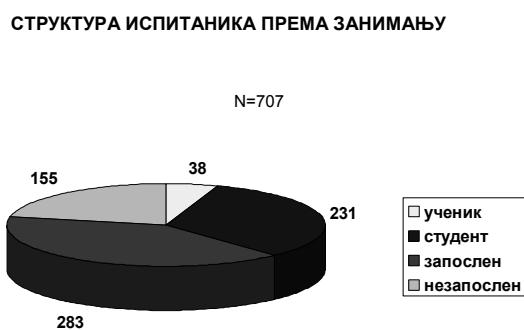
У категорији млађих испитаника највећи број њих је почeo сексуално активни живот између 15. и 18. године, док су старији ову активност започињали у највећем броју после своје 18. године (табела 1).

Табела 1. Старосна структура испитаника и почетак сексуално активног живота.

Старосне групе	Почетак сексуалне активности		
	пред 15	15-18	после 18
17-27	0	253	185
28-37	2	89	97
38-47	0	15	32
48-57	0	10	11
58+	0	4	9
укупно	2	371	334

Анализа испитаника у односу на занимање, показује да је 40% анкетираних запослено, док су ученици и студенти заједно заступљени са приближно истим процентом као и запослени (38.1%) (графикон 3). Први пут на оваквом тестирању је било 540 (76,4%) испитаника, од чега 259 мушкараца и 281 жена. Више пута на оваквом тестирању је било 167 (23,6%), и то 93 мушкарца и 74 жене.

Графикон 3. Структура испитаника према занимању.



Од укупног броја испитаника, њих 542 (76,7%) није у браку, а међу њима већи је број жена, док је међу испитаницима који су у браку (103 или 14,5%) заступљено више мушкараца (65 или 18,5%) (табела 2.). Анализа брачног статуса према полу испитаника показала је да постоји високо статистички значајна разлика ($\chi^2=10,70$; $p=0,005$).

Табела 2. Брачни статус према полу испитаника.

Брачни статус	Мушкирци број	Мушкирци %	Жене број	Жене %	Укупно број	Укупно %
Ожењени	65	18.5	38	10.7	103	14.5
Неожењени	263	74.7	279	78.6	542	76.7
Разведенi	24	6.8	38	10.7	62	8.8
Укупно	352	100.0	355	100.0	707	100.0

На питање да ли мисле да су сами у ризику да се инфицирају ХИВ-ом, потврдно је одговорило 404 (57,1%) испитаника, док је њих 303 (42,9%) сматрало да нису у ризику.

Табела 3. Разлог доласка на тестирање.

Разлог	Број	Процент
ИВН	15	2.1
Хетеросексуални однос са познатим партнером	148	21.0
Хетеросексуални однос са непознатим партнером	210	29.7
Хомосексуални односи	24	3.4
Страх од инфекције	305	43.1
Силовање	5	0.7

Као разлог за долазак на тестирање највећи број испитаника је навео страх од инфекције – 305 (43,1%), а одмах за њим следе и категорија оних који су имали сексуални однос са непознатим партнером – 210 (29,7%).

На питање да ли мисле да доволно знају о ХИВ-у и сиди, две трећине њих – 437 (61,8%) је одговорило потврдно, док су остали сматрали да не знају доволно.

За наведене путеве преношења највећи број тачних одговора се односио на пут преношења ХИВ-а полним путем, али зато њих 7,9% није знало да је кондом заштитно средство приномену односу. Највећи број испитаника није знао ни да се ХИВ може пренети примањем нетестиране крви, као и коришћењем нестерилних шприцева. (табела 4).

Табела 4. Познавање путева преношења ХИВ-а.

Путеви преношења	Да		Не	
	број	Процент	број	Процент
Полни пут	682	96.5	25	3.5
Нестерилни игла и шприц	625	88.4	82	11.6
Неупотреба кондома	651	92.1	56	7.9
Нетестирана крв	600	84.9	107	15.1
Са мајке на дете	566	80.1	141	19.9
Тестирана крв	22	3.1	685	96.9

У овом испитивању, 75 (10,6%) испитаника је сматрало да особа инфицирана ХИВ-ом изгледа болесно.

ДИСКУСИЈА

Бројна истраживања наглашавају повезаност општих карактеристика појединца (социјално-демографских и економских) са његовим понашањем које води унапређењу здравља или ствара ризик за појаву оболења. Међутим, када се посматра ХИВ инфекција и сида, истраживања у овој области се интензивирају тек крајем осамдесетих и још увек су малобројна.^(3, 5)

Посматрање испитаника према старости, у нашој студији, показује да су најзаступљенији у акцији тестирања били испитаници старости од 17 до 27 година.

Међу обележјима значајним са аспекта ХИВ инфекције и сиде јесу и године старости. Оне су посебно значајне као предуслов информисаности и знања, ставова и перцепције сопственог ризика за добијање полно преносице болести.⁽³⁾

Анализом података о старости испитаника у тренутку започињања сексуално активног живота види се да највећи проценат жена ову активност започиње после 18. године старости, а мушкирци у узрасту од 15. до 18. године. Почетак сексуалне активности пре 15. године знатно је чешће присутан код мушкирца него код жена.

Анализа података о почетку сексуално активног живота, посматрана у односу на старост испитаника, показала је да млађи испитаници у највећем броју ову активност започињу у узрасту од 15. до 18. године, а старији после 18. године.

Нешто мање од половине испитаника је запослено (40%), док ђаци и студенти чине 38,1% од укупног броја.

Бројни аутори сматрају да институција брака може бити повезана са ризиком од ХИВ инфекције, испољавањем верности према брачном партнери, са безбедним сексуалним односима.^(6, 7)

У нашем истраживању, према брачном стању види се да је највећи број испитаника из категорије оних који нису у браку, а међу онима који су у браку, на тестирању је било два пута више мушкирца. Разведени су на тестирању били више заступљени међу мушкирцима.

Најчешћи разлог доласка на тестирање био је страх од инфекције, а затим хетеросексуални однос са непознатим или познатим партнерима. Ова анализа је веома значајна за сваку средину с обзиром на то да је један од најпоузданijих елемената који сексуално понашање индивидуе сврстава у категорију „ризичног“ – сексуални однос са нерегуларним (нередовним, непознатим) и комерцијалним партнерима. Ову категорију сексуалног партнера чине особе које нису брачни и регуларни (стални) сексуални партнери. То су особе са којима се најчешће сексуални однос деси једанпут, без других врста комуникација, са новчаном или било којом другом врстом материјалне надокнаде, а та врста сексуалних партнера назива се у светској литератури CSW (Commercial Sexual Workers).^(8, 9)

Процена степена знања о начину преношења ХИВ-а, у нашем истраживању је показала да су испитаници дали тачне одговоре у 66% до 96% постављених питања. У највећем проценту испитаници нису знали да се ХИВ може пренети са мајке на дете (20%), али је зато највећи број знао да се овај вирус може пренети сексуалним путем (96,5%).

И поред наведених сопствених ризика и доброг знања о путевима преношења ХИВ-а, 42,9% испитаника је сматрало да они сами нису у ризику да добију ову инфекцију.

ЗАКЉУЧЦИ

1. Током акције бесплатног тестирања на ХИВ у Градском заводу за јавно здравље у Београду у периоду од 6. до 17. децембра 2001. године, у већем броју су биле заступљене млађе особе женског и старије особе мушких пола.
2. Почетак сексуалне активности код мушкараца у највећем броју је везан за узраст између 15. и 18. године, а код жена за узраст после 18. године.
3. Анализа података о почетку сексуално активног живота посматрана у односу

- на старост испитаника, показала је да млађи испитаници раније почињу са овом активношћу него старији.
4. Највећи број испитаника није у браку.
5. Најзаступљенији ризик или разлог доласка на тестирање на ХИВ, код оба пола, јесте страх од инфекције.
6. Испитивана популација је показала висок степен знања о путевима преношења ХИВ-а.
7. Проценат испитаника који је сматрао да они сами нису у ризику да буду инфицирани ХИВ-ом је 42,9.

ЛИТЕРАТУРА

1. WHO, *World AIDS epidemic*. Weekly Epidemiological Record, 2001; 47: 401–4.
2. WHO, *UNAIDS Report on the Global AIDS Epidemic*, 2012; 8–15.
3. LeBlanc JA. *Examining HIV-related Knowledge Among Adults in the U.S.* Journal of Health and Social Behavior, 1993; 34: 23–36.
4. Taylor ES. *Health Psychology*. McGraw-Hill International Edition, London, 1994; 343: 546–63.
5. Илић В, *Културолошке форме понашања и ризици од АИДС-а*. Докторска дисертација, 2000; 95–97.
6. Mann MJ, Tarantola JMD, Netter TW. *AIDS in the World*. The Global AIDS Policy Coalition. Cambridge, Massachussets and London. Harvard University Press, 1992; 312: 154–9.
7. Cleland J, Ferry. *Sexual Behavior and Knowledge about AIDS in the Developing World – Findings from a Multisite Study*. Scientific Report Geneva WHO/GPA/SSB, 1994; 129: 361–2.
8. Barnard MA, McKeganey NP. *Risk behaviours among male clients of female prostitutes*. BMJ, 1993; 307: 361–2.
9. Caree N, Meyer L. *High risk of HIV disease progression after infection through a sexual partner with AIDS*, 1996; 10: 77–80.

Контакт: Др Славица Марис, Градски завод за јавно здравље, Булевар деспота Стефана 54/а, Београд, тел. 011 2078600.

НАВИКЕ У ИСХРАНИ И СТАЊЕ УХРАЊЕНОСТИ СПОРТИСТА У БАРУСнежана Барјактаровић-Лабовић¹, Љиљана Јовићевић², Весна Андрејевић³, Нела Ђоновић⁴**EATING HABITS AND NUTRITIONAL STATUS OF ATHLETES IN BAR**

Snežana Barjaktarović-Labović, Ljiljana Jovićević, Vesna Andrejević, Nela Đonović

Сажетак

Увод: Од начина исхране зависи не само здравствено стање спортиста, већ и резултати које они постижу током такмичења.

Циљ: Процена стања ухрањености и дијететских навика спортиста у Бару.

Метод: Спроведена је студија пресека међу спортистима у Бару. Подаци су добијени антропометријским мерењем и анкетним упитником којим су утврђене навике у исхрани.

Резултати: Испитивањем је обухваћено 30 спортиста и 30 испитаника контролне групе. Нормално је ухрањено 83,3% спортиста, 10% је потхрањено, док двоје има прекомерну телесну масу. У контролној групи је нормално ухрањено 63,3%, док 36,7% има прекомерну телесну масу. Разлика у ухрањености између испитиване и контролне групе је статистички значајна $\chi^2=10,049$; $df=2$; $p=0,005$. Просечна заступљеност угљених хидрата код спортиста је $53,03\%\pm3,75$, беланчевина $19,30\%\pm2,996$, масти $27,67\%\pm3,67$. Утврђена је статистички значајна разлика по питању конзумирања доручка између спортиста и контролне групе $\chi^2=12,887$; $df=2$; $p=0,002$. Воду током дана уопште не пије 16,7% спортиста, 53,3% попије једну чашицу воде, две чашице пије 30,0%. У контролној групи воду не пије њих 63,3%, једну чашицу пије 30,0%, две и три чашице по један испитаник. Разлика је високо сигнификантна $\chi^2=17,527$; $df=3$; $p=0,001$.

Summary

Introduction: From diet depends not only health, but also the sport results achieved during the competition.

Objective: Assessment of nutritional status and dietary habits of athletes in Bar.

Methods: A cross sectional study was conducted among athletes in Bar. Data is acquired by anthropometric measurements and through a survey that used questionnaire for defining nutritional habits.

Results: The study included 30 athletes and 30 non-athletes. Out of this number of athletes, 83.3% of them had a normal nutritional status, 10% are underweight, and two were overweight. In the control group 63.3% had a normal nutritional status and 36.7% were overweight. The difference in nutritional status between the study and control groups was significant $\chi^2=10.049$; $df=2$; $r=0.005$. A proportion intake of carbohydrates in athletes was $53.03\%\pm3.75$, protein $19.30\%\pm2.996$, and fat was $27.67\%\pm3.67$. There was a statistically significant difference in terms of breakfast consumption among athletes and control groups $\chi^2=12.887$; $df=2$; $p=0.002$. During the day 16.7% of the athletes do not drink water, 53.3% drank a glass of water, two glasses drink 30.0%. In the control group, 63.3% drink water, 30.0% drink a glass, only one respondent drinks two and three cups. The difference is highly significant $\chi^2=17.527$; $df=3$; $p=0.001$.

¹ Др Снежана Барјактаровић-Лабовић, специјалиста хигијене, Дом здравља Бар.² Др Љиљана Јовићевић, специјалиста епидемиолог, Дом здравља Бар.³ Др Весна Андрејевић, Институт за јавно здравље, Крагујевац.⁴ Проф. др Нела Ђоновић, Факултет медицинских наука, Крагујевац.

Закључак: Контрола исхране и статуса ухрањености спортиста условљава добре резултате, очување и унапређење здравља самог спортисте.

Кључне речи: спортисти, навике у исхрани, стање ухрањености.

Conclusion: Control diet and nutritional status of athletes are conditioned in order to preserve and improve the athletes' health.

Key words: athletes, eating habits, nutritional status.

УВОД

Од начина исхране зависи не само здравствено стање спортиста, већ и резултати које они постижу током такмичења. Уравнотежена исхрана је основ за нормалан развој, очување и унапређење здравља с једне стране, али може бити и узрок појаве болести, или њеног спречавања с друге стране.⁽¹⁾ Лоше навике у исхрани су значајан проблем који има велике здравствене и економске импликације. Неопходно је да спортисти воде рачуна о својим нутритивним потребама и начину исхране пре, за време и после тренинга. Неправилна исхрана је проблем опште популације, међутим, када су у питању спортисти, последице испољене као нутритивни дефицити или суфицити могу значајно утицати на статус здравља и спортску форму. Данас је интерес за спорт изражен у великој мери, а то прати и интерес за квалитет исхране спортиста. Уз адекватан тренинг, правилна исхрана је важан фактор у постизању што бољег резултата. Због бескомпромисне подређености успеху, нагласак се ставља на учинак исхране на спортски резултат, док се могуће здравствене последице често занемарују. Многа истраживања су показала да спортисти имају лоше навике у исхрани, што може угрозити њихов спортски резултат, али много је важније што може доћи до поремећаја здравља спортисте. У жељи за постизањем оптималне телесне масе, спортисти, а нарочито спортисткиње често редукују унос енергије храном. То је појава честа у естетским спортивима као што су спортска и ритмичка гимнастика, клизање,

балет, али и у атлетици. Као резултат такве исхране и жеље за одржавањем ниске телесне масе могу се појавити поремећаји у исхрани, попут анорексије и булимије.⁽²⁾ Иако су истраживања о исхрани спортиста бројна, она се углавном баве спортивима који наглашавају виткост. С друге стране, мало је истраживања исхране у спортивима у којима је виткост мање битна, као што су фудбал, кошарка, одбојка, рукомет.⁽³⁾ Физичка активност треба да буде саставни деоживотамладихљуди. Током раних година развоја физичка активност игра важну улогу у физичком, социјалном и менталном развоју младих особа. Навика бављења спортом има директан и индиректан значај за здравље људи, а огледа се у превенцији гојазности, отпорности костију и зглобова, повећању густине костију, ефикаснијем раду срца, побољшању менталног здравља и успостављању здравог стила живота, што се може продужити и у старости.⁽⁴⁾

ЦИЉ

Циљ истраживања је био да се испитају навике у исхрани и стање ухрањености младих спортиста и утврди да ли постоји разлика у односу на вршњаке који се не баве спортом.

МЕТОД РАДА

Истраживање представља студију пресека, спроведену током 2012. године у Дому здравља у Бару. Узорак је чинило 60 испитаника, од чега 30 професионалних спортиста и 30 испитаника контролне групе.

Узраст испитаника се креће од 18 до 25 година, са равномерном дистрибуцијом у групи спортиста и контролној групи. Равномерна је дистрибуција испитаника по полу у обе групе. У групи спортиста 15 девојака тренира одбојку и такмичи се у првој црногорској одбојкашкој лиги, док сви младићи из групе спортиста тренирају кошарку и такмиче се у првој црногорској кошаркашкој лиги. Услов за улазак спортиста у истраживање је био да најмање годину дана играју у истом рангу такмичења. У контролној групи је било 15 девојака студената Факултета за туризам у Бару и исто толико момака са истог факултета. Они су одабрани методом случајног избора. Нико из контролне групе се не бави спортом професионално.

Свим испитаницима су мерене телесна висина и телесна маса помоћу антропометра и медицинске ваге са помичним тегом према стандардном поступку.⁽⁵⁾ На основу добијених вредности израчунат је индекс телесне масе (енгл. Body Mass Index, BMI), док је класификација стања ухрањености вршена према препорукама Светске здравствене организације.⁽⁶⁾ За анализу телесне композиције коришћена је метода биоелектричне импеданце, апарат Omron BF 500.

Енергетски унос испитаника израчунат је на основу упитника о учесталости узимања намирница.

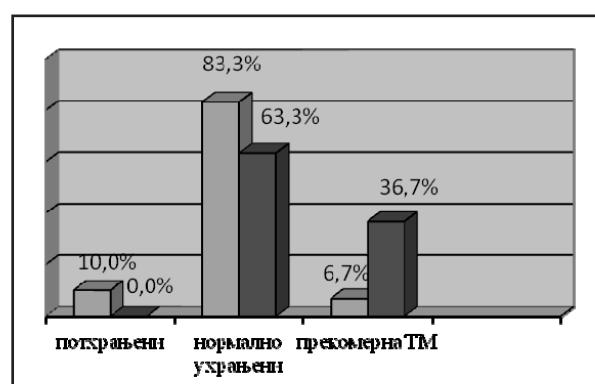
Анкетирање је вршено од стране специјалисте хигијене уз помоћ модификованог упитника који је коришћен у студији „Здравствено стање, здравствене потребе и коришћење здравствене заштите становништва Србије“ из 2006. године. Анализа добијених података послужила је да се упореде навике у исхрани и антропометријски показатељи младих особа које се баве спортом и њихових вршњака који се не баве спортом. Добијени резултати анализирани су коришћењем дескриптивне (коришћене су мере централне тенденције – аритметичка средина, мере варијабилитета

– стандардна девијација и релативни бројеви – проценти) и инференцијалне статистици. За анализу података коришћен је програм SPSS for Windows 13.0. У одређивању статистички значајне разлике између различитих променљивих, коришћен је непараметарски χ^2 тест. Вредност $p < 0.005$ сматра се статистички значајном. С обзиром на обим истраживања, у овом раду биће приказани само неки од резултата.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Индекс телесне масе (BMI) је статистички показатељ стања ухрањености. У групи спортиста највећи број особа, њих 25 (83,3%), нормално је ухрањено, троје (10,0%) је потхрањено, док двоје (6,7%) имају прекомерну телесну масу. У контролној групи нема потхрањених особа. Нормално је ухрањено њих 19 (63,3%), док њих 11 (36,7%) има прекомерну телесну масу. (графикон 1)

Графикон 1. BMI у групи спортиста и контролној групи.



Разлика у ухрањености између испитиване и контролне групе је статистички значајна $\chi^2=10,049$; $df=2$; $p=0,005$. Анализом односа BMI у групи спортиста запажено је да нема потхрањених мушкараца, док су потхрањене три девојке. Нормално је ухрањено 14 (93,3%) мушкараца и 11 (73,3%) девојака, док је по једна особа из обе групе претерано ухрањена. Разлика по полу је статистички значајна $\chi^2=16,492$; $df=4$; $p=0,002$.

Процент садржаја масти у телесној композицији обе групе испитаника, добијених методом биоелектричне импеданце, дат је у табели 1. Анализа BMI и процента масти

показала је да проценат масти није у директној корелацији са BMI. Просечна вредност телесне масе спортиста је $74,45 \pm 13,16$ кг и контролне групе $76,90 \pm 11,41$ кг, нема значајну разлику.

Табела 1. Процент масти у телесној композицији добијени методом биоелектричне импеданце.

	Спортисти	Контролна група	
	X±SD	X±SD	
Садржај масти (%)	22.06±6.16	26.85±7.59	P>0.005

Енергетски унос се кретао од 1.658kcal до 5.357kcal у контролној групи, и од 1.998 до 5.357kcal у групи спортиста. Код жена спортиста енергетски унос се кретао од 1.998 до 3.321kcal, код младића од 3.598 до 5.357kcal. Просечан енергетски унос спортиста је $3.388,33 \pm 1.048,404$.

Заступљеност угљених хидрата у исхрани свих испитаника кретала се од 43 до 65%. Разлика између спортиста и контролне групе није статистички значајна $\chi^2=11,059$; df=14; p=0,679. Просечна заступљеност угљених хидрата у исхрани износи $53,10\% \pm 4,161$. У групи спортиста заступљеност угљених хидрата креће се од 47 до 62%. Код спортиста просечна заступљеност угљених хидрата је $53,03\% \pm 3,75$.

Просечна заступљеност масти је $26,45\% \pm 4,11$. Нема статистички значајне разлике у проценту заступљености масти између спортиста и контролне групе, $\chi^2=7,133$; df=1; p=0,788. Просечна заступљеност масти код спортиста је $27,67\% \pm 3,67$.

Просечна заступљеност беланчевина свих испитаника износи $20,45\% \pm 3,864$; $\chi^2=12,400$; df=17; p=0,775. Просечна заступљеност беланчевина у групи спортиста износи $19,30\% \pm 2,996$; $\chi^2=9,667$; df=12; p=0,645.

Унос гвожђа путем хране кретао се од 4,5 до 26,0mg, при чему је вредност просечног уноса $13,00 \pm 5,0343$. Анализирајући по полу, скоро три пута више жена у односу на мушкарце има нижи унос гвожђа путем хране. Разлика по полу је високо статистички значајна, $\chi^2=19,817$; df=1; p=0,000.

У групи спортиста све особе женског пола бележе ниже вредности уноса гвожђа путем хране, док у групи кошаркаша само њих двојица (13,3%). Разлика је високо статистички значајна $\chi^2=22,941$; df=1; p=0,000.

Испитивањем навика које се односе на учесталост главних оброка током дана, утврђена је статистички значајна разлика по питању конзумирања доручка између спортиста и контролне групе, $\chi^2=12,887$; df=2; p=0,002. Резултати су приказани у табели 2.

Табела 2. Учесталост узимања главних оброка.

Врста оброка	Група спортиста						Контролна група					
	да		не		понекад		да		не		понекад	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
доручак	21	70,0	0	0,0	9	30,0	9	30,0	7	23,3	14	46,7
ручак	29	96,7	0	0,0	1	0,0	29	96,7	0	0,0	1	3,3
вечера	26	86,7	0	0,0	4	13,3	20	66,7	0	0,0	10	33,3

Петоро спортиста (16,7%) не пије уопште воду током дана, њих 16 (53,3%) сваког дана попије једну чашу воде, две чаше пије њих девет (30,0%). У контролној групи воду сваког дана не пије њих 19 (63,3%), једну чашу пије њих девет (30,0%), две чаше један испитаник (3,3%), три чаше један (3,3%). Разлика је високо сигнификантна, $\chi^2=17,527$; df=3; p=0,001.

Навике по питању конзумирања појединачних намирница праћене су за период од недељу дана. Житарице не једе 11 (36,7%) спортиста и 14 (46,7%) испитаника контролне групе; један до два пута недељно их једе 10 (33,3%) спортиста и 12 (40,0%) испитаника контролне групе; три до пет пута једе их седам (23,3%) спортиста и три (10,0%) испитаника контролне групе, док један (6,7%) спортиста и један (3,3%) испитаник контролне групе их једе шест до седам пута. Нема битних разлика по полу.

Рибу не конзумира девет (30,0%) спортиста и 17 (56,7%) испитаника контролне групе; 1–2 пута недељно је једе 19 (63,3%) спортиста и 11 (36,7%) испитаника контролне групе; 3–5 пута недељно је једе један (3,3%) испитаник контролне групе, а 6–7 пута недељно једу двојица (6,7%) спортиста и један (3,3%) испитаник контролне групе, $\chi^2=5,928$; df=3; p=0,115. Међу спортистима само две девојке конзумирају рибу 6–7 пута недељно. Свеже поврће не конзумира један спортиста и четири испитаника (13,3%) контролне групе, док друго поврће не једе 14 (46,7%) спортиста и троје (10,0%) испитаника контролне групе. Свеже воће није конзумирао један спортиста и двоје испитаника контролне групе.

Колачи су веома заступљени у исхрани спортиста. Колаче није јео само један спортиста и двоје испитаника контролне групе. Готово идентична ситуација је и по питању конзумирања чоколадних бомбона. Чипс и друге грицкалице није јело 11 (36,7%) спортиста и пет (16,7%) испитаника контролне групе, док брзу храну (пица, бурек и сл.) не једе троје (10,0%) спортиста и двоје (6,7%) испитаника контролне групе.

Млеко никада не пије један спортиста, понекад га пије 14 (46,7%), сваког дана по једну шольу млека пије њих деветоро (30,0%), две и више шольја пије њих шесторо (20,0%). У контролној групи млеко сваког дана пије њих троје (10,0%), понекад 14 (46,7%), свакога дана две шольје њих осморо (26,7%), а две и више шольја њих петоро (16,7%), $\chi^2=1,150$; df=3; p=0,765. Већина испитаника обе групе најчешће конзумира бели хлеб и то 25 (83,3%) спортиста и 18 (60,0%) испитаника контролне групе. Црни и ражани хлеб заступљени су у исхрани двоје (6,7%) спортиста и једног испитаника контролне групе.

О избору исхране и здрављу никада не размишља троје (10,0%) спортиста и четворо (13,3%) испитаника контролне групе.

ДИСКУСИЈА

За правилно избалансирану исхрану може се рећи да је поред тренинга, један од најбитнијих фактора за постизање максималних спортских резултата, као и очувања здравственог стања спортисте.

Индекс телесне масе (енгл. Body Mass Index) је висинско-тежински показатељ ухрањености појединца, међутим не узима у обзир телесну грађу, па је његова употреба ограничена. Он не може илустровати проценат масног ткива у односу на мишићну или коштану масу, што су основни критеријуми за процену ухрањености. Вредности BMI мање од 18,5 означавале су стање потхрањености, вредности 18,5–24,9 стање нормалне ухрањености, вредности 25,0–29,9 су указивале на повећану телесну масу, док су вредности веће од 30,0 указивале на гојазност испитаника.

У групи спортиста највећи број особа, њих 25 (83,3%), нормално је ухрањено, троје (10,0%) је потхрањено, док двоје (6,7%) имају прекомерну телесну масу. У контролној групи нема потхрањених особа. Нормално је ухрањено њих 19 (63,3%), док њих 11 (36,7%) има прекомерну телесну масу.

Код спортиста, увећање телесне масе обично је на рачун мишићне масе.⁽⁷⁾ У истраживању које је рађено међу београдскимadolесцентима⁽⁸⁾,adolесценти спортисти имали су статистички значајно нижи BMI и проценат телесне масе одadolесцената који се не баве додатном спортском активношћу. Међутим, у нашем истраживању, супротно очекивањима, чак 20 (66,7%) спортиста има проценат масног ткива већи од препорученог у укупној телесној маси, девет (30,0%) спортиста има нормалну количину, док нижи садржај масе у укупној телесној маси има један спортиста. У контролној групи, 25 особа (83,3%) има повећан садржај масе у организму, четворо (13,3%) нормалан, док нижи садржај има један испитаник. Нема статистички значајне разлике између спортиста и контролне групе, $\chi^2=9,140$; df=4; p=0,058.

Michael John Davidson⁽⁹⁾ сматра да се дневне просечне енергетске потребе спортиста у активној фази тренинга и такмичења крећу између 4.000 и 5.000kcal. У зависности од дужине и интензитета тренинга мењају се енергетске потребе. Енергетски унос испитаника израчунат је на основу упитника о учесталости узимања намирница и кретао се од 1.658kcal до 5.357kcal у контролној групи, и од 1.998 до 5.357kcal у групи спортиста. Код жена спортиста енергетски унос се кретао од 1.998 до 3.321kcal, код младића од 3.598 до 5.357kcal. Просечан енергетски унос спортиста је $3.388,33 \pm 1.048,404$. Енергетски унос је очекивано већи код мушкараца, него код жена. Овакав енергетски унос, као и однос међу половима, одговара резултатима досадашњих истраживања о исхрани спортиста, иако се мора узети у обзир да је захтевани и реализовани ниво физичке активности спортиста обухваћених овим истраживањем значајно мањи у односу на светска истраживања.⁽¹⁰⁾

Заступљеност макронутријената у исхрани обе групе нема значајних разлика. Доктор Милорад Јеркан⁽¹¹⁾ наводи да спортисти, посебно млађег узраста, обавезно морају да узму оптималан садржај беланчевина адекватан њиховој телесној маси. Није пожељно да у храни има више од 25% масе од укупних енергетских потреба. Масти су неекономски погонски материјал, па при знатном повећању на рачун угљених хидрата и беланчевина опада рад мишића. У испитиваном узорку већа је заступљеност масе у односу на укупне енергетске потребе, просечна заступљеност масе код спортиста је $27,67\% \pm 3,67$, док је смањена заступљеност беланчевина и износи $19,30\% \pm 2,996$, као и заступљеност угљених хидрата која у просеку износи $53,03\% \pm 3,75$. Истраживање спроведено у Бразилу међу младим одбојкашима, такође је показало висок удео масе, а нижи унос угљених хидрата у дневном енергетском уносу.⁽¹²⁾

Анализом фреквенције конзумирања појединих оброка током дана можемо да закључимо да је ручак најредовнији оброк код спортиста и испитаника контролне групе. Ручка редовно 29 (96,7%) спортиста и 29 (96,7%) испитаника контролне групе. Редовно доручкује 21 (70,0%) спортиста, док га понекада прескаче девет (30,0%) спортиста и нешто мање од $\frac{1}{4}$ испитаника (23,3%) контролне групе. Редовно вечера 26 (86,7%) спортиста и 10 (33,3%) испитаника контролне групе.

Посматрано у односу на препоручени дневни унос гвожђа путем хране од 10mg за особе мушких пола и 18–22mg за особе женских пола, анализом добијених резултата уочава се да нижи унос гвожђа путем хране има 17 (48,6%) спортиста и 18 (54,1%) испитаника контролне групе, што је вероватно последица неправилног избора хране.

Хидрација спортиста је важан елеменат њихове исхране, како пре, тако током и након физичке активности. Истраживање је показало да наши испитаници не пију доволно воде. Петоро спортиста (16.7%) уопште не пије воду током дана, док 16 (53.3%) пије по једну чашу воде. У контролној групи воду сваког дана не пије њих 19 (63,3%), док једну чашу дневно пије њих девет (30,0%). Анализом навике конзумирања млека, закључили смо да спортисти не конзумирају доволно млека, при чему нешто мање од половине свакодневно конзумирају по једну шољу млека.

Колачи су веома заступљени у исхрани спортиста. Колаче није јео само један спортиста и двоје испитаника контролне групе. Готово идентична ситуација је и по питању конзумирања чоколадних бомбона. Чипс и друге грицкалице није јело 11 (36,7%) спортиста и пет (16,7%) испитаника контролне групе, док брзу храну (пיצה, бурек и слично) не једе троје (10,0%) спортиста и двоје (6,7%) испитаника контролне групе. Већина испитаника обе групе најчешће конзумира бели хлеб, и то 25 (83,3%) спортиста и 18 (60,0%) испитаника контролне групе. Црни и ражани хлеб заступљени су у исхрани код двоје (6,7%) спортиста и једног испитаника контролне групе. О избору исхране и здрављу никада не размишља троје (10,0%) спортиста и четворо (13,3%) испитаника контролне групе. Вероватно је такав став последица недовољног знања о значају правилне исхране за здравље уопште, као и за бољи спортски резултат.

Посматрањем навика у исхрани, не уочава се битна разлика, а ипак спортисти имају бољи статус ухрањености, односно нижи BMI, што можемо објаснити већим енергетским расходом спортиста током физичке активности.

ЗАКЉУЧАК

Као што је сваки тренинг спортиста унапред припремљен и испланиран с обзиром на услове, циљ који се жели постићи и индивидуалне способности сваког појединца, тако и исхрана мора бити детаљно испланирана. Забележена је значајна разлика у ухрањености између младих спортиста и њихових вршњака који се не баве спортом, као и неправилности у исхрани спортиста.

Анализом добијених резултата може се закључити да је неопходно да обе групе испитаника промене навике у исхрани, чиме ће се кориговати антропометријски статус, композиција тела и биохемијски параметри. Посебно је важно, у складу са оптерећењима, приступити индивидуалном планирању исхране сваког професионалног спортисте.

Потребно је да у спортским клубовима постоји колективна, а посебно индивидуална контрола начина исхране и статуса ухрањености. Реализовање нутритивног режима мора бити у сарадњи клупског лекара, нутриционисте, тренера и спортисте. Постизање и правилно функционисање ових циљева условљава добре резултате, као и очување и унапређење здравља самог спортисте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Димоски З, Мајсторовић Б, Коцић С, Радовановић С, *Нутритивне навике студената*. Materia medica 2011; 27(2); 310–317.
2. Weimann E, Witzel C, Schwidergal S, Boehles HJ. *Peripubertal perturbaciones in elite gymnasts caused by sport specific training regimes and inadequate nutritional intake*. Int J Sport Med 2000; 21: 210–5.
3. Мишићој-Дураковић М, Педишић Ж, Сорић М, *Прехрамбене навике и преваленција пушења у спорташа екипних спортова*. Хрватски Шпортско медицински Вјесник 2006; 21: 84–90.
4. Максимовић М, Ристић Г, Максимовић Ј, Бацковић Д, Вуковић С, Илле Т, Миловић В, *Повезаност физичке активности и неких параметара стања ухранљеностиadolесцената*. Српски архив за целокупно лекарство 2009; 137(1–2): 58–62.
5. Lohman GT, Roche FA, Martorell R, editors. *Anthropometric standardization reference manual*. Champaign, IL: Human Kinetics; 1991.
6. WHO. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*, 2000. Available from: www.who.int.
7. Стокић Е, Срдић Б, Петер А, Ивковић-Лазар Т, *Масна маса тела у нормалној ухранљености*. Мед. Преглед 2002; ЛБ(9–10): 407–411.
8. Максимовић М, Ристић Г, Максимовић Ј, Бацковић Д, Вуковић С, Илле Т, Миловић В, *Повезаност физичке активности и неких параметара*. Срп Арх Целок Лек. 2009 Јан–Феб; 137(1–2): 58–62.
9. Michael John Davidson. *The Grappler's Guide to Sports Nutrition*, Available from: breacingmuscle.com
10. Peerkhan N, M Phil, Srinivasan V. *Nutrition Knowledge, Attitude and Practice of College Sportsmen*. Asian Journal of Sports Medicine, June 2010; 1(2): 93–100.
11. Milorad Jerkan. Ishrana sportista. Available from: www.lekarimedicinesporta.rs
12. Tania Abreu de Almeida, Eliane Abreu Soares. *Nutritional and anthropometric profile of adolescent volleyball athletes*. Rev Bras Med Esporte Niterói July/Aug. 2003; 9(4).

Контакт: Др Снежана Барјактаровић-Лабовић, Поповићи 85, Бар, Црна Гора,
тел. +382 67 393 506, e-mail: montelabovic@t-com.me.

ЕПИДЕМИОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КАРЦИНОМА ГРЛИЋА МАТЕРИЦЕ

Вера Симић¹, Весна Јовановић², Весна Обрадовић³, Љубица Стевановић⁴

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CERVICAL CANCER

Vera Simić, Vesna Jovanović, Vesna Obradović, Ljubica Stevanović

Сажетак

Рак грлића материце (карцином грлића материце, цервикални карцином) је трећи по учесталости малигни тумор у свету и са више од пола милиона нових случајева сваке године.

Већина случајева рака грлића материце (око 80%) открива се у мање развијеним регионима света, где је просечна стандардизована стопа инциденције 17,7 на 100.000 жена, што је скоро двоструко више него у развијенијим регионима, где она износи 9,1 на 100.000 жена. Слично оболевању, највећи број смртних случајева од рака грлића материце дешава се у мање развијеним регионима, у којима су узрасно-стандардизоване стопе морталитета 2,8 пута више (9,7 на 100.000) него у развијеним деловима света (2,7 на 100.000).

Широм Европе, око 60.000 жена добије рак грлића материце, 30.000 умре сваке године, а број жена који живи са овим оболењем (лечено или не) у било ком тренутку већи је од 225.000.

У Србији је рак грлића материце, после карцинома дојке, на другом месту. Старосна дистрибуција рака грлића материце раније је показивала типичан пораст после 30 година, са врхом учесталости у жена старосних група од 45 до 49 и 70 до 74 године. Последњих година врх у оболевању од рака грлића материце помера се према млађим старосним групама.

Summary

Cervical cancer (cancer of the cervix, cervical cancer) is the third most common cancer in the world, with more than half a million new cases each year.

Majority of cervical cancer cases (about 80%) is revealed in the less developed regions of the world where the average standardized incidence rate of 17.7 per 100,000 women, which is almost twice as much as in the more developed regions, where it is 9.1 to 100,000 women. Similarly, morbidity, the largest number of deaths from cervical cancer occur in the less developed regions, where the age-standardized mortality rate 2.8 times more (9.7 per 100,000) than in the developed parts of the world (2.7 per 100,000).

Throughout Europe, about 60,000 women get cervical cancer, 30,000 die each year, the number of women living with the disease (treated or not) at any given time is greater than 225,000.

In Serbia, cervical cancer, after breast cancer, is in the second place. Aging distribution cervical cancer earlier showed a typical increase in 30 years, with peak incidence in women ages 45 to 49 and 70 to 74 years. In recent years, peak in incidence of cervical cancer is shifted towards younger age groups.

¹ Вера Симић, Медицинска школа „Београд”, Београд.

² Весна Јовановић, Висока здравствена школа стручних студија, Београд.

³ Весна Обрадовић, Завод за стоматологију Крагујевац, Медицински факултет Крагујевац.

⁴ Љубица Стевановић, Клиника за гинекологију и акушерство, Клинички центар Србије.

Рак грила материце је прогресивно оболење. Развија се у периоду од десет и више година. Прогноза зависи од фазе развоја болести. Ако се открије и лечи у почетној фази, период од пет година преживи 78% жена, у другој фази тај период преживи 57% болесница, у трећој фази 31%, а у четвртој 8% оболелих жена. Дугорочно преживљавање жена код којих су откријене и благовремено лечене пре-канцерозне лезије је 100%. Примарна превенција пружа ограничено могућности и углавном је усмерена на здравствено-васпитне мере здравог сексуалног живота.

Кључне речи: карцином грила материце, инциденце, морталитет.

УВОД

Рак грила материце (карцином грила материце, цервикални карцином) је трећи по учесталости малигни тумор у свету и са више од пола милиона нових случајева сваке године, чини 8,8% свих случајева рака у жене.^[1]

Први познати опис рака грила материце пронађен је у Кахунском папирусу, написаном у старом Египту, око 2200 година пре нове ере, који је крајем 19. века открио британски археолог сер Фландерс Петри (Sir Flinders Petrie, 1853–1942). У овом спису први пут је поменута и превенција за заштиту од рака грила, а препоручивала се примена ланеног платна као кондома. У доба античке Грчке, веровало се да унутрашње туморе не треба оперисати, нити лечити јаким фармацеутским третманом. Хипократ (Ἱποκράτης, 460–370. пре н.е) је сматрао: „Кад утерус постане тврд и избочен, вероватно ће се развити канцер.“ За превенцију је препоручивао клизму, чији је основни састав унутрашњи део дивљег краставца помешан са саћем у води.^[4]

Наша средњовековна медицина, иако за оно време веома развијена и заснована

Cervical cancer is a progressive disease. It develops over a period of ten years or more. If detected and treated at an early stage, 78% of women survive the five-year period, in the second phase of this period 57% of patients survive, in the third phase – 31%, 8% in the fourth female patients. Long-term survival of women who are detected promptly and treated precancerous lesion is 100%. Primary prevention provides limited and mainly focused on the health educational measures a healthy sex life.

Keywords: cervical cancer; incidence, mortality.

на Монпельешко-Салернској школи, није имала много знања, ни много решења за туморе, укључујући рак грила материце.^[4]

Крај деветнаестог и почетак двадесетог века доноси даљи напредак оперативних техника, а боље познавање анестезије и увођење принципа асепсе, омогућили су Шухардту (Karl Schuchardt, 1856–1901) да 1893. године уради прву радикалну вагиналну хистеректомију, коју је 1901. потпуно модификовао Шаута (Friedrich Schauta, 1849–1919). Већ тада се знало да за лечење злоћудних тумора није довољно једноставно одстрањивање оболелог органа. Уочена је стопа од 50% рецидива после обичне хистеректомије и показано ширење канцера у околна ткива, иако су она наизглед нормална.^[4]

РЕЗУЛТАТИ

Распрострањеност и учесталост карцинома грила материце

Већина случајева рака грила материце (око 80%) открива се у мање развијеним регионима света, где је просечна стандардизована стопа инциденције 17,7 на

100.000 жена, што је скоро двоструко више него у развијенијим регионима, где она износи 9,1 на 100.000 жена. Слично оболевању, највећи број смртних случајева од рака грлића материце дешава се у мање развијеним регионима, у којима су узрасно -стандардизоване стопе морталитета 2,8 пута више (9,7 на 100.000) него у развијеним деловима света (2,7 на 100.000).^[5]

Карциномом грлића материце је на четвртом месту најчешћих локализација малигних тумора код жена у Србији са 8%, одмах иза карцинома дојке, колона и ректума, плућа и бронхија (приказано графиконом 1).

Графикон 1. Водеће локализације у оболевању од малигних тумора код жена у Србији.^[6]



Извор: Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић-Батут“, Београд.

Србија је 2002. године имала највећу инциденцију рака грлића материце (27,3 на 100.000) у Европи. Према последњим подацима Globocan-a, Србија је сада на петом месту по инциденцији (24,1 на 100.000 жена) после Румуније, Македоније, Бугарске и Литваније. Ипак, ова инциденција је двоструко већа од просечне стопе инциденције у Европи (10,6 на 100.000).^[1]

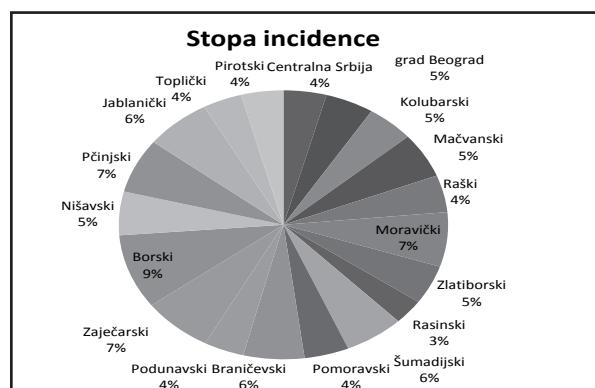
Оболевање

Широм Европе, око 60.000 жена добије рак грлића материце, 30.000 умре сваке године, а број жена који живи са овим оболењем (лечено или не) у било ком тренутку, већи је од 225.000. Важно је знати да се учсталост рака грлића материце разликује од земље до земље. Неке земље

источне Европе имају учсталост (стопу) која је 2 до 5 пута виша него у 15 земља чланица ЕУ. Ове разлике су у значајној мери последица присуства или одсуства програма превенције рака грлића материце. Имплементација ових програма, заједно са ефективном едукацијом у области јавног здравља, која треба да обезбеди да жене учествују у програму скрининга, може смањити стопу рака грлића материце у овим земљама и обезбедити уједначенију здравствену бригу за све грађане ЕУ.^[5]

Стопа инциденције од рака на 100.000 становника према окрузима у Србији за 2010. годину је мања у односу на 2008. годину, што је приказано графиконом 2.

Графикон 2. Стопе инциденце од рака на 100.000 становника према окрузима у Србији за 2010. годину.^[6]



Извор: Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић-Батут“, Београд.

Малигни тумори спадају у водеће узроке умирања у Србији са тенденцијом раста (као што се може видети из табеле 1).^[5]

Табела 1. Водећи узроци умирања у Србији 2001. и 2011. године.

Групе узрока смрти (МКБ)	Проценат 2001. година	Проценат 2011. година
Болести система крвотока (I00-I99)	55,3	53,9
Малигни тумори (C00–C97)	18,1	20,4
Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (R00–R99)	9,2	4,6
Хроничне болести доњег система за дисање (J40–J47)	2,8	2,6
Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (S00–T98)	4,3	3,2
Остали узроци	10,3	15,2
Укупно	100,0	100,0

Извор података: Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић-Батут“, 2012. година.^[6]

Демографска дистрибуција у Србији

У Србији је рак глија материце, после карцинома дојке, на другом месту и чини у Војводини 7,2%, а у централној Србији 8,7% свих новооткривених случајева канцера у жене.^[1]

Према Регистру за малигне болести Института за онкологију Војводине, инциденција рака глија материце је у Војводини 2008. године била 21,4 на 100.000 жена. То је нешто мање него у централној Србији (24,1 на 100.000).

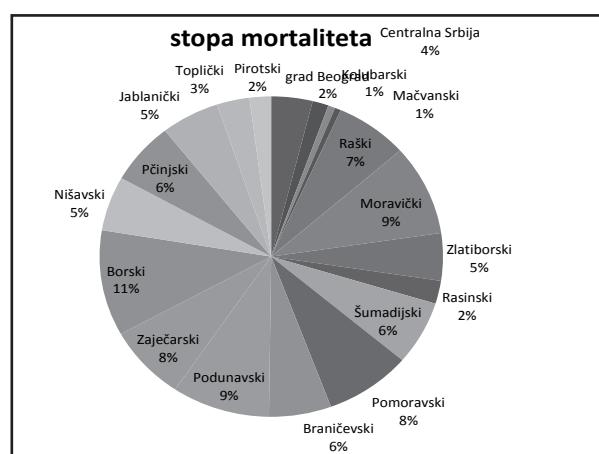
Умирање

Са уделом од 5,5% у централној Србији и 5,94% у Војводини, ова болест је четврти по реду узрок смрти међу малигним неоплазмама жена.^[1]

Морталитет у централној Србији постепено се повећавао, од 4,67 на 100.000 између 1971. и 1985. до 6,8 на 100.000 у 2000. Од тада стопа морталитета је стабилна и према подацима за 2008. годину, износи 6,9 на 100.000 жена. Постоје велике разлике у оболевању и смртности од карцинома глија материце и међу појединим регионима централне Србије. Од 18 региона централне Србије, само у Мачванском, Расинском и Нишавском региону стандардизоване стопе инциденције су мање од 20 на 100.000. У већини осталих

региона стопе су између 20 и 30 на 100.000 жена. У Моравичком, Пчињском, Борском и Пиротском региону инциденција је већа од 30 на 100.000 жена, а у Јабланичком је чак 40,1 на 100.000 жена. Некада са највишом стопом инциденције (41,6 на 100.000), Браничевски регион, у коме је са успехом провођен први пилот програм организованог скрининга, сада има инциденцију од 29,0 на 100.000. И стопе смртности се значајно разликују међу регионима и крећу се од 3,5 на 100.000 у Расинском до 9,8 на 100.000 жена у Поморавском региону.^[5]

Графикон 3. Стопе морталитета од рака на 100.000 становника према окрузима, централна Србија, 2010. година.^[6]

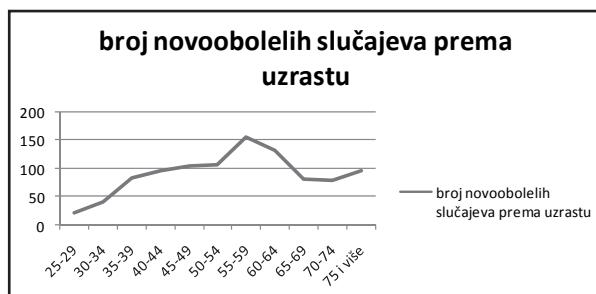


Извор: Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић-Батут“, Београд.

Старосна дистрибуција

Старосна дистрибуција рака грлића материце раније је показивала типичан пораст после 30 година, са врхом учесталости у жена старосних група од 45 до 49 и од 70 до 74 године. Последњих година врх у оболевању од рака грлића материце помера се према млађим старосним групама.^[1]

Графикон 4. Број новооболелих случајева од карцинома грлића материце према узрасту у Србији 2010. године.^[6]



У млађим узрасним групама је веома велика и достиже врх у старосној групи од 20 до 25 година (од 15% у Польској до чак 45% у Данској).^[2]

Опште препоруке за рано откривање рака грлића материце

Редовне гинеколошке прегледе треба започети у прве три године после почетка сексуалне активности, а најкасније у старости од 21 године. После два узастопна нормална цитолошка бриса урађена у току годину дана, у размаку од 6 месеци, периодични прегледи цитолошког бриса (Папаниколау тест) женама које припадају групи просечног ризика могу се радити у дужим временским интервалима, на 3 године.^[1]

За сексуално активне жене млађе од 30 година, као и за жене из групе повишеног ризика, предлаже се узимање цитолошког бриса једном годишње. После 65 година, под условом да је жена редовно долазила на прегледе и да су налази били нормални, цитолошки брис може се радити у дужим временским интервалима, на 3 године.^[1]

Због своје ниске специфичности, колпоскопија није скрининг метода. Међутим, у неким земљама, међу којима је и Србија, колпоскопија се користи као базична метода за рану дијагностику рака грлића материце у време гинеколошког прегледа. У Србији је, захваљујући Националној школи за колпоскопију и доњу гениталну патологију, велики број гинеколога који раде у примарној пракси обучен да квалитетно уради колпоскопију. Ни цитологија, ни колпоскопија немају потпуну тачност у детекцији преклиничких лезија цервикса, али када се ураде заједно, дијагностичка тачност је преко 98%. Због тога је пожељно приликом сваког гинеколошког прегледа урадити и колпоскопију, а обавезно у следећим случајевима:^[1]

- Клинички сумњив грлић налаз на грлићу материце.
- Поновљено и другачије необјашњено крварење.
- Абнормалан цитолошки брис.
- Присуство ХПВ инфекције на вулви или вагини (кондиломи).

Важеће Европске препоруке за скрининг рака грлића материце су: започињање скрининга у старости између 20 и 30 година и регуларно обављање прегледа Папаниколау тестом на 3 до 5 година, до старости од 60 до 65 година. Скрининг програм треба да буде организованог типа, са обезбеђеном контролом квалитета на свим нивоима.^[1]

Примери успешног скрининга у Европи последњих 20 година

Земља	Карактеристике
Финска	старост жена: 25–65 година интервал скрининга: 5 година результат: пад инциденције са 15 на 4,3 на 100.000
Велика Британија	старост жена: 20–64 година интервал скрининга: 3 године результат: пад инциденције са 16 на 9,3 на 100.000
Француска	старост жена: 25–65 година интервал скрининга: 3 године результат: пад инциденције са 15 на 6,3 на 100.000

ЗАКЉУЧАК

Рак грлића материце је значајан јавно-здравствени проблем. По учесталости, рак грлића материце је на другом месту међу малигним оболењима. Инциденција рака грлића материце нагло се повећава после 40. године, а највећу стопу достиже између 45. и 55. године. Ретко се јавља код жена млађих од 25 година. Најјаснији ризик овог оболења повезан је са сексуалним животом и репродуктивном функцијом жене. Највећи ризик је код жена које рано ступају у сексуалне односе и које често мењају партнere, као и код оних које више рађају. Полно преносиве болести (вирусни проузроковачи) и лоша хигијена полног органа су у групи значајних ризика. Извесну улогу имају и пушење и примена контрацептивних средстава. Ова болест се

чешће јавља код жена које живе у лошим социјално-економским условима. Једини јасан критеријум за оцену високог ризика је старост (узраст у коме се јавља). Рак грлића материце је прогресивно оболење. Развија се у периоду од десет и више година. Прогноза зависи од фазе развоја болести. Ако се открије и лечи у почетној фази, период од пет година преживи 78% жена, у другој фази тај период преживи 57% болесница, у трећој – 31%, а у четвртој 8% оболелих жена. Дугорочно преживљавање жена код којих су откривене и благовремено лечене преканцерозне лезије је 100%. Примарна превенција пружа ограничene могућности и углавном је усмерена на здравствено-васпитне мере здравог сексуалног живота. Најважније мере су рано откривање преканцерозних лезија и дијагностиковање оболења у раној фази развоја.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национални водич добре клиничке праксе за дијагностиковање и лечење рака грлића материце, Министарство здравља Републике Србије, <http://www.zdravlje.gov.rs>
2. Kaprosilos A, Pavlidis N. *The treatment of cancer in Greek antiquity*. EJC, 2004; 40: 2033–2040.
3. Кесић В, *Лечење рака грлића материце некад и сад*. www.rastko.rs/rastko/delo/13973
4. Thorwald J. *Moћ и знање древних лијечника*. Аугуст Цесарец, Загреб, 1991; 78–79.
5. Инциденција и морталитет од рака у централној Србији, 2009. Регистар за рак Србије, Институт за заштиту здравља Србије „Др Милан Јовановић-Батут“, Центар за контролу и превенцију незаразних оболења, Београд, 2011.
6. Република Србија, одабрани здравствени показатељи за 2011. годину, Извештај број 2, Report No.12, Београд 2012, Институт за заштиту здравља Србије „Др Милан Јовановић-Батут“.

Контакт: Вера Симић, Медицинска школа „Београд“, Делиградска 31, Београд, e-mail: simicvera76@gmail.com, 064-12-12-347.

У часопису „Здравствена заштита“ објављују се оригинални научни радови, претходна саопштења, прегледи и стручни радови, из социјалне медицине, јавног здравља, здравственог осигурања, економике и менаџмента у здравству. Уз рад треба доставити изјаву свих аутора да рад није објављиван. Сви приспели радови упућују се на рецензију. Радови се не хоноришу. Рад слати на имејл: kzus@open.telekom.rs.

Општа правила

Рукопис доставити ћирилицом, у фонту Times New Roman, величине 12. Литературни подаци означавају се арапским бројевима у заградама, редоследом којим се појављују у тексту. На посебној страници рада навести пуна имена и презимена аутора, године рођења, њихове стручне титуле и називе установа и места у којима раде. Имена аутора повезати са називима установа индексираним арапским бројевима. Такође откуцати име и презиме аутора за контакт, његову адресу, број телефона и интернет адресу. Текст писати кратко и јасно на српском језику. Скраћенице користити изузетно и то само за веома дугачке називе хемијских супстанција, али и за називе који су познати као скраћенице (нпр. сида, РИА итд.).

Обим рукописа

Обим рукописа (не рачунајући кратак садржај и списак литературе) за прегледни рад може

износити највише шеснаест страна, за оригиналан рад десет страна, за стручни рад осам страна, претходно саопштење четири стране, за извештај и приказ књиге две стране.

Кратак садржај

Уз оригинални научни рад, саопштење, прегледни и стручни рад дати и кратак садржај до 200 речи на српском и енглеском језику (Сажетак и Summary). У њему се наводе битне чињенице, односно кратак приказ проблема, циљеви и метод рада, главни резултати и основни закључци рада, и 3–4 кључне речи на српском и енглеском.

Табеле

Табеле, графиконе, слике, цртеже, фотографије и друго дати у тексту и означити их арапским бројевима по редоследу навођења у тексту. Наслови се куцају изнад и они треба да прикажу садржај табеле и другог. Коришћење скраћеница у насловима обавезно објаснити у легенди табеле и другог.

Списак литературе

Списак литературе дати с арапским бројевима према редоследу навођења у тексту. Број референци у списку не треба да прелази 20, осим за прегледни рад. Стил навођења референци је по угледу на „Index Medicus“.

СИР-Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

613/614

ЗДРАВСТВЕНА заштита: часопис за социјалну медицину, јавно здравље, здравствено осигурање, економику И менаџмент у здравству / главни И одговорни уредник Христо Анђелски. - Год. 1. бр. 1 (1972) - . - Београд : Комора здравствених усавођа Србије. 1972 (Београд : Stilprint SS). - 26 cm

Месечно.

ISSN 0350-3208 = Здравствена заштита
COBISS.SR-ID 3033858

Dijabetičarima vraćeno 10 dana besplatnog lečenja u Vrnjačkoj Banji

Izmenama i dopunama Pravilnika o rehabilitaciji svim osobama obolelim od dijabetesa, starijim od 18 god, na terapiji insulinom, odobreno je desetodnevno lečenje u Specijalnoj bolnici Merkur u Vrnjačkoj Banji o trošku Republičkog Fonda za zdravstveno osiguranje.

Rehabilitacija je produžena sa 5 na 10 dana, a korišćenje ovog vida rehabilitacije omogućeno je jednom u 4 godine, a ne jednom u 7, kako je prethodnim pravilnikom propisano. Navedene promene stupaju na snagu 01. avgusta 2013. godine.

Ovim izmenama svi pacijenti koji su u 2008. godini i u prvoj polovini 2009. godine koristili produženu rehabilitaciju, već sada imaju pravo na ponovni dolazak. Bitno je da prođe tačno četiri godine od završetka prethodnog boravka kako bi se to pravo ponovo ostvarilo.

Potreba za rehabilitacijom obolelih od dijabetesa prepoznata je od strane Republičkog Fonda za zdravstveno osiguranje i direktora prof. Babića. Ona je uticala na promenu odluke RFZO-a, da se rehabilitacija vrati na 10 dana.

Vraćanje rehabilitacije na 10 dana značajno je pre svega za obolele jer se u Merkuru Nacionalnom edukativnom centru za dijabetes sprovodi individualna i grupna edukacija sa svim aspektima problematike koji prate jednu ovaku bolest. Kompleksan edukativni program obuhvata ne samo edukaciju, već i pravilnu ishranu, doziranu fizičku aktivnost, korišćenje prirodnog lekovitog faktora, labaratorijske analize, dijagnostiku (EMNG, ultrazvuk, endoskopija...) najsavremeniju medikamentnu terapiju i akcentovanje motivacije za promenom stila života. Prednost jednog ovakvog Nacionalnog centra je što se edukacija, prevencija i lečenje obolelih od šećerne bolesti sprovode na jednom mestu pod svakodnevnom kontrolom uz timski rad preko 40 lekara različitih specijalnosti i subspecijalnosti. Postignuti su značajni rezultati i veliki pomak u prevenciji i svakodnevnoj borbi protiv hroničnih komplikacija što će u budućem periodu doneti uštede zdravstvenog dinara.

Način da osiguranici iskoriste svoje pravo na desetodnevni boravak produžene rehabilitacije je sledeći:

- 1. Pacijent se javlja svom izabranom lekaru kome prilaže medicinsku dokumentaciju (otpusnu listu ili mišljenje lekara interne medicine ili endokrinologa) i od lekara uzima uput za produženu rehabilitaciju (zeleni uput obrazac 03-3);**
- 2. Sa overenom zdravstvenom knjižicom, uputom izabranog lekara i gore navedenom medicinskom dokumentacijom pacijent se javlja lekarskoj komisiji Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje, koja će izdati overeno mišljenje lekarske komisije o upućivanju na produženu rehabilitaciju (obrazac OLK-16);**
- 3. Nakon dobijanja lekarskog mišljenja potrebno je da što pre kontaktiraju Specijalnu bolnicu Merkur kako bi na vreme zakazali termin boravka.**

Tel: 036/618-870, 611-873, 618-860, 618-865, svakog radnog dana od 07:00 do 14:30.

