

Милоранка Ђ. Петров-Киурски

Дом здравља Зрењанин, Србија - у пензији

Приступ пацијенту са метаболичким синдромом у општој медицини

Кључне речи:

метаболички синдром,
абдоминална гојазност,
општа медицина,
терапијски приступ

Сажетак

Увод. Метаболички синдром (МС) је скуп метаболичких поремећаја који повећавају ризик за развој дијабетеса и кардиоваскуларних болести, те представља озбиљан јавноздравствени проблем.

Циљ рада. 1. Сагледати какав је приступ пацијенту са метаболичким синдромом у општој медицини. 2. Да ли лекари самостално одлучују о фармакотерапији или се ослањају на предлоге специјалиста и који су разлози за то?

Метод. Истраживање је спроведено путем упитника међу лекарима који су присуствовали скупу “Дани опште медицине”, 2-3. априла 2016. године у Београду. Добијени су подаци о старости, полу, дужини радног стажа, радном месту (град/село) и да ли је испитаник лекар опште медицине (ЛОМ) или специјалиста опште медицине (СОМ). Статистичка обрада рађена је у статистичком програму *SPSS 11.0 for Windows*.

Резултати. Испитивањем је обухваћено 588 испитаника оба пола (87,76% жена), просечне старости $49,19 \pm 9,74$ година и просечном дужином радног стажа од $20,74 \pm 10,36$ год. Већина лекара (85,20%) је радила у граду. Међу испитаницима, нешто је више специјалиста ОМ (53,91%). Ради дијагностиковања МС, 40,65% лекара често мери обим струка својим пацијентима, а 23,98% никада. У дијагностици абдоминалне гојазности нема статистички значајне разлике између ЛОМ и СОМ ($p=0,071$), међутим, лекари са стажом до 10 година значајно ређе ($p=0,004$) мере обим струка. У лабораторијској дијагностици МС, 89,25% испитиваних лекара је тражило комплетан липидограм и гликемију наташте. Као прву и основну терапијску меру 88,78% испитиваних лекара препоручује промену стила живота. Нема статистички значајне разлике у односу на специјалност ($p=0,571$), дужину радног стажа ($p=0,227$) и њихово радно место ($p=0,180$). Највећи број испитаника (64,97%) самостално прописује фармакотерапију својим пацијентима. Лекари ОМ знатно чешће него специјалисти ОМ ($p=0,000$) при увођењу фармакотерапије консултују специјалисте, док специјалисти ОМ чешће од лекара опште медицине самостално прописују терапију својим пацијентима за све компоненте метаболичког синдрома ($p=0,000$). У односу на дужину радног стажа, лекари са стажом до 10 година чешће шаљу своје пацијенте на консултативни преглед код специјалиста ($p=0,000$). Фармакотерапију 62,41% испитиваних лекара самостално прописује за све компоненте МС, специјалисти ОМ знатно чешће ($p=0,024$), а у односу на радни стаж није било статистички значајне разлике ($p=0,338$). Испитивани лекари који пацијенте са МС шаљу код специјалиста ради фармакотерапије, најчешће (37,04% испитаника) наводе да сматрају да је лечење овог синдрома искључиво у домену специјалисте.



Закључак. Лекари са стажом до 10 година значајно ређе мере обим струка ради дијагностике МС. Као прву трапијску меру, лекари у општој медицини препоручују промену стила живота. Специјалисти ОМ чешће самостално прописују фармакотерапију за компоненте МС, а лекари ОМ и лекари са стажом до 10 година такве пацијенте чешће упућују специјалистима јер сматрају да је лечење овог синдрома у домену специјалиста.

.....

Увод

Метаболички синдром је скуп метаболичких поремећаја који пет пута повећавају ризик за развој дијабетес мелитуса (ДМ) тип 2, три пута да доживе срчани или мождани удар¹ и два пута је већи ризик од умирања². Постоје и друге дефиниције које кажу да је МС скуп повезаних физиолошких, биохемијских, клиничких и метаболичких фактора, укључујући атерогену дислипидемију, хипертензију, интолеранцију на глукозу, потом проинфламацијска и протромботичка стања, који сви заједно повећавају ризик од атеросклеротских кардиоваскуларних болести (КВБ), ДМ тип 2 и укупног морталитета². Нема јединствене дефиниције МС. Бројна стручна удружења дала су своје дефиниције³. Свака од ових дефиниција је различита у зависности да ли је приступ патофизиолошки или клиничко-епидемиолошки, па у складу с тим у дефиницијама дају приоритет појединим компонентама МС. То је довело до различитих података о заступљености овог поремећаја у појединим срединама. Било је потребно да се формира једна дефиниција МС којом би се уз помоћ једноставних дијагностичких критеријума у клиничкој пракси идентификовали пацијенти са овим поремећајем, а такође би било олакшано поређење резултата из различитих студија⁴. У овом раду коришћена је *Консензус дефиниција IDF и NCEP ATP III*, из 2009. год.^{5,6} која дефинише метаболички синдром са минимално три од било којих пет наведених критеријума

1. Гликемија наташте $\geq 5,5 \text{ mmol/L}$ или узимање лекова за хипергликемију
2. Крвни притисак $\geq 130/85 \text{ mmHg}$ или узимање лекова за хипертензију
3. Триглицериди $\geq 1,7 \text{ mmol/L}$ или узимање лекова за триглицеридемију
4. HDL холестерол $< 1,03 \text{ mmol/L}$ за мушкараце и $< 1,3 \text{ mmol/L}$ за жене или узимање лекова за смањени HDL.
5. Повећани обим струка према дефиницији специфичној за етничку припадност

Према бројним студијама, централно место у МС заузимају резистенција на инсулин и абдоминална

гојазност^{1,7,8,9}. Абдоминална гојазност, изражена као вредност обима струка, зависи од пола и етничке припадности^{8,10}.

У савременом свету данас, гојазност и физичка неактивност су попримиле епидемијске размере, што је довело до пораста преваленције МС, те је овај синдром постао озбиљан јавноздравствени проблем². Процењује се да 20%-25% светске популације има МС^{1,10}, мада постоје студије које наводе да је у развијеним земљама преваленција и 30%⁶, а у САД 34% одраслог становноштва има МС¹¹. Популационе студије су показале да преваленција расте са старосћу популације, па је тако у истраживању спроведеном у Италији 2007. год. 34% жена и 39% мушкараца старости од ≥ 65 година имало МС¹². У студији рађеној у Ирану, преваленција МС је била мања од 10% код мушкараца и жена старости од 20 до 29 година, са порастом на 60% у старосној групи од 60 до 69 година¹³.

Треба нагласити и да присуство МС не обезбеђује процену апсолутног кардиоваскуларног ризика, јер не узима у обзир друге битне одреднице као што су пушење, узраст и пол, тако да само даје процену релативног ризика⁸; међутим, рана и правовремена дијагностика овог синдрома значајна је ради примене мера примарне и секундарне превенције. Код МС већа је и учесталост јављања неких малигнух обољења, депресије, хроничних обољења бубрега, а смањена је и осетљивост на стрес^{8,14}.

Због величине проблема и озбиљних импликација на здравље људи, Научни одбор Секције опште медицине Српског лекарског друштва је и осмислио истраживање које би показало какав је пристап оваквом пацијенту у општој медицини.

Циљ рада

1. Сагледати какав је пристап пацијенту са метаболичким синдромом (МС) у општој медицини.

2. Да ли лекари у општој медицини самостално одлучују о фармакотерапији, или се ослањају на предлоге специјалиста и из којих разлога?

Метод

За ово истраживање формиран је Упитник, који је подељен свим лекарима који су присуствовали скупу “Дани опште медицине”, одржаном од 2. до 3. априла 2016. године у Београду. Упитник је поред питања о приступу пацијенту са МС и личних података о испитанику: старост и пол, садржао и питања о дужини радног стажа, радном месту (град/село), као и да ли је учесник у истраживању лекар опште медицине (ЛОМ) или специјалиста опште медицине (СОМ). У односу на старост, сви испитаници су подељени у интервале од по 10 година (у првој групи су старости до 35 год.), а у односу на дужину радног стажа испитаници су такође разврстани у интервале од по 10 година (у првој групи су испитаници са стажом до 10 година). Сви добијени подаци су адекватно компјутерски евидентирани, уношењем у *Excel* табелу и сачувани у бази података. Обрађени су методом дескриптивне статистике уз коришћење мера централне тенденције и стандардне девијације, а разлике су тестиране са:

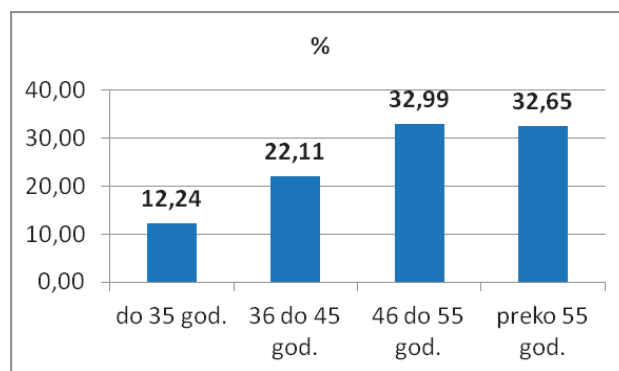
- χ^2 -тестом независности;
- једнофакторском анализом - *ANOVA* (веза између једне независне променљиве са 3 или више група), ради утврђивања статистичке значајности са 95% интервалом поверења.

Разлика у упоређиваним подацима сматрала се статистички значајном ако је вероватноћа нулте хипотезе била мања од 5% ($p < 0,05$). База података и статистичка обрада рађени су у одговарајућем статистичком програму *SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 11.0 for Windows*.

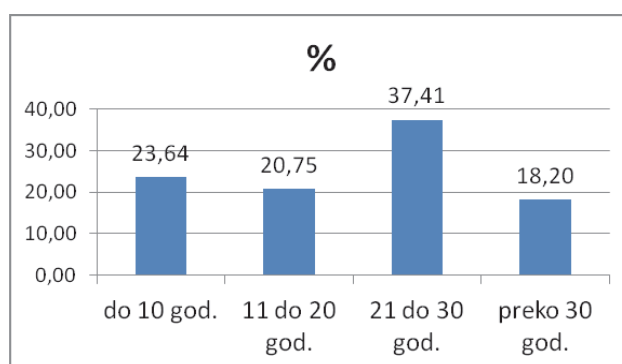
Резултати

Упитник је попунило 588 испитаника оба пола, од тога 87,76% жена. У односу на старосну структуру, највећи број испитаника (65,64%) био је старији од 45 година. Просечна старост за испитивану популацију је износила $49,19 \pm 9,74$ год. (интервал од 26 до 64 године), за мушкарце $48,47 \pm 11,14$, а за жене $49,29 \pm 9,54$ год. У погледу радног места, већина испитиваних лекара (85,20%) је радила у граду.

Просечна дужина радног стажа испитаника износила је $20,74 \pm 10,36$ год. (интервал од 1 до 40 год.), а највише их је било у групи са стажом од 21 до 30 година. Међу испитаницима је било нешто више специјалиста опште медицине (53,91%).

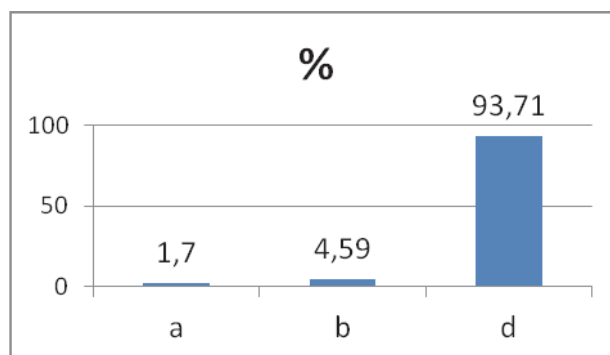


Графикон 1. Старосна структура испитаника
Figure 1. Age structure of respondents



Графикон 2. Структура испитиваних лекара у односу на дужину радног стажа
Figure 2. Structure of examined doctors in relation to the length of service

Међу испитиваним лекарима чак 93,71% постави дијагнозу метаболичког синдрома код својих пацијената на основу *Консензус дефиниције* коју су 2009. године заједно дали *IDF* и *NCEP ATP III*. Нема статистички значајне разлике у односу на специјалност ($p=0,347$) и дужину радног стажа ($p=0,082$).



Графикон 3. Када посумњате на присуство метаболичког синдрома код пацијента?
Figure 3. When to suspect the presence of metabolic syndrome in a patient?

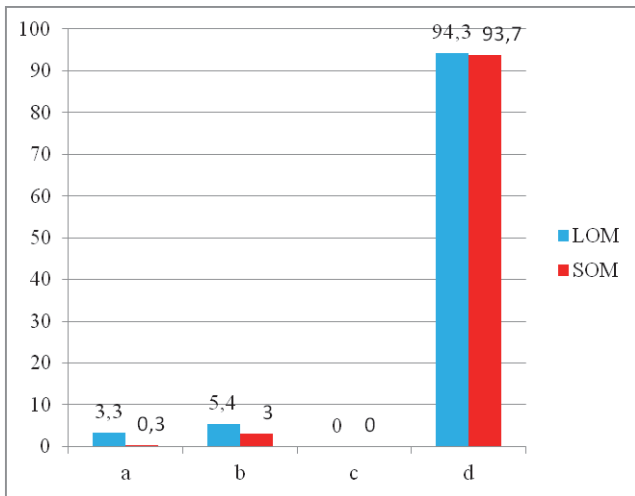
а) Код особа са хипертензијом и високим вредностима холестерола
In patients with hypertension and high cholesterol levels

б) Код особа са абдоминалном гојазношћу и хипертензијом
In patients with abdominal obesity and hypertension

с) Код гојазних особа са нормалним биохемијским налазима и повишеним притиском
In obese people with normal biochemical findings and elevated pressure

д) Код особа које имају присутна најмање три од пет наведених фактора ризика:
In people with at least three of the five risk factors:

- абдоминална гојазност / *abdominal obesity*
- повишене вредности триглицерида у крви / *increased level of triglycerides in the blood*
- смањена вредност HDL-холестерола у крви / *decreased levels of HDL-cholesterol in the blood*
- повишен крвни притисак / *high blood pressure*
- повишен ниво шећера у крви / *elevated blood glucose*



Grafikon 3a. Када посумњате на присуство метаболичког синдрома код пацијента (у односу на специјалност испитиваних лекара)?
Figure 3a. When to suspect the presence of the metabolic syndrome in a patient (Related to the specialty)?

а) Код особа са хипертензијом и високим вредностима холестерола
In patients with hypertension and high cholesterol levels

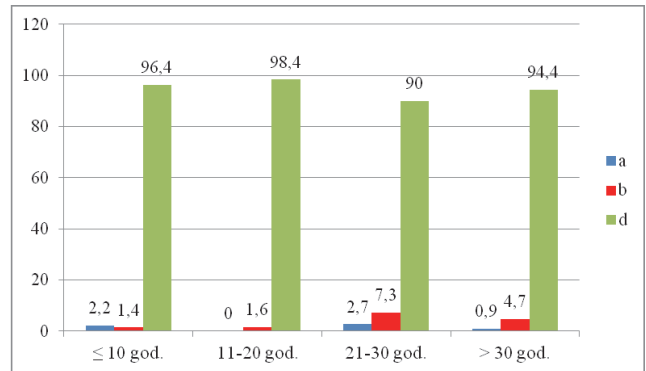
б) Код особа са абдоминалном гојазношћу и хипертензијом
In patients with abdominal obesity and hypertension

с) Код гојазних особа са нормалним биохемијским налазима и повишеним притиском
In obese people with normal biochemical findings and elevated pressure

д) Код особа које имају присутна најмање три од пет наведених фактора ризика:
In people with at least three of the five risk factors:

In people with at least three of the five risk factors:

- абдоминална гојазност / *abdominal obesity*
- повишене вредности триглицерида у крви / *increased level of triglycerides in the blood*
- смањена вредност HDL-холестерола у крви / *decreased levels of HDL-cholesterol in the blood*
- повишен крвни притисак / *high blood pressure*
- повишен ниво шећера у крви / *elevated blood glucose*



Grafikon 3b. Када посумњате на присуство метаболичког синдрома код пацијента (у односу на дужину радног стажа испитиваних лекара)?
Figure 3b. When to suspect the presence of the metabolic syndrome in a patient (Related to experience)?

а) Код особа са хипертензијом и високим вредностима холестерола / *In patients with hypertension and high cholesterol levels*

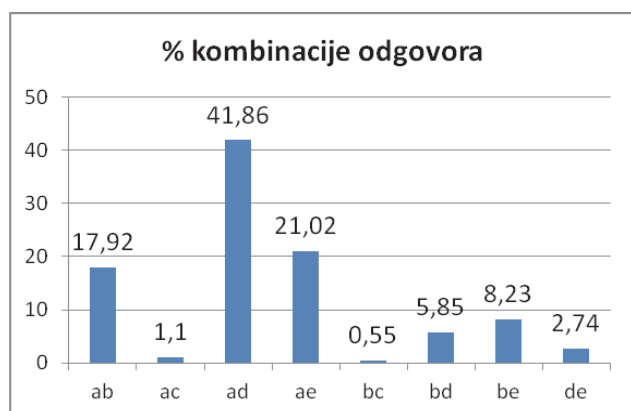
б) Код особа са абдоминалном гојазношћу и хипертензијом / *In patients with abdominal obesity and hypertension*

с) Код гојазних особа са нормалним биохемијским налазима и повишеним притиском / *In obese people with normal biochemical findings and elevated pressure*

д) Код особа које имају присутна најмање три од пет наведених фактора ризика / *In people with at least three of the five risk factors:*

- абдоминална гојазност / *abdominal obesity*
- повишене вредности триглицерида у крви / *increased level of triglycerides in the blood*
- смањена вредност HDL-холестерола у крви / *decreased levels of HDL-cholesterol in the blood*
- повишен крвни притисак / *high blood pressure*
- повишен ниво шећера у крви / *elevated blood glucose*

Централно место у метаболичком синдрому, према мишљењу 41,86% испитиваних лекара заузимају абдоминална гојазност и хипертензија, а једна петина (21,02%) сматра да централно место припада абдоминалној гојазности и повишеном нивоу шећера у крви.

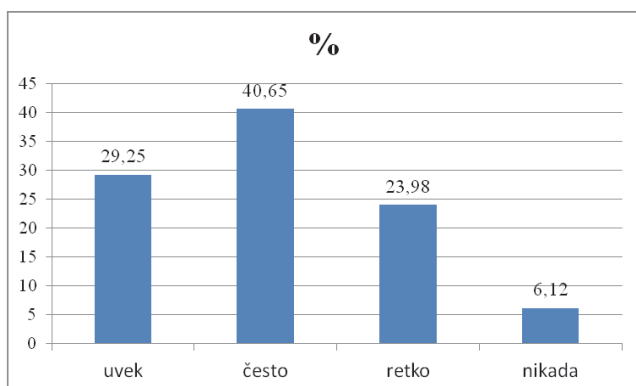


Графикон 4. Које компоненте метаболичког синдрома заузимају централно место (према мишљењу испитиваних лекара)?

Figure 4. Which is the key of the metabolic syndrome (by doctor's opinion)?

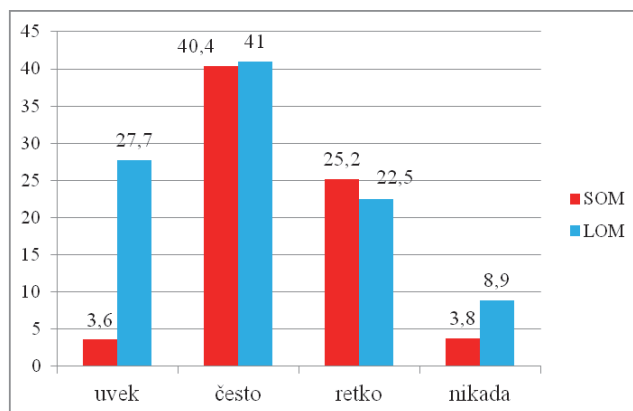
- a) абдоминална гојазност / *abdominal obesity*;
- b) повишене вредности триглицерида у крви / *elevated level of triglycerides in the blood*;
- c) смањена вредност HDL-холестерола у крви / *reduced HDL-cholesterol level in the blood*;
- d) повишен крвни притисак / *high blood pressure*;
- e) повишен ниво шећера у крви / *elevated level of glucose in blood*.

Код постојања прекомерне телесне масе, абдоминална гојазност се утврђује мерењем обима струка. У овом истраживању 40,65% лекара често мери обим струка својим пацијентима, а скоро четвртина (23,98%) то никада не ради. У дијагностици абдоминалне гојазности нема статистички значајне разлике између лекара опште медицине и специјалиста опште медицине ($p=0,071$), али лекари са стажом до 10 година знатно ређе ($p=0,004$) мере обим струка пацијентима са хипертензијом и прекомерном телесном масом.



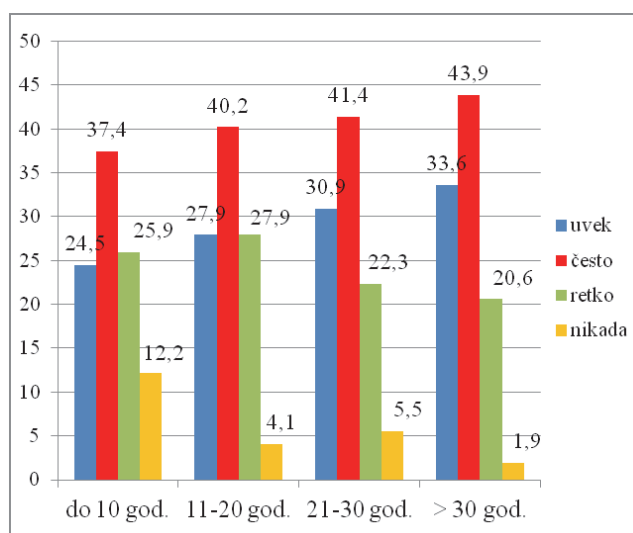
Графикон 5. Колико често испитивани лекари мере обим струка код пацијената са хипертензијом и прекомерном телесном масом

Figure 5. How often doctors measure waist circumference in overweight patients with hypertension



Графикон 5а. Колико често испитивани лекари мере обим струка код пацијената са хипертензијом и прекомерном телесном масом (у односу на специјалност испитиваних лекара)?

Figure 5a. How often doctors measure waist circumference in overweight patients with hypertension (Related to specialty)?



Графикон 5б. Колико често испитивани лекари мере обим струка код пацијената са хипертензијом и прекомерном телесном масом (у односу на дужину радног стажа испитиваних лекара)?

Figure 5b. How often doctors measure waist circumference in overweight patients with hypertension (Related to experience)?

У дијагностици МС обавезан је и увид у лабораторијске налазе. У Упитнику је испитиваним лекарима понуђено да издвоје лабораторијске налазе које обавезно траже код пацијената са сумњом на присуство МС. Добијене су 64 различите комбинације лабораторијских налаза, а скоро 90% испитиваних лекара (89,25%) је код оваквих пацијената тражило комплетан липидограм и гликемију наташте.

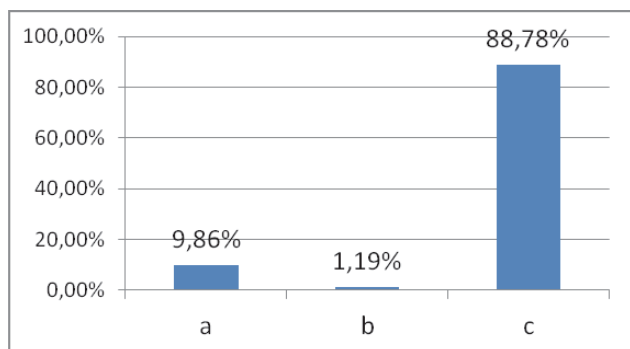
Табела 1. Најчешће лабораторијске анализе које испитивани лекари ураде код пацијената са сумњом на МС

Table 1. The most common laboratory tests ordered for patients with suspected MS

Najčešće kombinacije Laboratorijskih analiza	N	%
abcd	70	11,9
abcde	52	8,84
abcdefgh	51	8,67
abcdeg	40	6,8
abcdefg	30	5,1
Kom. Lab analiza sa "b" i "d"	523	89,25

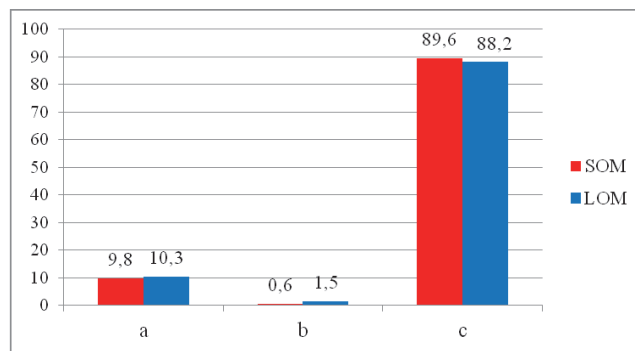
- a) хемограм / complete blood count
- b) комплетан липидограм / complete lipidogram
- c) хепатограм / liver tests
- d) гликемија наташте / fasting glucose
- e) холестерол и триглицериди / cholesterol and triglycerides
- f) acidum uricum / uric acid
- g) електролити / electrolytes
- h) фибриноген / fibrinogen

У терапијском приступу, 88,78% испитиваних лекара као прву терапијску меру препоручује смањење абдоминалне гојазности уз примену дијететских мера и појачану физичку активност. Нема статистички значајне разлике у односу на специјалност ($p=0,571$), дужину радног стажа испитаника ($p=0,227$) и њихово радно место ($p=0,180$).

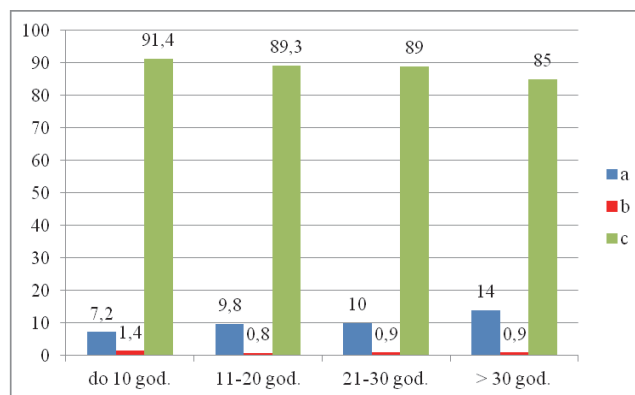


Графикон 6. Прва терапијска мера у терапијском приступу МС
Figure 6. The first therapeutic measure in the management of the MS

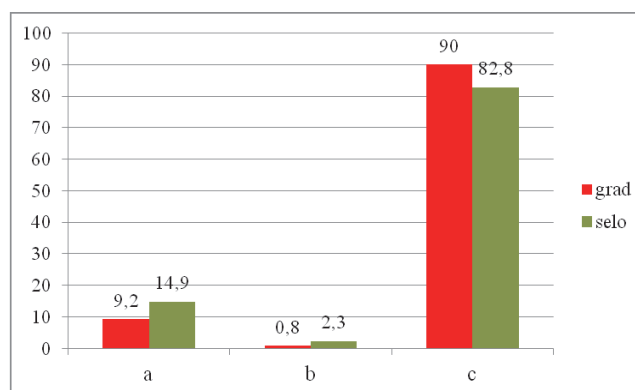
- a) примена лекова за лечење повишеног крвног притиска / use of drugs for the treatment of hypertension
- b) примена лекова за лечење дислипидемија / use of drugs for the treatment of dyslipidemia
- c) редукција абдоминалне гојазности уз примену дијететских мера и појачану физичку активност / reduction of abdominal obesity with the use of dietary measures and increased physical activity



Графикон 6а. Прва терапијска мера у терапијском приступу МС (у односу на специјалност испитиваних лекара)
Figure 6a. The first therapeutic measure in the management of the MS (Related to the specialty)



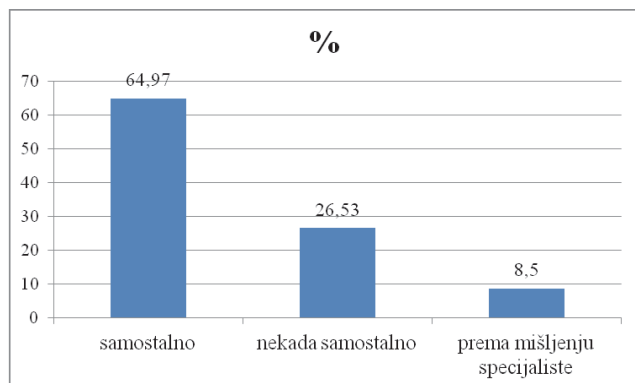
Графикон 6б. Прва терапијска мера у терапијском приступу МС (у односу на дужину радног стажа испитиваних лекара)
Figure 6b. The first therapeutic measure in the management of the MS (Related to experience)



Графикон 6с. Прва терапијска мера у терапијском приступу МС (у односу на радно место испитиваних лекара)
Figure 6c. The first therapeutic measure in the management of the MS (Related to urban or rural community)

Највећи број испитиваних лекара (64,97%) самостално прописује фармакотерапију својим пацијентима са МС,

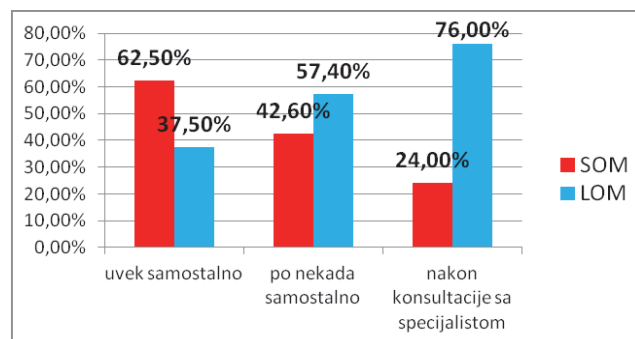
специјалисти ОМ чешће самостално ($p=0,000$) а лекари ОМ чешће консултују специјалисте ($p=0,000$). У односу на дужину радног стажа, лекари са стажом до 10 година чешће шаљу своје пацијенте код специјалиста ($p=0,000$), а лекари са стажом од 21 до 30 год. су фармакотерапију чешће прописивали самостално и углавном самостално ($p=0,000$); није било статистички значајне разлике у групи са стажом од 11 до 20 год. ($p=0,742$) и у групи са стажом >30 год. ($p=0,745$).



Графикон 7. Самосталност испитиваних лекара у прописивању фармакотерапије код МС

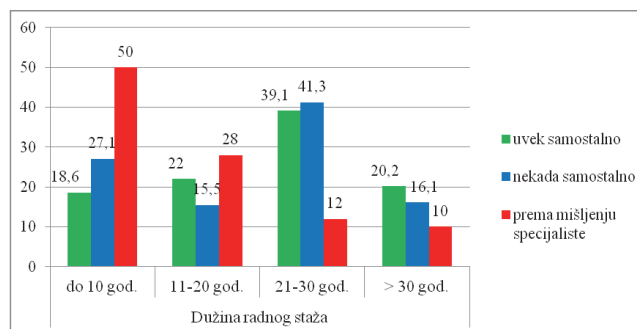
Figure 7. *Autonomy in prescribing pharmacotherapy for MS*

- а) увек самостално / *always by own opinion*;
- б) некада самостално / *sometimes by own opinion*;
- в) према мишљењу специјалисте / *depends on the opinion of specialists*



Графикон 7а. Самосталност испитиваних лекара у прописивању фармакотерапије код МС (у односу на специјалност испитиваних лекара)

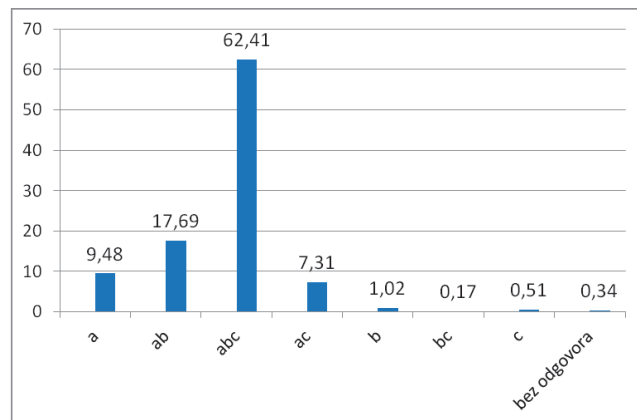
Figure 7a. *Autonomy in prescribing pharmacotherapy for MS (Related to the specialty)*



Графикон 7б. Самосталност испитиваних лекара у прописивању фармакотерапије код МС (у односу на дужину радног стажа испитиваних лекара)

Figure 7b. *Autonomy in prescribing pharmacotherapy for MS (Related to experience)*

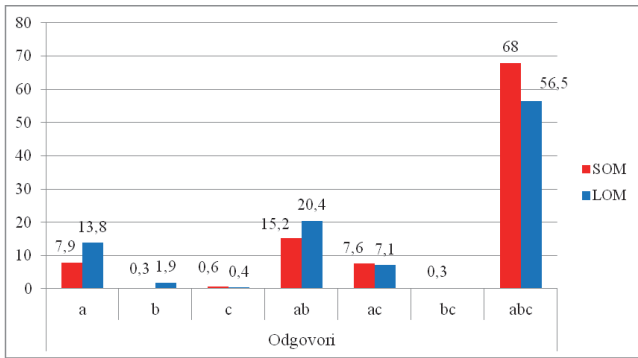
При фармакотерапијском приступу, испитивани лекари (62,41%) најчешће самостално прописују терапију за све компоненте МС (за хипертензију, дислипидемију и повећан ниво гликемије), СОМ значајно чешће него ЛОМ ($p=0,024$), док у односу на дужину радног стажа нема статистички значајне разлике ($p=0,338$).



Графикон 8. Самосталност у фармакотерапији појединих компоненти метаболичког синдрома

Figure 8. *Autonomy in prescribing pharmacotherapy for the separate components of the metabolic syndrome*

- а) хипертензија / *hypertension*
- б) дислипидемија / *dyslipidemia*
- в) интолеранција на глукозу / *glucose intolerance*



Графикон 8а. Самосталност у фармакотерапији компоненти метаболичког синдрома (у односу на специјалност испитиваних лекара)

Figure 8a. *Autonomy in prescribing pharmacotherapy for the separate components of metabolic syndrome (Related to the specialty)*

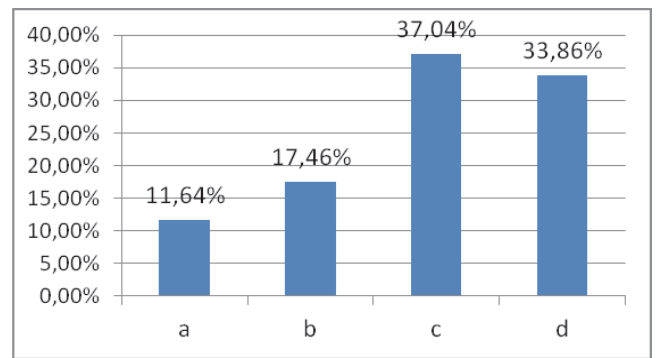
Табела 2. Самосталност у фармакотерапији компоненти метаболичког синдрома (у односу на дужину радног стажа испитиваних лекара)

Table 2. *Autonomy in the pharmacotherapy of metabolic syndrome components (Related to working experience of doctors)*

Радни стаж Working experience	Одговори (%) / Answers (%)						
	a	b	c	ab	ac	bc	abc
до 10 год.	12,4	2,9		19	8	0,7	56,9
11-20 год.	12,3		0,8	12,3	6,6		68
21-30 год.	8,2	0,9	0,5	20,1	7,3		63
> 30 год.	11,2		0,9	16,8	7,5		63,6

а) хипертензија / hypertension; б) дислипидемија / dyslipidemia; в) интолеранција на глукозу / glucose intolerance

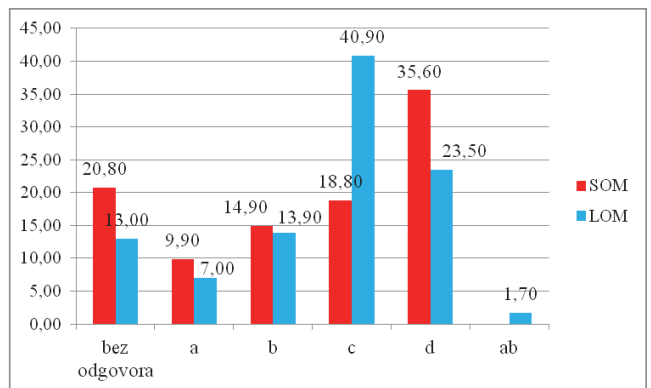
Испитивани лекари који ради увођења фармакотерапије пацијенте са метаболичким синдромом упућују на консултативне прегледе код специјалиста, као најчешћи разлог (37,04% испитаника) наводе да сматрају да је лечење овог синдрома искључиво у домену специјалиста. Једна трећина најчешће наводи друге разлоге а међу њима да је главни разлог присуство коморбидитета код таквих пацијената. Лекари опште медицине чешће као разлог наводе уверење да је лечење метаболичког синдрома у домену лекара специјалисте ($p=0,005$), а специјалисти опште медицине чешће као разлог наводе присуство коморбидитета код пацијента ($p=0,008$). У односу на дужину радног стажа, нема статистички значајне разлике ($p=0,234$).



Графикон 9. Разлози за упућивање пацијената код специјалисте ради увођења фармакотерапије за МС

Figure 9. *Reasons for referral to specialist before medicamentous treatment for MS*

- а) нисам сигуран у дијагнозу / I'm not sure of the diagnosis;
- б) нисам сигуран коју терапију да применим / I'm not sure which treatment to apply
- в) сматрам да је лечење искључиво у домену специјалисте-консултанта / I believe that the treatment is in the domain of specialists;
- д) други разлог / other reasons



Графикон 9а. Разлози за упућивање пацијената специјалисте ради увођења фармакотерапије за МС (у односу на специјалност испитиваних лекара)

Figure 9a. *Reasons for referral to specialist before medicamentous treatment for MS (Related to the specialty)*

Табела 3. Разлози за упућивање пацијената специјалисте ради увођења фармакотерапије за МС (у односу на дужину радног стажа испитиваних лекара)

Table 3. *Reasons for referral to specialist before medicamentous treatment for MS (Related to experience)*

Радни стаж Working	Одговори (%) / Answers					
	Без одговора / Without answer	a	b	c	d	ab
< 10 год. / yrs	12,3	7,7	20	32,3	24,6	3,1
11-20 год. / yrs	12,8	2,6	7,7	33,3	43,6	
21-30 год. / yrs	22,7	8	12	29,3	28	
> 30 год. / yrs	16,2	16,2	16,2	27	24,3	

- a) нисам сигуран у дијагнозу / *I'm not sure of the diagnosis;*
- b) нисам сигуран коју терапију да применим / *I'm not sure which treatment to apply*
- c) сматрам да је лечење искључиво у домену специјалисте-консултанта / *I believe that the treatment is in the domain of specialist;*
- d) други разлог / *other reasons*

Дискусија

Лекари опште медицине имају значајну улогу у препознавању и дијагностиковању МС код својих пацијената⁵. Иако нова *Консензус дефиниција* омогућава да се у клиничкој пракси уз помоћ једноставних дијагностичких критеријума идентификују пацијенти са овим поремећајем, студије рађене у свету показују да често овај синдром у примарној здравственој заштити остаје без дијагнозе⁸. У нашем истраживању, 93,71% испитиваних лекара посумњало би на присуство МС код пацијената према критеријумима које садржи *Консензус дефиниција* из 2009. год.

У Финској је 2005. год. спроведено истраживање о дијагностиковању МС од стране лекара опште медицине. Лекари су попуњавали упитник о постојању МС код својих пацијената на основу увида у здравствени картон, а потом су код истих пацијената урађена мерења појединих компоненти МС и пацијенти су сами попуњавали свој упитник. Од укупно 1.180 пацијената, лекари су код 28,5% поставили дијагнозу МС, а стварно је 49,4% пацијената испуњавало критеријуме за дијагностику овог синдрома¹⁵.

У студији спроведеној у Шпанији током првог тромесечја 2004. године учествовало је 2.000 лекара примарне здравствене заштите, а праћена је заступљеност МС код пацијената са хипертензијом. Резултати су показали да се МС код оваквих пацијената лоше дијагностикује тако да код 43,7% испитаника није постављена дијагноза МС, а код 12,9% је дијагноза погрешно постављена јер нису испуњавали критеријуме за МС¹⁶.

Највећи број наших испитиваних лекара сматра да централно место у метаболичком синдрому заузимају абдоминална гојазност и хипертензија, док у највећем броју радова централно место припада абдоминалној гојазности и резистенцији на инсулин^{1,3,7,8,9}. Резистенција на инсулин не мора увек да буде повезана са гојазношћу, али је абдоминална гојазност у високом узајамном односу са резистенцијом на инсулин³. За утврђивање абдоминалне гојазности довољан је веома једноставан поступак - мерење обима струка. Мање од 1/3 наших испитаника увек а 40,65% често мери обим струка код пацијената са прекомерном телесном масом.

У истраживању *M. F. Harris*-а спроведеном у Аустралији, наводи се да лекари у општој медицини

обим струка измере код мање од једног од пет пацијената средњег животног доба⁸.

У терапијском приступу, скоро 90% испитиваних лекара својим пацијентима као прву терапијску меру препоручује смањење абдоминалне гојазности уз примену дијететских мера и појачану физичку активност, што је садржано и у препорукама *IDF*¹ и у низу других радова^{6,8,14,17}. Промена стила живота са променама у исхрани и повећањем нивоа физичке активности, доводи до смањења телесне тежине и смањења резистенције на инсулин. Циљ је да се постигне и одржи редукција телесне тежине за 5%-10%^{3,8}, а клиничка истраживања указују да промена начина живота може драстично да промени све компоненте метаболичког синдрома, чак и више него примена фармакотерапије може да спречи или одложи развој ДМ тип 2¹⁸. Колико је важна промена стила живота показано је и у Аустралијској студији из 2006. год. у којој се наводи да је 43,7% пацијената у општој медицини имало абдоминалну гојазност, а само је 15,6% имало МС, док је 2000. год. 19% Аустралијанаца старијих од 25 година испуњавало критеријуме за дијагнозу МС¹⁹.

Bihan H. и сарадници су у свом раду у Француској показали да и краткорочна (за 6 месеци) промена стила живота код пацијената са МС, уз подршку њихових лекара опште медицине, може значајно да смањи већину параметара овог синдрома. Након 6 месеци уравнотежене исхране и повећане дневне физичке активности, 52,4% испитаника није имало МС, хипертензија је коригована за 30,5%, триглицериди за 29,3%, а обим струка за 22,0%²⁰. Уколико промене начина живота не доведу до нормализације компоненти МС, примењује се фармакотерапија за сваку његову појединачну компоненту. Највећи број наших испитиваних лекара (64,97%) самостално прописује фармакотерапију својим пацијентима са МС, а 62,41% самостално прописује терапију за све компоненте МС: хипертензије, дислипидемије и поремећене толеранције на глукозу. Не постоји посебна фармакотерапија за МС, већ се препоручује индивидуалан терапијски приступ свим компонентама до постизања референтних вредности, што су и препоруке аутора других бројних студија^{2,5,6,8,10,21}.

У студији која је спроведена у Шпанији, само је код 4,7% пацијената са МС постигнута добра контрола крвног притиска и *HDL*-холестерола, што показује не само да се МС лоше дијагностикује у примарној здравственој заштити, већ се и недовољно лече његове компоненте¹⁶.

Закључак

Испитивани лекари у општој медицини у високом проценту дијагностикују метаболички синдром код својих пацијената, у складу са *Консензус дефиницијом* из 2009. године. Лекари са стажом до 10 година значајно

ређе, у одосу на лекаре са джим радним стажом, мере обим струка пацијентима код којих постоји сумња на присуство МС. Као прву трапијску меру лекари у општој медицини препоручују редукацију абдоминалне гојазности уз примену дијететских мера и појачану физичку активност. Специјалисти ОМ чешће него лекари ОМ самостално прописују фармакотерапију за МС код својих пацијената, а лекари ОМ и лекари са стажом до 10 година такве пацијенте чешће упућују консултантима, а као разлог најчешће наводе да сматрају да је лечење овог синдрома у домену специјалиста.

Предлог мера. Резултати добијени овим истраживањем указују на потребу за сталним медицинским образовањем лекара у општој медицини о метаболичком синдрому, како би се обезбедило рано дијагностиковање особа са овим поремећајем и да би се благовремено применила како нефармаколошка, тако и фармаколошка терапија ради спречавања развоја његових бројних компликација.

ПРИЛОГ: Упитник

UPITNIK

“PRISTUP PACIJENTU SA METABOLIČKIM SINDROMOM U OPŠTOJ MEDICINI”

1. **Pol:** muški ženski

2. **Starost(u godinama):**-----

3. **Radno mesto (podvući):** grad selo

4. **Specijalnost (podvući):** lekar opšte medicine spec. opšte medicine

5. **Dužina radnog staža(u godinama):**-----

6. **KADA BISTE POSUMNJALI KOD VAŠEG PACIJENTA NA PRISUSTVO METABOLIČKOG SINDROMA?**

a) Kod osoba sa hipertenzijom i visokim vrednostima holesterola
 b) Kod osoba sa abdominalnom gojaznošću i hipertenzijom
 c) Kod gojaznih osoba sa normalnim biohemijskim nalazima i povišenim pritiskom
 d) Kod osoba koje imaju prisutna najmanje tri od pet navedenih faktora rizika: abdominalna gojaznost, povišene vrednosti triglicerida u krvi, smanjenu vrednost HDL-holesterola u krvi, povišen krvni pritisak i povišen nivo šećera u krvi
 (zaokružiti jedan odgovor)

7. **CENTRALNO MESTO U METABOLIČKOM SINDROMU ZAUZIMAJU DVE KOMPONENETE:**

a)
 b)

• (upišite odgovor)

8. **KOD PACIJENTA SA HIPERTENZIJOM I PREKOMERNOM TELESNOM MASOM OBIM STRUKA MERITE:**

a) uvek c) retko
 b) često d) nikada

(zaokružite jedan odgovor)

9. **KOJE LABORATORIJSKE ANALIZE OBAVEZNO URADITE KOD PACIJENTA SA HIPERTENZIJOM I ABDOMINALNOM GOJAZNOŠĆU ?**

a) KKS e) holesterol i trigliceride
 b) kompletan lipidogram f) acidum uricum

c) hepatogram g) elektrolite
 d) glikemija na tašte h) fibrinogen

10. **KOJE PRVE I OSNOVNE TERAPIJSKE MERE PRIMENJUJETE KOD PACIJENTA SA METABOLIČKIM SINDROMOM?**

a) primena lekova za lečenje povišenog krvnog pritiska
 b) primena lekova za lečenje dislipidemija
 c) redukcija abdominalne gojaznosti uz primenu dijetetskih mera i pojačanu fizičku aktivnost

(zaokružite jedan odgovor)

11. **KOD PACIJENTA SA DIJAGNOSTIKOVANIM METABOLIČKIM SINDROMOM FARMAKOTERAPIJU ZAPOČINJEM:**

a) uvek samostalno
 b) po nekada samostalno
 c) nakon konsultacije sa specijalistom

(zaokružiti jedan odgovor)

12. **FARMAKOTERAPIJU SAMOSTALNO PROPISUJEM ZA KORIGOVANJE:**

a) hipertenzije
 b) dislipidemije
 c) glikozne intolerancije

(zaokružite jedan ili više odgovora)

13. **UKOLIKO NE POČINJETE LEČENJE BEZ KONSULTACIJE SA SPECIJALISTOM NAVEDITE RAZLOG ZA T**

a) nisam siguran u dijagnozu
 b) nisam siguran koju terapiju da primenim
 c) smatram da je lečenje isključivo u domenu konsultanta
 d) drugi razlog (navedite)-----

(zaokružite jedan ili više odgovora)

HVALA VAM NA IZDVOJENOM VREMENU ZA POPUNJAVANJE OVOG UPITNIKA

Approach to the patient with metabolic syndrome in general medicine

Key words:

Metabolic syndrome,
abdominal obesity,
general medicine,
therapeutic approach

Abstract

Introduction: Metabolic syndrome (MS) is a collection of metabolic disorders that increase the risk of developing diabetes and cardiovascular disease and is a serious public health problem.

Objective: 1. To investigate the approach to the patient with metabolic syndrome in general practice. 2. To find out if the doctors decide independently on pharmacotherapy, or rarely on suggestions of the specialists.

Method: The survey was conducted via questionnaire among doctors who attended the training “Days of general medicine,” in Belgrade. Data about age, sex, length of work in medical practice, working place (city / village) and whether the respondent is a general practitioner (GP) or a general practitioner-specialist (GPS) were obtained. Statistical analysis was done in the statistical program SPSS 11.0 for Windows.

Results: The study included 588 subjects, (87.76% women), average age 49.19 ± 9.74 years and an average length of medical practice of 20.74 ± 10.36 years. Majority of doctors (85.20%) worked in the city. Among the respondents there are slightly more GPS (53.91%). For the purpose of diagnosing MS 40.65% of doctors often measured waist to their patients, and 23.98% has never done that. In the diagnosis of abdominal obesity there is no statistically significant difference between GP and GPS ($p=0.071$), but the doctors with up to 10 years of practice significantly less ($p=0.004$) measure waist. In order to conduct the laboratory diagnosis of MS, 89.25% of the doctors sought a complete lipidogram and fasting glycemia. As a first and primary therapeutic measure 88.78% of the questioned doctors recommended a change of lifestyle. No statistically significant differences in relation to specialty ($p=0.571$), length of work ($p=0.227$) and their position ($p=0.180$). The largest number of respondents (64.97%) prescribes pharmacotherapy to its patients, a GP significantly more than the GPS ($p=0.000$) consult a specialist, while GPS more often than general practitioners prescribed treatment to their patients by themselves for all types of metabolic syndrome ($p=0.000$). In relation to the working experience, doctors with up to 10 years more often send their patients to the consultative examination by specialists ($p=0.000$); 62.41% of the doctors being questioned prescribed pharmacotherapy to their patients for all kinds of MS, GPS significantly higher ($p=0.024$). In relation to the working experience, there was no statistically significant difference ($p=0.338$). Doctors who have examined patients with MS, and sent them to specialists for pharmacotherapy usually (37.04%) stated they considered the treatment of this syndrome as the domain of specialists.

Conclusion: Doctors with up to 10 years of work, significantly rarely measure the waist in order to diagnose MS. As a first therapeutical measure, doctors in general medicine recommended a change of lifestyle. GPS frequently prescribe drug therapies for MS and GP doctors and doctors with up to 10 years more often send such patients to the specialists

Литература References

1. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J. *Metabolic syndrome – a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation.* Diabet Med. 2006 May; 23(5):469-480.
2. Kaur J. *A Comprehensive Review on Metabolic Syndrome.* Cardiol Res Pract. 2014; 2014:943162.
3. Grundy SM et al. *Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement.* Circulation 2005 Oct 25;112(17):2735-52.
4. Silva V, Stanton KR, Grande AJ. *Harmonizing the diagnosis of metabolic syndrome - focusing on abdominal obesity.* Metab Syndr Relat Disord. 2013;11(2): 102-108.
5. Lam DW, LeRoith D. *Metabolic Syndrome.* Endotext. May 2015. Available at <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278936/> [Accessed 16 October 2016]
6. Alberti KG et al. *Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity.* Circulation. 2009 Oct 20;120(16):1640-1645.
7. Reaven G. *The metabolic syndrome or the insulin resistance syndrome? Different names, different concepts, and different goals.* Endocrinol Metab Clin North Am. 2004; 33(2):283–303.
8. Harris MF. *The metabolic syndrome.* AFP Growing epidemics. 2013; 42 (8): 524-527.
9. Ortner Hadžiabdić M. *Metabolički sindrom.* Medicus 2015;24(2):191-203.
10. Micić D, Stamenković-Pejković D, Polovina S. *Metabolički sindrom, dijabetes melitus tip 2 i kardiovaskularni poremećaji.* Medicinski glasnik 2010;15(34):19-42.
11. Amihāesei IC, Chelaru L. *Metabolic syndrome a widespread threatening condition; risk factors, diagnostic criteria, therapeutic options, prevention and controversies: an overview.* Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi. 2014 Oct-Dec;118(4):896-900.
12. Tocci G et al. *Prevalence of metabolic syndrome in the clinical practice of general medicine in Italy.* Cardiovasc Diagn Ther. 2015 Aug; 5(4): 271–279.
13. Azizi F et al. *Appropriate Definition of Metabolic Syndrome among Iranian Adults: Report of the Iranian National Committee of Obesity.* Archives of Iranian Medicine 2010;13 (5):426-428.
14. Nikolić A, Nikolić D, Stanimirović V. *Metabolički sindrom X ili sindrom insulinske rezistencije.* Vojnosanit Pregl 2007;64(1):45–51.
15. Helminen EE, Mäntyselkä P, Nykänen I, Kumpusalo E. *Far from easy and accurate - detection of metabolic syndrome by general practitioners.* BMC Family Practice 2009;10(1):76.
16. Barrios V et al. *Prevalence of the metabolic syndrome in patients with hypertension treated in general practice in Spain: an assessment of blood pressure and low-density lipoprotein cholesterol control and accuracy of diagnosis.* J Cardiometab Syndr. 2007; 2(1):9-15.
17. Redon J et al. *The metabolic syndrome in hypertension: European society of hypertension position statement.* J Hypertens 2008; 26(10):1891–1900.
18. De la Rosa A et al. *Detecting and managing metabolic syndrome: A feasibility study in a general medicine clinic.* Ethn Dis. 2008;18:s1-7.
19. BEACH Program: *Prevalence of metabolic syndrome.* Sydney: AGPSCC University of Sydney, Sydney, New South Wales. 2006. Available at [http://sydney.edu.au/medicine/fmrc/publications/sand-abstracts/92 Metabolic_syndrome.pdf](http://sydney.edu.au/medicine/fmrc/publications/sand-abstracts/92%20Metabolic_syndrome.pdf) [Accessed 11.01.2017].
20. Bihan H, et al. *Impact of short-duration lifestyle intervention in collaboration with general practitioners in patients with the metabolic syndrome.* Diabetes Metab. 2009 Jun;35(3):185-191.
21. Žarković M. *Terapija metaboličkog sindroma.* Medicinski glasnik. Specijalna bolnica za bolesti štitaste žlezde i bolesti metabolizma. Zlatibor, 2009;14(32):44-50.

Primljen • Received: 15.01.2017.
Ispravljen • Corrected: 11.03.2017.
Prihvaćen • Accepted: 14.03.2017.