

OSNOVAN / ESTABLISHED IN 2004

JUN / JUNE 2011

WWW.PONSJOURNAL.INFO

ORIGINALNI RAD / ORIGINAL ARTICLE**Stav studenata prema psihoterapiji / Attitudes of students toward psychotherapy**

strana / page 48

PREGLEDNI ČLANAK / REVIEW ARTICLE**Stavovi mladih o planiranju porodice
Attitudes of youth to family planning**

strana / page 57

SEMINAR / SEMINAR**Značaj treninga snage
za performanse
skeletalnih mišića /
Importance of power
training for performances
of skeletal muscles**

strana / page 65

IZVEŠTAJ SA KONGRESA / CONFERENCE REPORT

164. godišnji sastanak Američke psihijatrijske asocijacije, maj, 14-18. 2011, Honolulu, Havaji, SAD	The 164Th Annual Meeting Of The American Psychiatric Association, May 14-18, 2011, Honolulu, Hawaii, USA
---	--

strana / page 72

КОМЕНТАРИ / COMMENTS**Ћирилица за српску културну баштину**

strana / page 71

Pojačajte njegovu zaštitu



RS/SYN/0010/11 Maj 2011

Samo za stručnu javnost

Synflorix® je zaštićeni znak GlaxoSmithKline grupe kompanija

Detaljan sažetak karakteristika leka ili dodatne informacije možete
dobiti od predstavnika kompanije GlaxoSmithKline

Nosilac dozvole za stavljanje leka u promet: GlaxoSmithKline Export Ltd.

Omladinskih brigada 88, 11070 Novi Beograd Tel. 011 3105 700, fax. 011 3105 799, www.gsk.rs

Lek se može upotrebljavati u zdravstvenoj ustanovi.

Datum dobijanja dozvole za stavljanje leka u promet: 1.7.2010.

OSNIVAČ I VLASNIK / FOUNDER & OWNER

Zavod za javno zdravlje Čuprija "Pomoravlje" u Čupriji
Institute for Public Health Cuprija "Pomoravlje"
in Cuprija, Serbia

IZDAVAČI / PUBLISHERS

Zavod za javno zdravlje Čuprija "Pomoravlje" u Čupriji
Podružnica Srpskog lekarskog društva, Čuprija
Društvo za neuronauke "Sozercanje iz Šumadije",
Kragujevac
Institute for Public Health Cuprija "Pomoravlje"
in Cuprija, Serbia
Regional Section of Serbian Medical Society,
Cuprija, Serbia
Society for Neuroscience "Sozercanje iz Sumadije",
Kragujevac, Serbia

GLAVNI UREDNIK / EDITOR IN CHIEF

Dr sc. med. Dragutin Arsić, Čuprija (SRB)

IZVRŠNI UREDNIK / EXECUTIVE EDITOR

Dr Dragana Radovanović, Čuprija (SRB)

POMOĆNICI UREDNIKA / DEPUTY EDITORS

Prof. dr Isidor Jevtović, Čačak (SRB)
Prof. dr Vladimir Jurišić, Kragujevac (SRB)
Dr Slobodan Gajić, Čuprija (SRB)

UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD

Prof. dr Rade Babić, Beograd (SRB)
Prof. dr Vlasta Damjanov, Beograd (SRB)
Prof. dr Nebojša Krstić, Kosovska Mitrovica (SRB)
Prof. dr Dragan Milovanović, Kragujevac (SRB)
Prof. dr Budimka Novaković, Novi Sad (SRB)
Prof. dr Milija Pavićević, Podgorica (MNE)
Prof. dr Branislav Petrović, Niš (SRB)
Prof. dr Dragan Ravanić, Kragujevac (SRB)
Prof. dr Branislav Todorović, Niš (SRB)
Prof. dr Dragan Velimirović, Beograd (SRB)
Doc. dr Dušan Đurić, Beograd (SRB)
Doc. dr Katarina Ilić, Beograd (SRB)
Doc. dr Srđan Milovanović, Beograd (SRB)
Doc. dr Vesna Škodrić Trifunović, Beograd (SRB)
Doc. dr Miroslav Stojadinović, Kragujevac (SRB)
Prim dr Miomir Pušac, Banja Luka (BIH)
Mr sc. med. dr Miroslav Mitrović, Beograd (SRB)
Dr Jovan Delić, Čuprija, (SRB)
Dr Predrag Drenovaković, Čuprija (SRB)
Dr Petar Vuković, Split (HRV)

IZDAVAČKI SAVET / PUBLISHING COUNCIL

Inž Sao. Miroslav Pešić, Čuprija (SRB)
Dr Dragan Bogdanović, Despotovac (SRB)
Dr Miroslav Stojanović, Čuprija (SRB)
Ecc Vladan Arsić, Jagodina (SRB)
Prof. dr Mihailo Pantović, Kragujevac (SRB)
Prof Dr Snježana Pejičić, Banja Luka (RS)
Steven Hall, Ph.D., Cheshire (GBR)

REDAKCIJA / EDITORIAL OFFICE STAFF

Dr Ivica Jocić
Mr sc. med. dr Vladan Vlaković
Inž El. Vladimir Tomić
Sanja Mihajlović

LEKTOR I KOREKTOR / SERBIAN LANGUAGE EDITING

Prof. Zorica Marinković

PREVODILAC / ENGLISH LANGUAGE EDITING

Prof. Nevena Šimšić

DIZAJN I TEHNIČKA OBRADA / DESIGN

Radisav Stanković, Zedestino, Beograd (SRB)

ŠTAMPARIJA / PRESS

Štampa se ćirilicom i latinicom
Dizajn studio RP, Čuprija (SRB)

GODIŠNJA PRETPLATA / YEARLY SUBSCRIPTION

Izlazi tromesećno / Published quarterly
Za pravna lica 4000,00 dinara
Za fizička lica 2000,00 dinara
Foreign Countries 50,00 Euros

ADRESA UREDNIŠTVA / EDITORIAL OFFICE

Zavod za javno zdravlje Čuprija "Pomoravlje" Čuprija
PONS Medicinski časopis
35230 Čuprija, Miodraga Novakovića 78, SRBIJA
Institute for Public Health Cuprija "Pomoravlje"
PONS Medical Journal
35230 Cuprija, Miodraga Novakovica 78, Serbia

TELEFON / PHONE

+381 (0)35/847-00-36, +381 (0)35/847-32-89

FAX

+381 (0)35/847-05-59

E-MAIL

redakcija@ponsjournal.info

SAJT / HOME PAGE

www.ponsjournal.info

INDEXED / ABSTRACTED

SCIndeks, Index Copernicus

ORIGINALNI RAD / ORIGINAL ARTICLE

- Epidemiološke karakteristike malignih neoplazmi na teritoriji Pomoravskog okruga /
Epidemiological characteristics of malignant neoplasms at the territory of Pomoravlje district
Nada Đorđević, Sanja Kocić, Snežana Radovanović, Predrag Popović, Svetlana Radević, Dušica Brkić 43
- Stav studenata prema psihoterapiji / Attitudes of students toward psychotherapy
Anida Fazlagić, Gorana Rakić- Bajić..... 48
- Deca i pušenje - studija preseka u školskoj urbanoj sredini /
Children and smoking – a cross-sectional study in urban school settings
Gordana Macanović..... 53

PREGLEDNI ČLANAK / REVIEW ARTICLE

- Stavovi mladih o planiranju porodice / Attitudes of youth to family planning
Ljiljana Antić, Dragana Radovanović, Dragan Antić, Tanja Šuman.....57

PRIKAZ SLUČAJA / CASE REPORT

- Bezbolna ishemija miokarda sa ventrikularnom tahikardijom – prikaz slučaja /
Painless myocardial ischemia with ventricular tachicardia – a case report
Snežana Lazić, Radojica Stolić, Maja Šipić.....62

SEMINAR / SEMINAR

- Značaj treninga snage za performanse skeletnih mišića /
Importance of power training for performances of skeletal muscles
Kosta Arsić, Dragan Radovanović, Dragutin Arsić.....65

NAJAVA DOGAĐAJA / MEETING ANNOUNCEMENT

- Седми конгрес ургентне медицине Србије са међународним учешћем, Зрењанин, 15.09 – 18.09.2011./
Serbian 7th congress of emergency medicine with international participation, Zrenjanin, 15.09 – 18.09.2011,
Српско лекарско друштво.....70

KOMENTARI / COMMENTS

- Ћирилица за српску културну баштину
Др сц. мед. Драгутин Арсић..... 71

IZVEŠTAJ SA KONGRESA / CONFERENCE REPORT

164. godišnji sastanak Američke psihijatrijske asocijacije, maj, 14-18. 2011., Honolulu, Havaji, SAD /
The 164th Annual Meeting Of The American Psychiatric Association, May 14-18, 2011, Honolulu, Hawaii, USA
Asist. dr Vladimir Janjić.....72

UPUTSTVO AUTORIMA / INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

- Uputstvo autorima za pripremu rukopisa /
Instructions for authors for the preparation of manuscripts.....73
-

Epidemiološke karakteristike malignih neoplazmi na teritoriji Pomoravskog okruga

Nada Đorđević¹, Sanja Kocić^{2,3}, Snežana Radovanović^{2,3},
Predrag Popović², Svetlana Radević², Dušica Brkić⁴

1. Zavod za javno zdravlje Čuprija "Pomoravlje", Čuprija / Department of Public Health Čuprija "Pomoravlje", Čuprija, Serbia

2.. Institut za javno zdravlje, Kragujevac / Institute of Public Health, Kragujevac, Serbia

3. Medicinski fakultet, Kragujevac / Medical Faculty, Kragujevac, Serbia

4. Dom zdravlja, Kragujevac / Health Center, Kragujevac, Serbia

PRIMLJEN / RECEIVED 22.03.2011

PRIHVACEN / ACCEPTED 25.05.2011

APSTRAKT

Cilj. Cilj istraživanja je da se sagledaju epidemiološke karakteristike malignih neoplazmi na teritoriji Pomoravskog okruga.

Metod. Podaci su dobijeni iz Registra za rak, a na osnovu prijave malignih neoplazmi Službe epidemiologije Zavoda za javno zdravlje Čuprija, za period 2000-2005. godina. Analizirana je prevalencija i incidencija od malignih neoplazmi za definisani period. Stope su prikazane na 100000 stanovnika.

Rezultati. Na teritoriji Pomoravskog okruga, u periodu 2000-2005. godina, registrovano je 4241 novoobolelih slučajeva malignih neoplazmi. U posmatranom periodu (2000-2002. godina), stope prevalencije od malignih neoplazmi rastu po svim opštinama Pomoravskog okruga. Najviša prosečna stopa prevalencije je u opštini Paraćin (4675), a najniža u opštini Čuprija (2530). Prosečna stopa incidencije za period 2000-2005. godina je najviša u opštini Jagodina (421), dok je najniža prosečna stopa incidencije zabeležena u opštini Paraćin (334). Posmatrano po polu, prosečne stope incidencije za period 2000-2005. godina, su po svim opštinama Pomoravskog okruga veće kod muškaraca.

Zaključak. U ukupnom morbiditetu od malignih neoplazmi, na teritoriji opština Pomoravskog okruga, najučestalija lokalizacija po MKB su maligni tumori organa za disanje i organa za varenje, a slede maligni tumori dojke.

Ključne reči: neoplazije; incidenca; prevalenca; gradovi; Srbija.

Epidemiological characteristics of malignant neoplasms at the territory of Pomoravlje district

ABSTRACT

Objective. The aim of the research was to analyze epidemiological characteristics of malignant neoplasms at the territory of Pomoravlje District.

Method. The data was obtained from the Cancer registry, and according to the registration of malignant neoplasms at the Epidemiology Office in the Department of Public Health Čuprija, for the period 2000-2005. The malignant neoplasms prevalence and incidence was analyzed for the period specified. The rates out of 100000 residents are presented.

Results. The malignant neoplasms prevalence rates increased in the analyzed period (2000-2005) in all the municipalities of Pomoravlje District. The highest average prevalence rate was in the municipality of Paraćin (4675), and the lowest one was in the municipality of Čuprija (2530). The average incidence rate for the period 2000-2005 was the highest in the municipality of Jagodina (421), and the lowest in the municipality of Paraćin (334). The average incidence rates according to gender, for the period 2000-2005, were higher with males in all the municipalities of Pomoravlje District. The average incidence rates according to sex, for the period 2000-2005, are higher with males in all the municipalities of Pomoravski District.

Conclusion. In the total morbidity caused by malignant neoplasms, in the municipalities of Pomoravlje District, the most frequent localizations according to ICD-10 codes were the malignant tumors of respiratory and digestive organs, following malignant tumors of the breast.

Key words: neoplasms; incidence; prevalence; cities; Serbia.

KORESPONDENCIJA / CORRESPONDENCE

Doc. dr Sanja Kocić, Institut za javno zdravlje "Kragujevac", Nikole Pašića 1, 34000 Kragujevac, Tel: 034504533, Faks: 034331345, E-mail: kocicsanja@yahoo.com

Sanja Kocić, MD, PhD, Institute for Public Health "Kragujevac", Nikole Pašića 1, 34000, Kragujevac, Serbia, Phone: +38134504533, Fax: +38134331345, E-mail: kocicsanja@yahoo.com

UVOD

Maligne neoplazme čini grupa od približno 100 nozoloških entiteta, različite etiologije, lokalizacije i prognoze. U svetu sada prema procenama Svetske zdravstvene organizacije živi sa karcinomom 24,6 miliona ljudi. Do 2020. godine broj novoobolelih će porasti od sadašnjih 11 na 16, a broj umrlih od te bolesti od sadašnjih 7 na 10 miliona godišnje. Učestalost malignih oboljenja raste sa procesom starenja. Maligno oboljenje se najčešće javlja kod osoba starijih od 50 godina. Međutim, ne retko, ova oboljenja se javljaju i kod mlađih osoba. Sa povredama, rak čini vodeći uzrok smrti u uzrastu do 35 godina i treći vodeći uzrok smrti u uzrastu od 15 do 50 godina. Procenjuje se da u Srbiji sa dijagnozom raka trenutno živi oko 150.000 ljudi, pri čemu svake godine preko 32.000 oboli i 20.000 umre od ovih bolesti. Smrtnost od raka je viša među muškarcima (75%) u odnosu na žene (60%). Veća smrtnost kod muškaraca se pripisuje malignim formama bolesti čije su lokalizacije teže dostupne ranoj dijagnozi bolesti. Postoji utisak da je zdravstvena edukacija veća kod žena nego kod muškaraca¹.

Među malignim tumorima koji su analizirani u studiji „Opterećenje bolestima i povredama u Srbiji” opterećenje rakom pluća bilo je na prvom mestu (odgovorno za 59.088 DALI-ja), a zatim su sledili kolorektalni rak (26.007 DALI-ja), rak dojke (23.868 DALI-ja), rak želuca (16.487 DALI-ja) i rak grlića materice (8230 DALI-ja). Mortalitetne komponente svih DALI-ja bile su dominantnije od morbiditetnih, što jasno govori da u opterećenju kancerom u Srbiji bez Kosova i Metohije dominira mortalitet².

Cilj našeg istraživanja je da se sagleda učestalost i rasprostranjenost malignih neoplazmi na teritoriji Pomoravskog okruga.

METOD RADA

Podaci su dobijeni iz Registra za rak, a na osnovu prijava malignih neoplazmi Službe epidemiologije Zavoda za javno zdravlje Čuprija, za period 2000-2005. godina. Analizirana je prevalencija i incidencija od malignih neoplazmi za definisani period. Stope su prikazane na 100 000 stanovnika.

Podaci su obrađeni statističkom naučnom metodologijom: korišćen je metod deskriptivne (aritmetička sredina,

standardna varijacija, varijansa) i inferencijalne statistike (χ^2 test- tablice kontigencije). Za kreiranje baze podataka korišćen je SPSS 10.0.

Podaci su prikazani tabelarno.

REZULTATI

U Srbiji od malignih bolesti oboli oko 30000 ljudi godišnje. Na Pomoravskom okrugu oboli oko 1000 ljudi godišnje³.

Stope prevalencije malignih tumora rastu u periodu 2000-2005. godina po svim opštinama Pomoravskog okruga. Posmatrajući prosečne stope prevalencije, može se zapaziti da je najviša prevalencija u opštini Paraćin (4675), zatim sledi opština Svilajnac sa prosečnom stopom prevalencije (3925), dok je najniža prosečna stopa prevalencije u opštini Čuprija (2530), (tabela 1).

Tabela 1. Prevalencija od malignih tumora na 100 000 stanovnika po opštinama Pomoravskog okruga, za period 2000-2005. godina

Godina	Despotovac	Paraćin	Rekovac	Jagodina	Svilajnac	Čuprija	Okrug
2000	2862	4062	2959	2983	3261	1984	3128
2001	3229	4362	3336	3257	3493	2261	3421
2002	3639	4597	3668	3505	3979	2523	3718
2003	3908	5007	3992	3893	4273	2824	4071
2004	4170	5346	4177	4230	4622	3057	4377
Aritm. sredina	3562	4675	3626	3574	3925	2530	3743

Prosečna stopa incidencije u Pomoravskom okrugu je u periodu 2000-2005. godina bila 373. Posmatrano po godinama, u 2000. godini incidencija je bila najviša u opštini Jagodina (357), a najniža u opštini Svilajnac (169). U 2001. godini najviša stopa incidencije je u opštini Rekovac (428), a najniža u opštini Svilajnac (267). U 2002. godini najviša stopa incidencije zabeležena je u opštini Svilajnac (541), dok je u opštini Paraćin (273) bila najniža. Najviša incidencija je u 2003. godini u opštini Jagodina (526), a najniža u opštini Svilajnac (314). Posmatrajući 2004. godinu najviša stopa incidencije bila je u opštini Svilajnac (514), dok je najniža stopa zabeležena u opštini Despotovac (316).

Prosečna stopa incidencije za period 2000-2005. godina je najviša u opštini Jagodina (421), dok je najniža prosečna stopa incidencije zabeležena u opštini Paraćin (334), (tabela 2).

Tabela 2. Incidencija malignih tumora na 100 000 stanovnika za period 2000-2005. godina po opštinama Pomoravskog okruga

Godina	Despotovac	Paraćin	Rekovac	Jagodina	Svilajnac	Čuprija	Okrug
2000	242	247	184	357	169	319	279
2001	398	346	428	367	367	378	359
2002	508	273	398	401	541	352	388
2003	359	420	458	526	314	414	436
2004	316	384	317	454	514	343	403
Aritm. sredina	365	334	357	421	361	361	373

Posmatrajući prosečne stope incidencije po polu za period 2000-2005.godina, zapaža se da su po svim opštinama Pomoravskog okruga prosečne stope incidencije veće kod osoba muškog pola, (tabela 3).

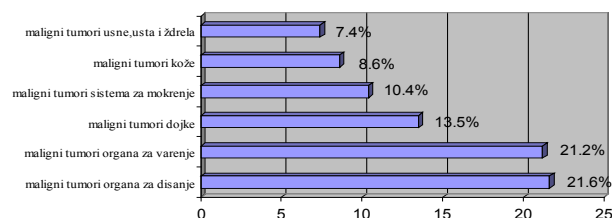
Tabela 3. Incidencija malignih tumora na 100 000 stanovnika po polu, za period 2000-2005. godina po opštinama Pomoravskog okruga

		2000	2001	2002	2003	2004	Prosek
Despotovac	m	207,0	445,8	533,4	342,3	334,4	372,6
	ž	275,9	352,5	482,8	375,5	298,9	357,1
Paraćin	m	281,9	341,9	260,8	415,9	419,4	344,0
	ž	213,9	350,9	284,0	424,4	324,8	350,9
Rekovac	m	166,9	379,3	379,3	515,9	409,7	370,2
	ž	201,2	474,1	416,7	402,3	229,9	344,8
Jagodina	m	384,1	407,4	453,9	459,2	480,1	570,3
	ž	331,3	328,5	350,4	484,6	429,8	384,9
Svilajnac	m	238,9	321,3	527,3	329,5	398,7	576,7
	ž	104,7	216,9	553,4	299,1	326,0	456,1
Čuprija	m	396,0	389,8	451,7	420,7	407,1	377,4
	ž	247,1	367,7	258,6	318,3	310,3	408,0

Tabela 4. Standardizovane stope incidence na 100.000 stanovnika za period 2000-2005.godina, Pomoravski okrug, Centralna Srbija, Šumadijski okrug

Teritorija	Pol	2000	2001	2002	2003	2004
Pomoravski okrug	M	176,4	207,2	230,6	256,3	225,4
	Ž	150,0	192,9	213,6	257,0	187,9
Centralna Srbija	M	258,3	275,0	275,7	257,7	285,5
	Ž	228,7	238,4	240,4	240,7	246,6
Šumadijski okrug	M	300,9	312,1	297,2	315,0	322,8
	Ž	273,4	256,7	263,0	263,4	291,0

U ukupnom morbiditetu od malignih tumora, najučestalija lokalizacija po MKB su maligni tumori organa za disanje (21,6%) i maligni tumori organa za varenje (21,2%), slede maligni tumori dojke (13,5%). Četvrti po rangsu su maligni tumori sistema za mokrenje (10,4%), a peti maligni tumori kože (8,6%). Slede maligni tumori usne, usta i ždrela (7,4%), (grafikon 1).



Slika 1. Učestalost pojedinih lokalizacija malignih tumora na teritoriji Pomoravskog okruga, za period 2000-2005. godina

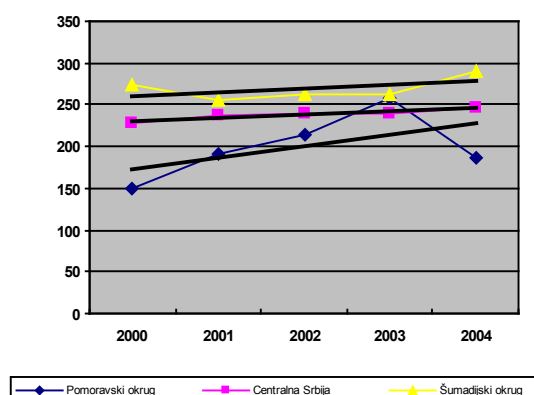
Pol je obeležje od uticaja na oboljevanje od pojedinih vrsta malignih neoplazmi ($\chi^2 = 1393,909$, $df=13$, $p<0,01$).

Na Pomoravskom okrugu najučestalija lokalizacija kod osoba muškog pola su maligni tumori organa za disanje (30,1 %), zatim slede maligni tumori organa za varenje (25,1 %) i maligni tumori organa za mokrenje (18,1%). Na četvrtom mestu po učestalosti su maligni tumori usne, usta i ždrela (7,3%), dok su na petom mestu pigmentni i drugi maligni tumori kože (7,4%).

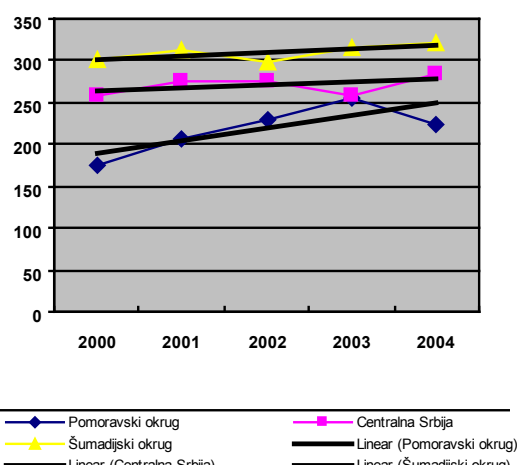
Kod žena najučestalija lokalizacija su maligni tumori dojke (27,9 %). Na drugom mestu po učestalosti su maligni tumori ženskih polnih organa (17,2 %), a na trećem maligni tumori organa za varenje (17,1 %). Na četvrtom mestu po učestalosti kod žena su maligni tumori organa za disanje (12,5 %), a na petom mestu kao i kod osoba muškog pola pigmentni i drugi maligni tumori kože (10,8 %), (tabela 5).

Tabela 5. Učestalost pojedinih lokalizacija malignih tumora (prema X MKB) u odnosu na pol, za period 2000-2005. godina, na teritoriji Pomoravskog okruga

MKB	Muški			Ženski		
	broj	%	RANG	broj	%	RANG
C00-C14 Zloćudni tumori usne, usta i ždrela	19	7,3%	5	151	7,4%	6
C15-C26 Zloćudni tumori organa za varenje	553	25,1%	2	349	17,1%	3
C30-C39 Zloćudni tumori organa za disanje	664	30,1%	1	254	12,5%	4
C40-C41 Zloćudni tumori kostiju i zglobne hrskavice	161	0,9%	10	12	0,6%	10
C43-C44 Pigmentni i drugi zloćudni tumori kože	162	7,4%	4	184	9,0%	5
C45-C49 Zloćudni tumori vezivnog mekog tkiva	24	1,1%	9	13	0,6%	
C50 Zloćudni tumori dojke	12	0,5%		559	27,4%	1
C51-C58 Zloćudni tumori ženskih polnih organa	0	0,0%		350	17,2%	2
C60-C63 Zloćudni tumori muških polnih organa	41	1,9%	8	0	0,0%	
C64-C68 Zloćudni tumori sistema za mokrenje	400	18,1%	3	44	2,2%	8
C69-C72 Zloćudni tumori oka, mozga i drugih delova centralnog nervnog sistema	58	2,6%	7	42	2,1%	9
C73-C75 Zloćudni tumori štitne žlezde i drugih žlezda sa unutrašnjim lučenjem	1	0,0%		2	0,1%	
C76-C80 Sekundarni zloćudni tumori, nedovoljno definisani i neoznačene lokalizacije	14	0,6%		8	0,4%	
C81-C96 Primarni zloćudni tumori limfnog, krvotvornog i srodnog tkiva	95	4,3%	6	69	3,4%	7
UKUPNO	2204	100%		2037	100%	



Slika 2. Standardizovane stope incidence na 100.000 stanovnika za period 2000-2004. godina, Pomoravski okrug, Centralna Srbija, Šumadijski okrug



Slika 3. Standardizovane stope incidence na 100.000 stanovnika za period 2000-2004. godina, muški, Pomoravski okrug, Centralna Srbija, Šumadijski okrug

DISKUSIJA

Na teritoriji Pomoravskog okruga, u periodu (2000-2005. godina), registrovano je 4241 novoobolelih slučajeva malignih neoplazmi. U posmatranom periodu (2000-2002. godina), stope prevalencije od malignih neoplazmi rastu po svim opštinama Pomoravskog okruga. Najviša prosečna stopa prevalencije je u opštini Paraćin, a najniža u opštini Čuprija. Posmatrano po polu, prosečne stope incidencije za period 2000-2005. godina, su po svim opštinama Pomoravskog okruga veće kod muškaraca. U ukupnom morbiditetu od malignih neoplazmi, na teritoriji opština Pomoravskog okruga, najučestalija lokalizacija po MKB su maligni tumori organa za disanje i maligni tumori organa za varenje, slede maligni tumori dojke.

Slični podaci su zabeleženi i na teritoriji Šumadijskog okruga, u periodu (1996-2002. godina), kada je registrovano 8027 novoobolelih slučajeva malignih neoplazmi. U posmatranom periodu (1996-2002. godina), stope prevalencije od malignih neoplazmi rastu po svim opštinama Šumadijskog okruga. Najviša prosečna stopa prevalencije je u opštini Knić, a najniža u opštini Lapovo. Posmatrano po polu, prosečne stope incidencije za period 1996-2002. godina, su po svim opštinama Šumadijskog okruga veće kod muškaraca, izuzev u Gradu Kragujevcu gde je veća kod žena. U ukupnom morbiditetu od malignih neoplazmi, na teritoriji opština Šumadijskog okruga, najučestalija lokalizacija po MKB su maligni tumori organa za varenje, zatim slede maligni tumori organa za disanje i organa grudne duplje i maligni tumori dojke⁴.

Vodeće lokalizacije malignog procesa za centralnu Srbiju kod muškaraca su rak pluća, kolona i rektuma, prostate, mokraćne bešike, želuca i pankreasa⁵. I u Evropi su rak pluća, kolorektuma i prostate tri najčešće lokalizacije malignog procesa⁶. Kod žena u centralnoj Srbiji, najviše stope incidencije zabeležene su za rak dojke, kolorektalni rak, rak grlića materice, pluća, tela materice i želuca⁵. Rak dojke i kolona su, takođe, najčešće neoplazme žena u Evropi⁶.

Svetska zdravstvena organizacija smatra da je oko 70% malignih oboljenja posledica načina života i dejstva faktora sredine. Različite vrste raka imaju i različite faktore rizika. Na neke ne možemo uticati, ne možemo ih menjati: na primer uzrast, rasu ili genetsko nasleđe. Na neke možemo delovati. To su oni povezani sa nekim štetnim delovanjem u životnoj sredini (hemijske materije, jonizujuće zračenje, profesionalna izloženost, infektivni agensi) i oni povezani sa našim ličnim izborom, primer pušenje, pijenje alkoholnih pića, nepravilna ishrana, korišćenje hormona. Rizik za obolevanje može se i menjati tokom vremena, usled starenja ili promene načina života⁷.

Pravilnom ishranom, fizičkom aktivnošću i održavanjem odgovarajuće telesne težine smanjuje se rizik obolevanja ne samo od raka nego i od drugih bolesti, značajnih zdravstvenih problema kao što su bolesti srca i krvnih sudova i šećerne bolesti. Pušenje je, na primer, povezano sa 10 različitih vrsta raka i 30% svih smrti zbog raka. Baš za one lokalizacije raka za koje nemamo dobrih metoda za rano otkrivanje (pluća) koristimo kombinovane pristupe u primarnoj prevenciji: unapređenje zdravlja, zdravstveno informisanje stanovništva i zakonsku podršku nepušenju¹.

Prvi koraci u borbi protiv karcinoma usmereni su na kontrolu raka u zajednici. Porodičnoj medicini i primarnoj zdravstvenoj zaštiti koja povezuje inicijative zajednice sa aktivnostima celokupnog zdravstva, treba obezbediti nova znanja o načinima suzbijanja raka, omogućiti im primenu programa i kontinuirano usavršavanje. Promotivnim i zdravstveno-vaspitnim merama treba obuhvatiti stanovništvo pomoravskog okruga, kako bi bilo dovoljno informisano, jer bez toga neće biti uspeha u prevenciji, a ni u ranom otkrivanju raka.

Prevencija nudi najuspešniju dugotrajnu strategiju za kontrolu raka. Rizik za obolevanje od nekih najčešćih lokalizacija raka može se smanjiti promenama u načinu življenja, na primer nepušenjem, pravilnom ishranom i fizičkom aktivnošću. Skrining i rano otkrivanje povećavaju šansu za uspešno lečenje. Takođe, veće su šanse dužeg i kvalitetnijeg života obolelih.

LITERATURA

1. Đokić D, Ilić M, Đonović N, i ost. Zdravlje stanovništva Šumadijskog okruga, Analitička studija 1998 – 2008. Kragujevac: Institut za javno zdravlje, 2009.
2. Vlajinac H, Janković S, Šipetić-Grujičić S. Cancers. In: The burden of disease and injury in Serbia. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia, 2003: 94-102.
3. Arsić D. Mart - mesec borbe protiv malignih bolesti. PONS Med Č 2006; 3(5): 4-5.
4. Radovanović S. Maligne neoplazme na teritoriji Šumadijskog okruga. Specijalistički rad. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, 2005.
5. Incidencija i mortalitet od raka u centralnoj Srbiji - 1999-2006. Registar za rak centralne Srbije. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije, 2008.
6. Ferlay J, Autier P, Boniol M, Heanue M, Colombet M, Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. Ann Oncol 2007; 18: 581-92.
7. Knežević T, Grozdanov J, Vasić M, i ost. Zdravlje stanovnika Srbije - Analitička studija 1997-2007. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“, 2008.
8. Arsić D, Dević R. Prediktivna vrednost skora i pojedinih ajtema testa za procenu rizika oboljevanja od karcinoma dojke. PONS Med Č 2005; 2(1): 19-29.

Stav studenata prema psihoterapiji

Anida Fazlagić, Gorana Rakić-Bajić

Državni univerzitet u Novom Pazaru, Odsek psihologija, Novi Pazar
State University in Novi Pazar, Psychology Department, Novi Pazar, Serbia

PRIMLJEN / RECEIVED 05.03.2011
PRIHVAĆEN / ACCEPTED 25.05.2011

APSTRAKT

Cilj. Ovim istraživanjem želimo saznati kakav je stav studenata prema psihoterapiji. U svakodnevnom kontaktu sa studentima primećeno je da jako često govore o svojim problemima koji ih destabilizuju u određenom trenutku, a bazično su osnova problema sa učenjem, nemogućnosti koncentracije, težeg prilagođavanja i neuspeha. Studenti izveštavaju o potrebi da postoji stručno lice koje će se njima baviti. Osnovni cilj istraživanja je ispitivanje psihološkog blagostanja i stavova prema psihoterapiji mladih u Novom Pazaru. Kao mera psihološkog blagostanja korišćena je njegova kognitivna komponenta, odnosno zadovoljstvo kvalitetom života.

Metod. Uzorak je obuhvatio 170 studenata: 105 studentkinja (61,8%) i 65 studenata (38,2%). U istraživanju su korišćene: skala sociodemografskih obeležja, skala zadovoljstva životom i upitnik o stavu prema psihoterapiji.

Rezultati. Rezultati pokazuju da su studenti pretežno zadovoljni svojim životom, da imaju neutralan do blago negativan stav prema psihoterapiji, te da nema statistički značajne povezanosti između studenata i studentkinja u stavu prema psihoterapiji. Takođe, za razliku od dosadašnjih istraživanja koja pokazuju viši stepen psihološkog blagostanja muškaraca u odnosu na žene, u ovom istraživanju nije utvrđena statistički značajna razlika među ispitanicima muškog i ženskog pola u stepenu zadovoljstva životom.

Zaključak. Prema rezultatima istraživanja, možemo zaključiti da se o psihoterapiji na ovom području još uvek čuti.

Ključne reči: studenti; stavovi o zdravlju; psihoterapija; upitnici; Srbija.

Attitudes of students toward psychotherapy

ABSTRACT

Objective. The aim of this study is to define the students' attitude towards psychotherapy. In daily contact with students it was noticed that they often talk about their problems, which destabilized them in a certain moment, and basically were the foundation for learning problems, lack of concentration, difficulties in adjustment and failure. Students are emphasizing that there is a need for an expert to deal with their problems. The main objective of this research is to examine the psychological well-being and attitudes towards psychotherapy of young people in Novi Pazar. The cognitive component of psychological well-being was used as a tool for its measurement, regarding satisfaction with the quality of life.

Method. The sample included 170 students: 105 females (61.8%) and 65 males (38.2%). The scale of socio-demographic properties, life satisfaction scale and questionnaire about attitudes towards psychotherapy were used in the research.

Results. The results show that students are mostly satisfied with their lives and have a neutral to slightly negative attitude towards psychotherapy, and that there is no statistically significant correlation between male and female students attitude towards psychotherapy. Also, unlike previous studies that show a higher degree of psychological well-being of men than women, in this study there were no significant differences between tested males and females in the degree of satisfaction with life.

Conclusion. According to research results it can be concluded that there is a silent on psychotherapy in our environment.

Key words: students; attitude to health; psychotherapy; questionnaires; Serbia.

KORESPONDENCIJA / CORRESPONDENCE

Anida Fazlagić, Vuka Karadžića 8, Državni univerzitet u Novom Pazaru, Odsek psihologije, 36300 Novi Pazar, Tel: 020317754, Faks: 020337669, E-mail: vrcic.anida@yahoo.com

Anida Fazlagic, Vuka Karadzica 8, State University in Novi Pazar, Psychology Department, 36300 Novi Pazar, Serbia, Phone: +38120317754, Fax: +38120337669, E-mail: vrcic.anida@yahoo.com

UVOD

U razvoju psihoterapije u našoj zemlji, završili smo fazu uvođenja, sticanja legitimiteta, institucionalizacije edukacije, formiranja stručnih udruženja i konačno opredeljenja za određeni pristup ili školu.¹ Međutim, da li je danas zaista tako? Na području jugozapadnog dela Srbije koji broji oko 300.000 stanovnika od kojih se veći broj mladih školuje na Državnom Univerzitetu u Novom Pazaru, nema niti jednog udruženja koje edukuje, ili pruža psihoterapijsku pomoć. Radeći na „mladom“ odelu za psihologiju, „mladog“ univerziteta, uočeno je da studenti često govore o svojim problemima koji ih destabilizuju u određenom trenutku, kao i da izveštavaju o potrebi da postoji stručno lice koje će se njima baviti, te ovim istraživanjem želimo detaljnije istražiti stav studenata prema psihoterapiji.

Psihoterapija se razvija spontano, iz dodira sa stanjem i potrebama čoveka ili iz ideje koje nemaju formu definicije. U savremenom smislu psihoterapija je pronalazak nekolicine darovitih entuzijasta, koji su svoje izume, nastale na početku ovog veka, predstavili kao specifičan metod lečenja i metod istraživanja u psihologiji. Teorijska koncepcija od koje kreće razvoj psihoterapije jeste da razvoj čoveka smatra za primarni, a patologiju za sekundarni problem čoveka.¹

Prema Kastratoviću² psihoterapija jeste instrument, sredstvo i način na koji možemo da pripomognemo mladima sa raznovrsnim problemima, a koji su indirektno i u nekom svesnom ili nesvesnom traganju za smislom, u lutanju kroz nedoumice, teške konfuzije i slične i još teže duševne probleme. Osnova za takav stav je u činjenicama da su nam u psihoterapiji, pogotovu mladih, prirodni zadaci da omogućimo da oni sa kojima smo u terapijskom radu, najpre koliko god je moguće shvate i prihvate:

1. potrebu i korist od komunikacije sa nama, pri poziciji u kojoj smo mi ljudi profesionalci koji saosećaju sa njima, npr. u njihovoj reorganizaciji ili osećanju krivice koji uvode u suicidalnost, ili pak sa strahovanjem od bespomoćnosti koja uvodi u individualizirajuća upaničavanja itd. (što je smisao empatijske razmene);

2. naše forme i sredstva kojima nastojimo da što bolje i šire razumemo njihovu problematiku (trpljenje, disfunkcionisanje- „nesnalaženje“, pa i osnovu za njih) i da na njoj zajednički radimo-da je rešavamo kao vešti /sposobni profesionalci)što je smisao postojanja naših efikasnih načina za postizanje promena kod onih koji ih žele);

3. potrebu davanja svojih sopstvenih doprinosa promenama, koristeći svoje konstruktivne, zdrave, postojeće potencijale, korak po korak radeći na problemima i preprekama za ostvarivanje kako terapijskih tako i svojih aktuelnih ili vremenom postavljenih realnih (životnih) ciljeva (što je smisao sopstvene odgovornosti, dakle i zasluga, u življenju svog života, izgradnje sopstvenog identiteta, i koliko je moguće, realitetnog selfa-koncepta).

4. individualnim ili radom u grupi ili pak sa roditeljima, nastojimo da omogućimo da razumeju svoja „zaplitanja“, „preplitanja“, baš kao i međusobna nerazumevanja i suprostavljanja, da iznalaze povoljnije alternative ili pak nauče pouzdanije - čime se otvara put ka otkrivanju i smisla terapije i smisla raznih izbora vezanih za sam život (kroz npr. obnavljanje, pomeranja, proširenja, produbljenja, inovacije itd. u odnosu na vrednosti, ciljeve, načine njihove realizacije, alternative...). Svakom terapijski postignutom promenom otkrivaju se mogućnosti daljih promena u sopstvenom životu mladih.²

Relativno mlada oblast pozitivne psihologije nastojeći da poveća broj istraživanja zdravih aspekata individua, uvodi koncept psihološkog blagostanja, koji predstavlja jedan od indikatora mentalnog zdravlja. Psihološko, odnosno subjektivno blagostanje obuhvata kognitivnu i afektivnu komponentu. Afektivna komponenta se odnosi na pozitivan i negativan afektivitet, a kognitivna predstavlja zadovoljstvo životom. Drugim rečima osoba sa visokim psihološkim blagostanjem će imati visoko zadovoljstvo životom, visok nivo prijatnih emocija i retko će ispoljavati neprijatne emocije. Istražujući koncept subjektivnog blagostanja Diener je utvrdio i da se stepen psihološke slobode izbora ili kontrole u životu osobe dosledno se odnosi na sreću i vodi do zadovoljstva životom u celini.³ Crohan, Antonucci, Adelman i Coleman su, takođe, pronašli značajnu pozitivnu povezanost između percipirane kontrole i životnog zadovoljstva za muškarce i žene.⁴

Prema istraživanju CeSID-a na uzorku mladih od 4794 ispitanika, tokom 2007 godine, u kome su učestvovali mladi od 15-30 godina, u svim rezidencijalnim statusima (naselje, grad, prigradsko naselje, selo) i svih nivoa obrazovanosti, dobijeni su sledeći rezultati :

Zadovoljstvo životom je usko povezano sa uzrastom ispitanika - što je mlađi uzrast, zadovoljstvo je veće. Srazmerno ovome, na isti način se povećava broj nezadovoljnih svojim životom kako raste broj godina. Takođe, zadovoljstvo životom je u relativno visokoj korelaciji i sa obrazovanjem - stepenom postignutog obrazovanja i učešćem u obrazovnom procesu. Što je postignut viši ste-

pen obrazovanja i što je dalje uključivanje u sferu rada, veći je i stepen zadovoljstva vlastitim životom. Kod mladih postoji vera da će uskoro biti bolje, odnosno nada i optimizam, ali je spremnost na lični angažman da bi se to ostvarilo mnogo manja. Kao bitan faktor pozitivnog raspoloženja se pokazao status zaposlenosti, viša klasa pripadnost i veći stepen društvenog aktivizma. U poređenju sa opštom populacijom, mladi pokazuju veće zadovoljstvo svojim životom, ali i stanjem u društvu.⁵

S obzirom da smo iskustveno utvrdili da mladi u Novom Pazaru iskazuju potrebu za obraćanjem stručnoj osobi da bi rešili svoje probleme, a da istovremeno istraživanja pokazuju da su mladi u okviru opšte populacije kategorija koja je najzadovoljnija životom, zainteresovala nas je relacija psihoterapije i psihološkog blagostanja, te je kao osnovni cilj istraživanja postavljeno ispitivanje njihove povezanosti. Da bi ostvarili ovaj cilj kao podciljeve smo postavili utvrđivanje nivoa zadovoljstva životom mladih i njihovog stava prema psihoterapiji.

METOD

Uzorak u ovom istraživanju čini 170 studenata svih godina studija (od prve do četvrte godine) na departmanu za psihologiju, i studenti treće i četvrte godine na departmanu za računarsku tehniku Državnog univerziteta u Novom Pazaru. U istraživanju su korišćeni:

1. Upitnik o sociodemografskim obeležjima - konstruisan za potrebe ovog istraživanja. Upitnik obuhvata sociodemografske podatke i subjektivne procene nivoa znanja o psihoterapiji, želje za mogućnošću obraćanja psihoterapeutu i spremnosti za odlazak na psihoterapiju.

2. Skala zadovoljstva životom (Diener) – petoajtem-ska skala namenjena merenju stepena zadovoljstva životom. Ispitanici na skali od 1 do 7 iskazuju stepen slaganja sa tvrdnjom. Visok sumacioni skor ukazuje na visoko zadovoljstvo životom.

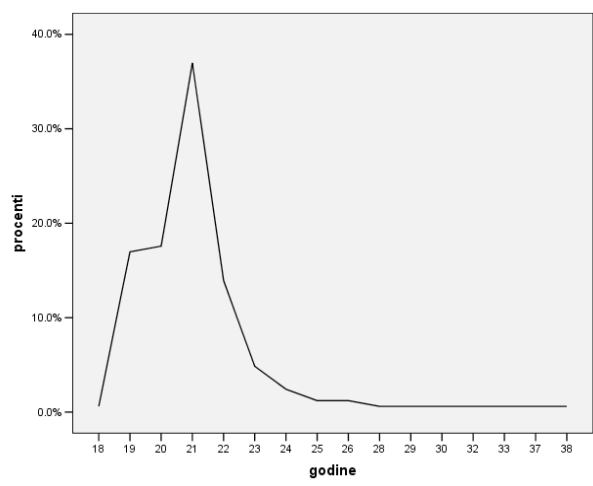
3. Skala za ispitivanje stavova prema psihoterapiji – sastoji se iz 28 ajtema, gde ispitanici izražavaju svoj stepen slaganja sa datom tvrdnjom na petostepenoj skali Likertovog tipa. Viši skor na skali ukazuje na pozitivniji stav prema psihoterapiji.⁶

Istraživanje je sprovedeno u toku decembra 2009. godine. Upitnici su zadavani grupno u vreme koje je bilo

predviđeno za predavanja ili vežbe. Ispitivanje je bilo anonimno. Ispitanicima je predloženo da nema tačnih i pogrešnih odgovora, kako bi se obezbedila validnost podataka, a od demografskih podataka traženi su pol, uzrast, naziv fakulteta i godina studija. Popunjavanje upitnika trajalo je u proseku 20 minuta.

REZULTATI

Od 170 studenata koji su učestvovali u istraživanju 105 (61.8%) ispitanika je bilo ženskog pola, a 65 (39.2%) ispitanika je bilo muškog pola. Uzrast ispitanika je bio od 18 do 38 godina, a prosečna starost 21 godina (aritm. sred. = 21.37, st. dev. = 2.28). Grafički prikaz uzrasta ispitanika dat je na slici 1.



Slika 1. Grafički prikaz uzrasta ispitanika

Prema rezultatima istraživanja najveći broj ispitanika je zadovoljan svojim životom (70 %, N= 170), dok je manji broj njih nezadovoljan svojim životom (33 %, N= 170). Najmanje njih je granici zadovoljstva i nezadovoljstva životom (7 %, N= 170). Rezultati su prikazani u tabeli 1.

Tabela 1. Zadovoljstvo životom

Zadovoljstvo životom	70 %
Nezadovoljstvo životom	23 %
Niti sam zadovoljan niti sam nezadovoljan svojim životom	7 %

Jedan od podciljeva istraživanja bio je utvrditi da li postoji razlika među polovima u nivou zadovoljstva životom. T-testom nije utvrđena statistički značajna razlika među polovima u nivou zadovoljstva životom ($t = -1,109$, $df = 168$, $p = 0.269$), te možemo reći da su i mladići

i devojke u ovom istraživanju jednako zadovoljni, odnosno nezadovoljni svojim životom.

U okviru upitnika o sociodemografskim obeležjima želeli smo utvrditi subjektivnu procenu studenata sopstvenog znanja o psihoterapiji i spremnost za traženjem stručne pomoći. Deskriptivnom statistikom dobijeni su podaci predstavljeni u tabeli 2.

Tabela 2. Procena znanja o psihoterapiji

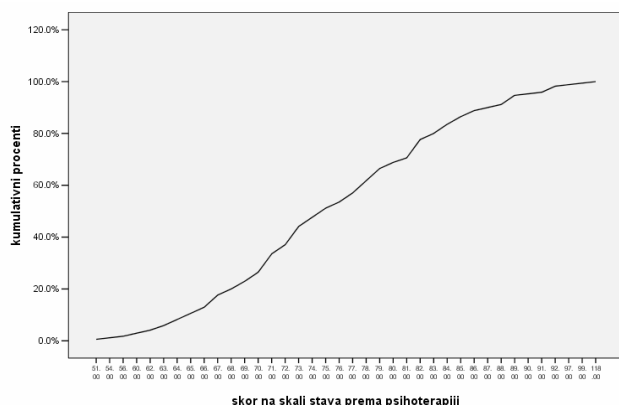
Moje znanje o psihoterapiji procenjujem kao dobro	63,5 %
Volela bih da u mom okruženju postoji mogućnost obraćanja psihoterapeutu	90 %
Do sada nisam imao priliku da idem kod psihoterapeuta, ali bih voleo	81,2 %

Na osnovu rezultata prikazanih u tabeli broj 2 se može reći da najveći broj studenata (90%), izražava želju da u njihovom okruženju postoji mogućnost obraćanja psihoterapeutu.

Deskriptivno ispitivanje stava prema psihoterapiji, prikazano u tabeli broj 3 i na slici broj 2, je pokazalo da su skorovi ispitanika pomereni ka levom kraju skale koji izražava negativan stav prema psihoterapiji (u analizi je korišćena teorijska aritmetička sredina koja predstavlja rezultat koji bi imao ispitanik kada bi na svaki ajtem odgovarao zaokruživanjem srednjeg odgovora).

Tabela 3. Deskriptivna statistika skorova na skali stava prema psihoterapiji

	N	minimum	maksimum	M	sd	teorijska M
Stav prema psihoterapiji	170	51	118	76.0118	9.1237	83



Slika 2. Stav studenta prema psihoterapiji Rezultati t-testa nisu pokazali statistički značajnu razliku između studentkinja i studenata u stavu prema psihoterapiji ($t = 0.661$, $df = 97.055$, $p = 0.510$).

Ispitivanje relacije stava prema psihoterapiji i zadovoljstva životom je pokazalo da ne postoji statistički značajna povezanost stepena zadovoljstva životom i stava prema psihoterapiji ($r = 0.009$, $N = 170$, $p = 0.903$).

DISKUSIJA

Istraživanja vezana za psihoterapiju imaju dva ograničenja: ograničenja metodološke i terminološke prirode, pa se istraživački aspekt psihoterapije ne može uporediti sa njenim delovanjem.⁷ Rezultati ovog rada idu u prilog tom nalazu. Prva nejasnoća jeste vezana za kontradiktoran nalaz da studenti izveštavaju o potrebi za psihoterapeutom, s jedne strane (90%), ali i imaju blago negativan stav prema psihoterapiji (77 %) sa druge strane. Ovaj podatak možemo protumačiti kao posledicu davanja socio-poželjnih odgovora studenata psihologije koji su činili većinu ispitanika u ovom istraživanju. Generalno mladi pokazuju tendenciju da nešto promene, ali ne i pokretačku snagu da u tome uspeju. Želja da se nešto promeni, nije jasno pokazana u ovom istraživanju iako je samo istraživanje produkt inicijative studenata da promovisu psihoterapiju i da se psihoterapijom bave u budućnosti. Posledica odsustva psihoterapije na ovom području, jeste i zatvorenost studenata ka spoznaji šta je u suštini psihoterapija i čime se bavi. Stereotipi vezani za psihologiju, psihoterapiju i psihijatriju, gotovo na svaku reč koja u prefiksu ima „psi“ jasnije je vidljiva u malim sredinama. Bojazan da ćete biti stigmatizovani ukoliko tražite pomoć od stručnog lica je osnovni problem u gotovo svim sredinama, a svoju jačinu prikazuje u sredinama gde se ljudi međusobno poznaju i više su upućeni jedni na druge u svakodnevnim kontaktima.

U istraživanju je pokazano da većina mladih, njih 70%, izjavljuje da je zadovoljno svojim životom. Zadovoljstvo životom odnosi se na globalnu evaluaciju individuinalnog života i smatra se kognitivnom komponentom subjektivnog blagostanja. S druge strane, možemo reći da je cilj psihoterapije da doprinese ukupnom zadovoljstvu životom. Studenti su izvestili da bi voleli da u njihovom okruženju postoji mogućnost obraćanja psihoterapeutu u 90% slučajeva što bi na neki način osiguralo njihovu potrebu za emocionalnom podrškom u situacijama kada je smanjeno zadovoljstvo životom. Ovaj podatak nam pruža podršku u nameri da studentima omogućimo psihoterapijsku podršku kada za njom osećaju potrebu. Kao što smo videli u istraživanju nije utvrđena povezanost između zadovoljstva životom i stava prema psihoterapiji, što opet

može biti posledica davanja socio-poželjnih odgovora studenata starijih godina na departmanu za psihologiju (treća i četvrta godina) koji su u okviru nastavnog plana i programa slušali kliničku grupu predmeta, pa su samim tim i imali bolje znanje o psihoterapiji. Istraživanja koja su se bavila zadovoljstvom životom ukazuju na razlike među polovima, pri čemu muškarci pokazuju viši stepen psihološkog blagostanja u odnosu na žene.⁸ U našem istraživanju nije utvrđena značajna polna razlika u nivou zadovoljstva životom, što je u skladu sa istraživanjem Rakić-Bajić koje nije pokazalo značajan efekat pola na psihološko blagostanje.⁸ Kako zadovoljstvo životom raste sa stepenom obrazovanja, možemo pretpostaviti da su studenti starijih godina zadovoljni svojim statusom te da imaju bolju samoevaluaciju o postignutim uspesima u životu.

Prema rezultatima našeg istraživanja možemo izvesti sledeće zaključke :

- U najvećem broju studenti su zadovoljni životom (zadovoljni i veoma zadovoljni).
- Stav studenata prema psihoterapiji je blago pomećen ka negativnom kraju.
- Nema razlike između studentkinja i studenata u nivou zadovoljstva životom i stavu prema psihoterapiji.
- Nije utvrđena statistički značajna povezanost zadovoljstva životom i stava prema psihoterapiji.

Provera efikasnosti primenjene terapije izvršena je primenom deskriptivnih statističkih metoda za opis skupova (aritmetička sredina, standardna devijacija, koeficijent varijacije), kao i metoda statističke analize (Studentovim *t* – testom za procenu statističke značajnosti razlike). Upoređivane su vrednosti skorova na PANSS skali prilikom prve i četvrte posete, te je nađeno da je aritmetička sredina na PANSS-u 112 na početku istraživanja, a 71 nakon jednomesečne terapije. Primena deskriptivnih metoda pokazuje da se radi o homogenim vrednostima na PANSS-u sa standardnom devijacijom od 10,93, a koeficijentom varijacije 9,76% prilikom prve posete, odnosno, 10,23 i 14,40% prilikom zadnje posete, što je omogućilo i primenu parametarskog analitičkog metoda – Studentovog *t*- testa za procenu značajnosti razlike. Empirijski dobijene vrednosti ovog testa (*t*) iznose 21,15 za DF 27, što pokazuje statistički visoko značajnu razliku između početnih vrednosti i vrednosti nakon primenjene terapije, za *p* 0,005 (*Tt* za DF 27 je 2,771).

LITERATURA

1. Berger J. Treći roditelj: Novi pravci grupne psihoterapije. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju Društva psihologa, 2000.
2. Kastratović Ž. Psihoterapija kao instrument u tražanju za smislom. Beograd. Žarko Albulj, 2004.
3. Diener E. Subjective well-being. *Psychol Bull* 1984; 95(3): 542-75.
4. Crohan SF, Antonucci TC, Adelman PK, Coleman LM. Job characteristics and well-being at midlife. *Psychol Women Quart* 1989; 13: 223-35.
5. Istraživanja o aktivnom učešću mladih u društvenom životu. Beograd: CeSID, 2007.
6. Pušara M. Stavovi prema psihoterapiji. Diplomski rad. Novi Sad: Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, 1996.
7. Erić Lj, ur. Psihoterapija. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2001.
8. Rakić-Bajić G. Uticaj slike o sebi i strategija prevladavanja stresa na psihološko blagostanje. Magistarski rad. Novi Sad: Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, 2010.

Deca i pušenje - studija preseka u školskoj urbanoj sredini

Gordana Macanović

Služba za zdravstvenu zaštitu dece i omladine, Dom zdravlja, Novi Sad
The Health of Children and Youth Service, Health Center, Novi Sad, Serbia

PRIMLJEN / RECEIVED 15.03.2011

PRIHVACEN / ACCEPTED 25.05.2011

APSTRAKT

Cilj. Cilj ove studije je da ispita kolika je učestalost pušenja među decom školskog uzrasta.

Metod. Istraživanje je dizajnirano kao studija preseka i sprovedeno je na 220 dece upitnikom koji se sastojao od 15 pitanja. Od ukupnog broja dece 121 dete je bilo muškog a 99 ženskog pola.

Rezultati. U ispitivanoj grupi dece 14,55% su pušači, a od toga 73% su dečaci a 27 % devojčice. Sa štetnošću duvanskog dima upoznato je 95% dece, a 97% zna da je pušenje u školi i na drugim javnim mestima zabranjeno. Manje od polovine ispitivane dece (43.3%) nije upoznato sa pojmom pasivnog pušenja. Roditelji su pušači u 69.3% slučajeva a njihova deca češće oboljevaju od bolesti respiratornih organa.

Zaključak. Deca su direktno ugrožena štetnim dejstvom duvanskog dima kojim ih okružuju osobe u njihovoj blizini, a naročito roditelji sa kojima dele isti životni prostor. Neophodno je agresivnije sprovesti zdravstveno-vaspitne programe pogotovu u nižim razredima osnovne škole.

Ključne reči: dece; škole; pušenje; prikupljanje podataka; roditelji.

Children and smoking - a cross-sectional study in urban school settings

ABSTRACT

Objective. The aim of this study was to evaluate the prevalence of smoking among school children.

Method. The research, designed as a cross-sectional study, was conducted on total of 220 students with a questionnaire consisted of 15 questions. Total of 121 children were male and 99 of total number were female.

Results. Within the study population, 14.55% are smokers, 73% boys and 27% girls. The majority, 95% of children are aware of harmfulness of tobacco use, and 97% know that smoking in schools and other public places is prohibited. Less than half of the children (43.3%) were not familiar with the concept of passive smoking. The parents were smokers in 69.3% cases, and their children frequently suffer from respiratory diseases.

Conclusion. Children are directly threatened by the harmful effects of tobacco smoke, produced by people in their vicinity, especially parents, because they share the same surroundings. It is necessary to aggressively implement health education programs, particularly in elementary schools.

Key words: child; schools; smoking; data collection; parents.

KORESPONDENCIJA / CORRESPONDENCE

Dr Gordana Macanović, Služba za zdravstvenu zaštitu dece i omladine, Dom zdravlja, Čirpanova 6, 21000 Novi Sad, Srbija, Tel: 0214879-727, Faks 021466297, E-mail: aleksamacanovic@yahoo.com
Gordana Macanovic MD., The Health of Children and Youth Service, Health Center, Čirpanova 6, 21000, Novi Sad, Serbia, Phone: +381214879727, Fax: +38121466297, E-mail: aleksamacanovic@yahoo.com

UVOD

Prema podacima Svetske zdravstvene organizacije, pušenje duvana je vodeći uzrok smrti koje mogu biti prevenirane, a procenjuje se da od posledica pušenja, širom sveta, svake godine umre više od 5 miliona ljudi. Većina umrlih je u zemljama sa niskim i srednjim društvenim dohotkom.¹

Pušenje se u našem društvu još uvek smatra normalnim, društveno-prihvatljivim oblikom ponašanja, iako je najveća pretnja po javno zdravlje. Ono je jedan u nizu auto-agresivnih postupaka kojima se, kao i alkoholizmom, drogom, raznim fanatizmima i samoubistvom karakteriše čovek.²

Pušenje duvana oštećuje skoro sve organe i sisteme organa. Pušenje cigareta je identifikovano od strane Američkog Udruženja Hirurga kao uzrok malignih neoplazmi, kardiovaskularnih i respiratornih bolesti. Pušenje je dovedeno u vezu sa:

- karcinomima: pluća, bešike, grlića materice, jednjaka, bubrega, grkljana-dušnika, usta, jezika ili usne, pankreasa, želuca i grla-farinksa,
- kardiovaskularnim bolestima: koronarnom bolesti srca, anginom pectoris, infarktom, moždanim udarom i
- respiratornim bolestima: emfizemom i hroničnim bronhitisom^{3,4,5}

Prevalenca pušenja u Srbiji, iako smanjena za 6,9% u odnosu na 2000. godinu je i dalje visoka i iznosi 33,6% (38,1% muškarci i 29,9% žene). Ispitivana je prevalenca pušenja među školskom decom u zemljama jugo-istočne Evrope. Podaci pokazuju da je stopa pušača među decom u zemljama jugo-istočne Evrope od 5.6% do 33.1%.^{6,7}

U duvanskom dimu se nalazi oko 4000 identifikovanih materija, od kojih su 50 dokazano kancerogene. Danas 14000-15000 mladih osoba u visokorazvijenim zemljama, a 68000-84000 u srednje i niskorazvijenim zemljama svakodnevno postaju pušači.⁸ Polovina dece celog sveta svakodnevno je izložena pasivnom pušenju. U sopstvenoj kući duvanskom dimu je izloženo 61,7% stanovništva a 49% je izloženo pasivnom pušenju na poslu. U populaciji mladih uzrasta od 13 do 15 godina, 54,7% njih je probalo cigarete, a više od polovine je prvu cigaretu probalo do navršene 10. godine života. Čak 97,4% mladih je izloženo pasivnom pušenju, kod devojaka je 16,8% aktivnih pušača a kod mladića je taj procenat nešto niži i iznosi 15,5%. Mada je procenat pušača u Srbiji smanjen, potrošnja cigareta nije opala, zbog velikog broja teških pušača koji puše i više od 40 cigareta dnevno.⁹ Iz ovoga

vidimo da je Srbija među zemljama koje se suočavaju sa ozbiljnim problemom pušenja. Roditelji utiču na način života i zdravlje svoje dece kao uzori, pozitivno ili negativno, učeći ih da formiraju stavove i navike koje mogu biti povezane sa zdravljem. U Srbiji je na snazi Zakon o zaštiti stanovništva od izloženosti duvanskom dimu.

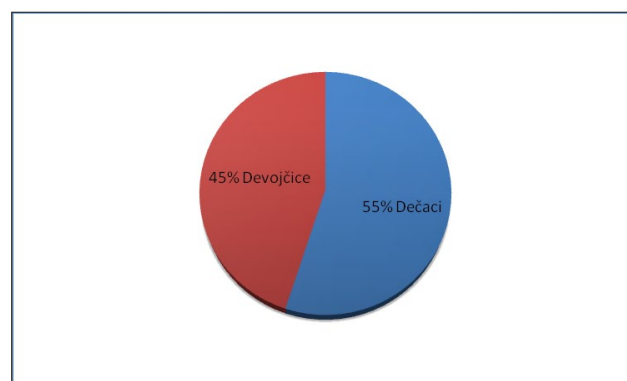
Cilj ove studije je da ispita kolika je učestalost pušenja među decom školskog uzrasta, koliko primećuju pušenje oko sebe, koliko ga primećuju kao problem, koliko su informisana o štetnosti pušenja cigareta kao i procena uticaja pušačkih navika roditelja na oboljevanje njihove dece od respiratornih bolesti.

ISPITANICI I METOD

Istraživanje je dizajnirano kao studija preseka i sprovedeno je u martu 2010. godine među školskom decom od prvog do osmog razreda osnovne škole Kosta Trifković u Novom Sadu. Ukupno je ispitivano 220 dece upitnikom koji se sastojao od 15 pitanja. Od ukupnog broja dece 121 dete je bilo muškog a 99 ženskog pola. Upitnik je sastavljen po uzoru na upitnike preporučene od Svetske zdravstvene organizacije, WHO World Health Organization. Guideline for controlling and monitoring the tobacco epidemic. World Health Organization, 1998.) i European Health Risk Monitoring (EHRM). Prilikom prikazivanja rezultata istraživanja korišćene su metode deskriptivne statistike a rezultati su prikazani tabelarno i na dijagramima.

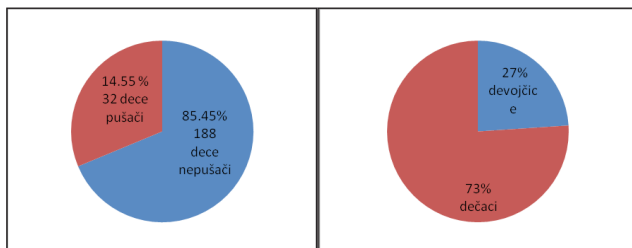
REZULTATI

U ovom ispitivanju od 220 anketiranih bilo je 55 % dečaka (121) i 45% devojčica (99) (Slika 1).



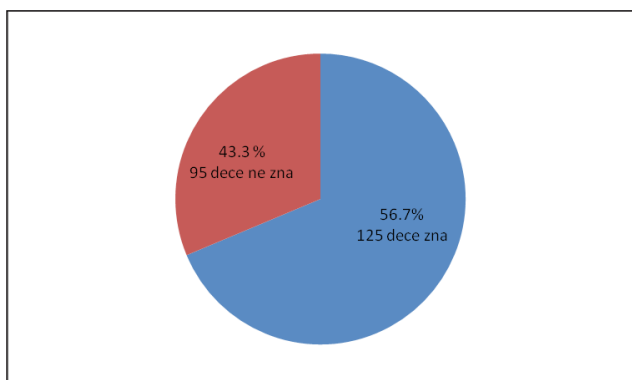
Slika 1. Procentualno izražena polna distribucija ispitanika

U ispitivanoj grupi dece 32 su pušači (14,55%), a od toga 73 % su dečaci a 27 % devojčice (Slika 2).



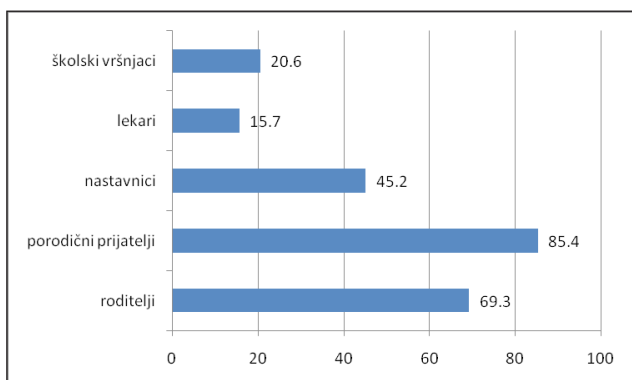
Slika 2. Broj dece pušača i polna distribucija

Veliki broj dece (95%) je upoznat sa štetnošću duvanskog dima i zna da je pušenje u školi i na drugim javnim mestima zabranjeno (97%). Manje od polovine ispitivane dece (43,3%) nije upoznata sa pojmom pasivnog pušenja (Slika 3).



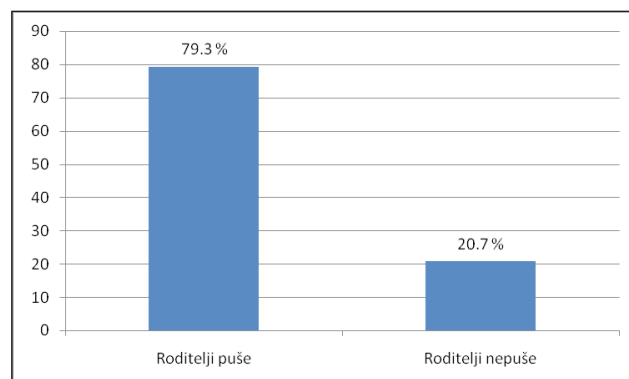
Slika 3. Poznavanje pojma "pasivno pušenje" među ispitivanom decom

Upravo oni koji ostvaruju najveći uticaj na formiranje ličnosti i navika deteta, ljudi u njegovoj najbližoj okolini, nažalost, puše: roditelji (69,3%), porodični prijatelji (85,4%), nastavnici (45,2%), lekari (15,7%), školski vršnjaci (20,6%) (Slika 4).

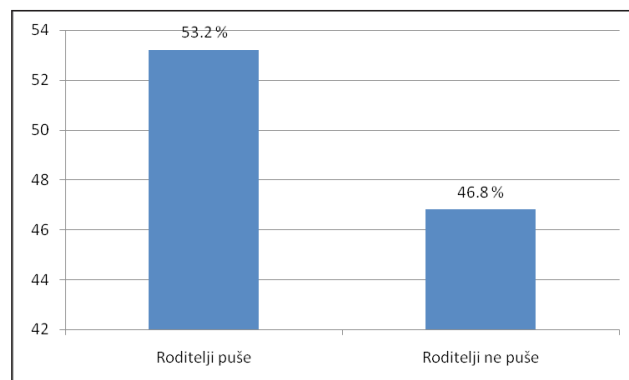


Slika 4. Procentualni raspored osoba bliskih deci koje uživaju duvanski dim

Deca roditelja koji su uživaoci duvanskog dima, znatno češće obolevaju od bolesti respiratornih organa nego deca čiji su roditelji nepušači (Slika 5. i 6.)



Slika 5. Procenat zastupljenosti pušača među roditeljima dece koja češće obolevaju od respiratornih bolesti



Slika 6. Procenat zastupljenosti pušača među roditeljima dece koja ređe obolevaju od respiratornih bolesti

DISKUSIJA

Na osnovu rezultata koji su prikazani na slici 2 vidimo da je procenat dece pušača daleko manji od broja dece nepušača ali ipak zabrinjavajuće visok. Među decom pušačima skoro trećina su devojčice. Razlika je toliko velika da možemo govoriti o polu koji je pretežno zastupljen. Po jednom istraživanju obavljenom u našoj zemlji, među dečacima je prevalencija pušenja duvana 16,5%, a među devojčicama 15,3%, bez statistički značajne razlike među polovima.¹⁰

Među ispitivanom decom skoro polovina nije upoznata sa pojmom pasivnog pušenja. Ovaj podatak govori da deca nisu dovoljno informisana o problemu pušenja duvana.

Verovatnoća da dete počne da puši direktno zavisi od roditelja koji puše. Neke studije su pokazale da se mala deca pod direktnim uticajem roditelja, braće i sestara, os-

oba koje su im bliske, uče ponašanju od njih i kopiraju ih. Na taj način roditelji koji puše omogućavaju deci direktan pristup cigaretama i svojim primerom ih, na neki način, podstiču da i sami to rade.¹¹ Ovakav nalaz je potvrđen i ovim istraživanjem, jer se na slici 4 vide visoki procenti pušača među osobama koje su u neposrednoj okolini ispitivane dece.

Deca su direktno ugrožena štetnim dejstvom duvanskog dima kojim ih okružuju osobe u njihovoj blizini, a naročito roditelji sa kojima dele isti životni prostor. Kao što se vidi na slikama 5 i 6 deca roditelja koji puše češće oboljevaju od respiratornih bolesti. Deca koja češće oboljevaju od respiratornih bolesti imaju roditelje pušače u 79,3% slučajeva, za razliku od dece koja ređe oboljevaju od respiratornih bolesti i čiji su roditelji pušači u 53,2% slučajeva.

Centar za kontrolu bolesti Atlanta, Svetska zdravstvena organizacija i Kanadska asocijacija javnog zdravlja su 2000. godine započele istraživanje, Global Youth Tobacco Survey (GYTS), čija je svrha praćenje i sagledavanje problematike upotrebe duvana kod mladih uzrasta 13-15 godina na globalnom nivou. Srbija je učestvovala u ovom projektu u 2003. godini, a rezultati su pokazali da je 54,7% mladih, uzrasta 13-15 godina, probalo cigarete (55,2% devojčica i 54,4% dečaka), a čak jedna trećina njih do desete godine života.¹² U Mađarskoj je duvan probalo 70,7% dece: 71,4% devojčica i 69,5% dečaka.¹³ Rezultati GYTS istraživanja u nekim evropskim zemljama 2003. godine pokazuju prevalenciju svakodnevnih i povremenih pušača, pa je tako u Mađarskoj ona iznosila 33,5%, Sloveniji 28,5%, Slovačkoj 24,3%, Poljskoj 23,3% Rumuniji 23,2%, Srbiji 16,9%, Hrvatskoj 16,6 %, Albaniji 12%, Grčkoj 10,%.⁷ Uočena je značajna povezanost prevalencije pušenja mladih i pušenja roditelja. Roditelji svojim ponašanjem služe kao model deci. U Srbiji, 7 od 10 dece imaju roditelje pušače, u Mađarskoj četvero od desetoro dece nepušača i šestoro od desetoro dece pušača imaju oca pušača, a troje od desetoro dece nepušača i petoro od desetoro dece pušača imaju majku pušača. Zbog pušenja oba roditelja ili samo jednog, u Srbiji je devetoro od desetoro dece izloženo pasivnom pušenju u kući.⁷ GYTS u istraživanjima rađenim na području cele Evrope između 2002. i 2005. godine otkriva da je između 40% i 97% dece od 13 do 15 godina izloženo pasivnom pušenju u svojim domovima. U Balkanskim zemljama, Jermeniji i Gruziji izloženost dece pasivnom pušenju je preko 90%.⁷

Možemo da zaključimo da negativan uticaj roditelja pušača može da dejstvuje u sinergiji sa drugim faktorima koji povećavaju sklonost adolescenata ka pušenju, a to su: pritisak u školi, mogućnost da se nesmetano kupe cigarete, nizak životni standard, masovno reklamiranje.

Neophodno je agresivnije sprovesti zdravstveno-

vaspitne programe pogotovu u nižim razredima osnovne škole. Trebalo bi da osim pružanja informacija o štetnosti duvana na pojedne organe i na organizam uopšte, razvijaju i određene veštine i tehnike koje će im pomoći da ne podlegnu uticaju starijih ili svojih vršnjaka da počnu da uživaju duvanski dim. Potrebno je veće angažovanje zdravstvenih radnika, pre svega iz oblasti preventivne medicine, na edukovanju adolescenata o štetnosti duvana, kao i motivisanju i pomoći aktuelnim mladim pušačima da ostave cigarete. Obavezno je poštovanje zabrane prodaje cigareta maloletnicima i zabrana reklamiranja duvanskih proizvoda, a većim budžetskim izdavanjima podržati preventivni rad zdravstvenih radnika i stvoriti u porodici i školi zdravo okruženje za decu.

LITERATURA

- 1.WHO Report on the global tobacco epidemic, 2009: implementing smoke-free environment. Geneva: World Health Organization, 2010.
2. Babuš V, Mađarić D, Stanuga B, Ilić M. Školska deca i pušenje. Pluć Bol 1986; 38-138.
- 3.US Department of Health and Human Services. The health benefits of smoking cessation: a report of the Surgeon General. Rockville: US Department of Health and Human Services, CDC, 1990.
- 4.Gritz ER, Fingeret MC, Vidrine DJ, Lazev AB, Mehta NV, Reece GP. Successes and failures of the teachable moment: smoking cessation in cancer patients. Cancer 2006; 106: 17-27.
- 5.US Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: a report of the Surgeon General. Atlanta: US Department of Health and Human Services, CDC; 2004.
6. Stojanović M, Milošević Z, Mušović D, et al. Navike roditelja pušača predškolske dece u Nišu. Acta medica Mediana 2007; 46(3): 11-15.
7. Stojiljkovic D, Haralanova M, Nikogosian H, et al. Prevalence of tobacco use among students aged 13-15 years in the South-Eastern Europe health network. Am J Health Behav 2008; 32(4): 438-45.
8. Bitton A, Raw M, Richards A, McNeill A, Rigotti NA. A comparison of four international surveys of tobacco dependence treatment provision: implications for monitoring the Framework Convention on Tobacco Control. Addiction 2010; 105(12): 2184-91.
9. Tanja Knežević, ur. Zdravlje stanovnika Srbije. Analitička studija 1997-2007. Beograd, Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“, 2008.
10. Cagulović T, Kocić B, Mihajlović I. Zastupljenost pušačke navike među školskom decom i omladinom u opštini Kladovo. Acta medica Mediana 2009; 48(4): 27-31.
11. Gilman SE, Rende R, Boergers J, et al. Parental smoking and adolescent smoking initiation: an intergenerational perspective on tobacco control. Pediatrics. 2009; 123: e274-81.
13. Baska T, Sovinova H, Nemeth A, Przewozniak K, Warren CW, Kavcova E; Czech Republic, Hungary, Poland and Slovakia GYTS Collaborative Group. Findings from the Global Youth Tobacco Survey (GYTS) in Czech Republic, Hungary, Poland and Slovakia - smoking initiation, prevalence of tobacco use and cessation. Soz Praven-tivmed 2006; 51(2): 110-6.

Stavovi mladih o planiranju porodice

Ljiljana Antić¹, Dragana Radovanović², Dragan Antić¹, Tanja Šuman¹

1. Visoka medicinska škola strukovnih studija, Čuprija / High Nursing School of Professional Studies, Čuprija, Serbia

2. Zavod za javno zdravlje Čuprija „Pomoravlje“, Čuprija / Institute of Public Health Čuprija „Pomoravlje“, Čuprija, Serbia

PRIMLJEN / RECEIVED 01.03.2011

PRIHVACEN / ACCEPTED 25.05.2011

APSTRAKT

U radu je dat pregled, analiza i sistematizacija nivoa znanja, stavova i ponašanja mladih u Srbiji o primeni kontracepcije i o seksualno prenosivim bolestima. Stavovi mladih Srbije su komparirani sa stavovima i znanjima mladih Balkana.

U poslednjih 50 godina, a posebno od poslednje decenije prošlog veka, demografska kretanja u Srbiji su vrlo nepovoljna, stoga planiranje porodice, sa svoja dva ključna segmenta, kontracepcijom i prevencijom seksualno prenosivih bolesti (SPB), predstavlja značajan aspekt populacione politike na državnom nivou. Kontracepcija kao jedan od segmenata planiranja porodice, a posebno kontracepcija kod mladih, predstavlja prioritetno pitanje.

Mladi u Srbiji rano stupaju u seksualne odnose - 84% mladića i 65% devojaka starosti od 13 do 25 godina je seksualno aktivno. Mladi ne koriste adekvatnu kontracepciju, više od polovine mladih žena (54.3%) se oslanja na tradicionalne oblike kontracepcije („coitus interruptus“), a kondom je najčešće korišćeno kontraceptivno sredstvo kod mladih (34.3%). Način informisanja mladih o planiranju porodice nije afirmativan po zdravstvene radnike; mladi se o ovim temama najčešće informišu putem medija (TV/radio) i prijatelji su najčešći izvor informacija iz oblasti reproduktivnog zdravlja za mlade u zemljama Balkana uključujući i Srbiju.

Ključne reči: adolescent; mlad odrastao; stavovi o zdravlju; reproduktivna medicina; seksualno prenosive bolesti; kontracepcija; Evropa, istočna.

Attitudes of youth to family planning

ABSTRACT

The paper gives a review, analysis and systematization of the knowledge, attitudes and behavior among young people in Serbia on the application of contraception and about sexually transmitted diseases. Attitudes of young people of Serbia have been compared with the attitudes and knowledge of the young in other Balkan countries.

In the past 50 years, and especially the last decade of the last century, demographic trends in Serbia are very unfavorable, and therefore, family planning, with its two key segments – contraception and prevention of sexually transmitted diseases (STDs), is an important aspect of population policy at the state level. Contraception, as one of the segments of family planning, especially contraception the young, is one of the crucial issues.

The youth in Serbia engage in early sexual intercourse – 84% of boys and 65% of girls aged 13 to 25 years old is sexually active. Young people do not use adequate contraception, more than half of young women (54.3%) rely on traditional forms of contraception („coitus interruptus“), and a condom is the most common contraceptive method among young people (34.3%). The way of informing young people about family planning is not an affirmative by health workers, young people are about these issues often informed by the media (TV/radio) and friends are the most common source of information in the field of reproductive health for the young in Balkan countries, including Serbia, too.

Key words: adolescent; young adult; attitude to health; reproductive medicine; sexually transmitted diseases; contraception; Europe, eastern

KORESPONDENCIJA / CORRESPONDENCE

Ljiljana Antić, Isidore Sekulić L/2, 35000 Jagodina, Tel. 0641177346, E-mail: ljanttic_vms@hotmail.com

Ljiljana Antic, Isidore Sekulic L/2, 35000 Jagodina, Serbia, Phone: +381641177346, E-mail: ljanttic_vms@hotmail.com

UVOD

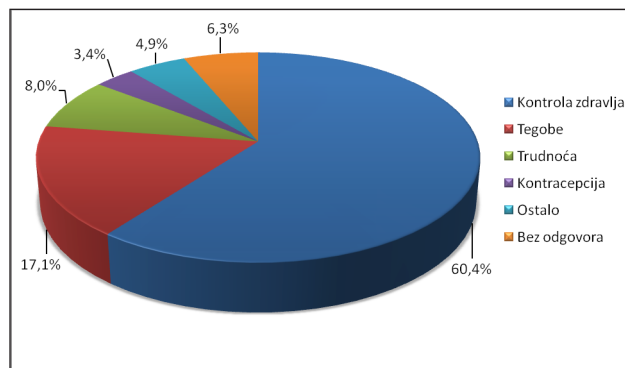
U poslednjih 50 godina, a posebno od poslednje decenije prošlog veka, demografska kretanja u Srbiji su vrlo nepovoljna, stoga planiranje porodice, sa svoja dva ključna segmenta- kontracepcijom i prevencijom seksualno prenosivih bolesti (SPB) predstavlja značajan aspekt populacione politike na državnom nivou. Kontracepcija kao jedan od segmenata planiranja porodice, a posebno kontracepcija kod mladih, predstavlja jedno od značajnih pitanja. O problemima pada nataliteta raspravlja se na raznim forumima i svako sa svog aspekta ukazuje na ovaj problem: javno-zdravstveni profesionalci, ginekolozi, sociolozi, genetičari, psiholozi, ekonomisti, političari, teolozi. Za Srbiju, kao zemlju u tranziciji, to pitanje ima specifičnu konotaciju, jer je, kao se procenjuje, krajem 20. veka, broj namernih prekida trudnoće bio oko 150-200 000 godišnje.¹ Sve je veći % mladih oba pola koji odlažu roditeljstvo, za kasne 30-e ili rane 40-e godine života, kao i parova koji imaju problema sa začećem. Kako je mladost najvulnerabilniji segment života jedinke, neophodno je angažovanje svih relevantnih subjekata društva u realizaciji adekvatne zdravstvene zaštite mladih.

Planiranje porodice

Planiranje porodice u širem smislu predstavlja deo ukupne demografske i populacione politike svake zemlje, pa i planete u celini.² U užem smislu, planiranje porodice je „skup metoda i procedura koje se koriste sa namerom da se utiče na broj i vreme (raspored) trudnoća”.³

Planiranje porodice je značajan segment ukupne demografske i populacione politike svake zemlje i u tom kontekstu značajno je smanjenje broja namernih prekida neplaniranih trudnoća. Naš zakon o ABORTUSIMA, je jedan od najliberalnijih, jer dozvoljava legalan prekid trudnoće starosti do 10 gestacijskih nedelja i iz nemedicinskih razloga, na licni zahtev punoletne ženske osobe. Odlukom Vlade Republike Srbije 1993. godine osnovan je Republički centar za planiranje porodice u cilju organizovanja i sprovođenja edukacije zdravstvenih radnika, kao i pružanja metodološke pomoći regionalnim i opštinskim centrima za planiranje porodice. Prednosti dobrih programa planiranja porodice su brojni: zaštita zdravlja žena, kvalitetnije roditeljstvo, lično i profesionalno ostvarivanje žene, bolji uslovi za razvoj dece, prevencija polno prenosivih infekcija i harmonični odnosi u porodici. Sve aktivnosti iz domena planiranja porodice sprovode se u savetovalištim za planiranje porodice i savetovalištim za mlade. Posmatrano na broj žena generativnog perioda, u 1989.godini (poslednjoj godini pouzdane registracije), abortusi su bili najrasprostranjeniji u Centralnoj Srbiji (95.1 na 1000 žena generativnog doba), u Vojvodini 74.1, a na Kosovu i Metohiji 24.1 na 1000 žena generativnog

doba.¹ Istočna Evropa ima najveću stopu abortusa (Rumunija 78/1000 žena starosti 15-44), a Zapadna Evropa je sa najnižom (Holandija 6.5/1000). Disparitet se može pripisati razlikama u raspoloživosti i korišćenju efikasnih kontraceptivnih sredstava.⁴



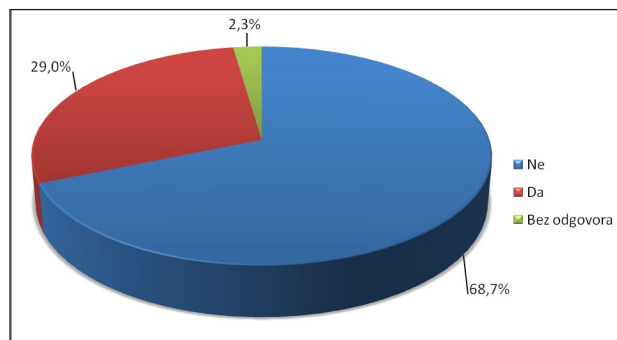
Slika 1. Najčešći razlozi posete ginekologu devojaka uzrasta od 15-19 godina

Izvor: Izveštaj Ministarstva zdravlja Republike Srbije; Nacionalno Istraživanje zdravlja stanovnika za stanovništvo Republike Srbije 2006. (bez podataka za Kosovo i Metohiju), str 844.

Na slici 1 prikazani su rezultati Nacionalnog istraživanja zdravlja stanovništva Srbije 2006 godine, sa razlozima posete ginekologu, devojaka uzrasta od 15 – 19 godina. Na redovne kontrolne preglede ide 60.4% devojaka, u 8% slučajeva razlog je trudnoća, a samo 3.4% devojaka dolazi kod ginekologa zbog kontracepcije.⁵

Seksualna aktivnost mladih

Po istraživanju Stankovića i sar. mladi u Srbiji rano stupaju u seksualne odnose - 84% mladića i 65% devojaka starosti od 13 do 25 godina je seksualno aktivno.⁶ Na slici 2 prikazani su rezultati Nacionalnog istraživanja zdravlja iz 2006 godine, po kojima je 29.0% mladih od 15 do 19 godina stupilo u seksualne odnose, a 68.7% nije seksualno aktivno; značajno je više seksualno aktivnih dečaka (36.3 %), nego devojčica (21.8 %).⁷



Slika 2. Stupanje u seksualne odnose mladih uzrasta od 15 – 19 godina

Izvor: Izveštaj Ministarstva zdravlja Republike Srbije; Nacionalno Istraživanje zdravlja stanovnika za stanovništvo Republike Srbije 2006. (bez podataka za Kosovo i Metohiju), str 784.

U istraživanju Delve i saradnika, o seksualnoj aktivnosti i primeni kontracepcije kod mladih Balkana, prosečne starosti od 16.7 godina, 41.3% dečaka i 20.8 % devojaka je imalo seksualne odnose.⁷ Medijana stupanja u seksualne odnose za mlade u Srbiji oba pola, uzrasta od 15 do 19 godina je 16 godina, a devojke sa teritorije Beograda stupaju u seksualne odnose sa 16.9 godina.⁵ Prosečna starost za prvi seksualni odnos za mlade Balkana je različita za dečake (15,5 godina) i devojčice (16,3 godina).⁷ Mnogi mladi imaju više od jednog seksualnog partnera; prosečan broj neregularnih partnera u prethodnih 12 meseci kod seksualno aktivnih mladih iz Srbije iznosi 2.6.⁵ Socijalno ekonomski faktori imaju uticaja na primenu kontracepcije kod beogradskih adolescenata. Povoljnija samoprocena materijalnog statusa porodice povezana je sa češćim stupanjem u seksualne odnose mladih oba pola. Veći nedeljni džeparac povećava verovatnoću da su mladi već imali seksualne odnose, ali i da su tom prilikom koristili neki vid kontracepcije.⁸

Metode primene kontracepcije

Brojna istraživanja ukazuju da su u Srbiji još uvek, tradicionalna kontracepcija/ coitus interruptus i metod plodnih dana/ kao i namerni prekid trudnoće, najčešći vid planiranja porodice. Po rezultatima finalnog istraživanja zdravlja stanovništva Srbije (2006.), svaki treći mladi (33.6%), uzrasta od 15 do 19 godina, primenjuje nepouzdate metode kontracepcije, kao što su neplodni dani i prekinut odnos. Sedlecki i sar. nalaze da se više od polovine mladih žena (54.3%) oslanja na tradicionalne oblike kontracepcije (coitus interruptus).⁹ Kontracepcija koju su devojke iz Srbije najduže koristile, najčešće je bio prekinut odnos (54.3%), kondom je najduže koristilo 34.3% devojaka, hormonsku kontracepciju 10.7%, a najmanje devojaka je primenjivalo spermicide, samo 0.7%.¹⁰ Po rezultatima O. Radulović i saradnika, kondom je najčešće korišćeno kontraceptivno sredstvo kod mladih (34.3%), što je slično u zemljama bivše SFRJ, a mladi do 19 godina smatraju da je kondom i najefikasniji metod kontracepcije. Moderne metode kontracepcije koristi 72% ispitanica mlađih od 20 godina. Namerne prekide trudnoće je imalo 3,6% žena mlađih od 20 godina.¹¹ Za studente Medicinskog fakulteta u Kragujevcu pored kondoma, (46,8%) najčešće korišćena kontraceptivna sredstva su prekinut snošaj (18,5%) i neplodni dani (16,7%), zatim pilula (7,7%), lokalna hemijska sredstva (4,5%), dijafragma (1,8%) i intrauterina spirala (0,5%).¹² U istraživanju Delve i

saradnika, mladi Balkana su pri prvom seksualnom odnosu najčešće koristili kondom i to 73.7% dečaka i 69.0% devojčica. Kondom dosledno primenjuje tokom seksualnog odnosa sa sadašnjim ili poslednjim partnerom 64.3% dečaka i 48.5% devojčica. Oralnu kontracepciju devojke iz Bosne primenjuju u 10.6%, dok devojke iz Makedonije oralnu kontracepciju ne koriste (0,0%).⁷ Rezultati Nacionalnog istraživanja u Hrvatskoj pokazuju da 59% mladih muškaraca i 52,4% mladih žena koristi kondom tokom prvog seksualnog odnosa, kao i da 59,3% muškaraca i 46,1% žena koristi kondom tokom poslednjeg seksualnog odnosa sa privremenim partnerom.¹³

Seksualno prenosive bolesti-SPB

Po rezultatima Nacionalnog istraživanja zdravlja (2006.), mladi u Srbiji nemaju dovoljan kvantum znanja o SPB i njihovoj prevenciji. Socijalno-ekonomski status meren indexom blagostanja je faktor koji utiče na znanje o HIV/AIDS-u kao SPB. Značajno veći % mladih uzrasta od 15 do 19 godina koji imaju znanja o HIV/AIDS-u, registruju se u kategoriji najbogatijih (97.5%), a iz kategorije najsiromašnijih, znanja o HIV/AIDS-u, ima 82.3% mladih. Dovoljno stečenog znanja, da može pravilno identifikovati načine prevencije HIV-a, ima samo 17.8% mladih.⁵ Što se tiče ostalih SPB, zabrinjava podatak da je prevalenca hlamidijalne infekcije kod seksualno aktivnih 19-o godišnjakinja u Srbiji 30.3%¹⁴, a u susednoj Hrvatskoj 16.4% seksualno aktivnih devojaka od 15-19 godina starosti ima pozitivan test na Chlamydia trachomatis(CT).¹⁵ Kako hlamidijalna infekcija za posledicu ima hroničnu cervikalnu infekciju, 56% devojaka iz Srbije sa potvrđenom hlamidijalnom infekcijom ima i hronični cervicitis.¹⁴ Hlamidijalna infekcija može dovesti i do patološkog PAPA testa, što je, uz HPV infekciju, koja je takođe prisutna u velikom procentu kod mladih, faktor rizika za cervikalni karcinom. Obzirom da CT dovodi do inaparentnih infekcija u maloj karlici, koje su asimptomatske, stoga su često i nelečene, infekcija CT predstavlja faktor rizika za obturaciju jajovoda, što je jedan od najčešćih uzroka infertiliteta kod oba pola. Na uzorku od 110 pacijentkinja, starosti od 18 do 45 godina, lečenih od infertiliteta u GAK Narodni front, pozitivan nalaz hlamidijalne infekcije je imalo 40.9 % ispitanica.¹⁶

Informisanje mladih o reproduktivnom zdravlju

Način informisanja mladih o planiranju porodice nije afirmativan po zdravstvene radnike; mladi se o ovim temama najčešće informišu putem medija: TV/ radio i prijatelji su najčešći izvor informacija iz oblasti reproduktivnog zdravlja za mlade Balkana, kao i mlade iz Srbije. Mladi u Srbiji uzrasta 15-19 godina se, po rezultatima Na-

cionalnog istraživanja zdravlja iz 2006. godine, informišu najčešće preko medija (67.8%), a samo njih 11.8 %, informacije o zdravlju dobijaju od lekara/medicinske sestre.⁵ Najvažniji izvori saznanja adolescentkinja Beograda, iz oblasti kontracepcije i SPB su: vršnjaci (37.0%), roditelji (22.0%), mediji (21.6%), nešto ređe škola (10.0%), a samo 1,7% adolescentkinja informacije dobija od zdravstvenih radnika.¹⁰

Jedna trećina seksualno aktivnih devojaka i 18.0% seksualno aktivnih mladića nikad nije potražila medicinske savete o SPB ili kontracepciji, uglavnom zbog osećaja stida, straha i nesigurnosti.^{7, 17}

Imajući u vidu činjenicu da sve informacije u medijima nisu relevantne, pored kontinuirane medicinske edukacije koja je obaveza za sve profile zdravstvenih radnika, neophodno je motivisati zdravstvene profesionalce da se aktivno uključuju u rad sa mladima, kroz različite oblike zdravstveno-vaspitnih programa, koji bi bili primereni kako uzrastu, tako i obrazovnom profilu mladih.

Promocija reproduktivnog zdravlja mladih

Ciljevi u realizaciji programa reproduktivnog zdravlja mladih su: razvijanje svesti o zdravim stilovima života, podrška pravilnom psihofizičkom razvoju mladih, adekvatnoj ishrani za tu populaciju i promociji pravilnih stavova o psihoseksualnom usmerenju i negovanju humanih odnosa među polovima. Većina mladih je spremna da usvoji nova znanja iz oblasti reproduktivnog zdravlja (83,3%). Putem seksualnog obrazovanja u školi (51,0%) ili sredstava javnog informisanja (33,3%) mladih. U prenošenju tih saznanja oni najviše veruju lekaru (67,0%), od koga očekuju i da ima vremena i strpljenja za razgovor (91,3%).¹⁰ Značajan segment se odnosi na potrebu kontinuiranog rada na prevenciji seksualno prenosivih bolesti (SPB), sa posebnim akcentom na HIV/AIDS, ali i druge SPB, koje nemaju letalan ishod, ali imaju negativnu konotaciju po reproduktivno zdravlje mladih, kao i na promociju zdravstveno-vaspitnog rada sa mladima. Neophodno je obezbediti adekvatnu zdravstvenu zaštitu svih kategorija mladih, sa posebnim akcentom na mlade izložene povećanom riziku oboljevanja: marginalizovane kategorije, Rome i ostale socijalno inferiorne kategorije, mlade bez roditeljskog staranja, mlade sa problemima zavisnosti kao i hendikepirane i invalidne.¹⁸ Sa sličnim problemima, suočeni su i mladi iz okruženja; nameće se hitna potreba da se poboljša seksualno obrazovanje mladih, kao i potreba za daljim razvojem programa i intervencija da se spreče seksualno negativni zdravstveni ishodi i kod muškaraca i žena, kao i oni usmereni ka ugroženim podgrupama.¹³ Neophodno je da se na svim nivoima ob-

razovanja, najmanje tokom osnovnog školovanja, nađe prostor za sadržaje kao što su pubertet, emotivni život mladih, veštine komunikacije među mladima, fiziologija reprodukcije, rizična ponašanja, adolescentna trudnoća i kontracepcija, polno prenosive infekcije, značaj porodice i rađanja zdravog potomstva. U proteklih nekoliko godina u Srbiji je otvoreno preko trideset savetovališta za reproduktivno zdravlje mladih u okviru Domova zdravlja. 19 Smanjenje potrebe za namernim prekidom trudnoće i prevenciju nesigurnih abortusa odgovarajućom zakonskom regulativom kao i dobre usluge planiranja porodice, treba da budu sastavni deo programa u sistemu zdravstvene zaštite.

Zbog nezadovoljavajućeg funkcionisanja formalnog obrazovanja sa aspekta reproduktivnog zdravlja mladih, cilj je unapređenje neformalnog obrazovanja, koje bi se realizovalo uz podršku medija, posebno medija dostupnih svim mladima - TV i radio, kao i internet. Po podacima Republičkog zavoda za statistiku Srbije, procenat domaćinstava koja koriste internet u Srbiji je 36.7%, te se internet još uvek ne može smatrati mas medijem, ali mladi ga, u odnosu na srednju ili stariju generaciju, značajno češće koriste. Sa aspekta javnog zdravlja, značajan faktor je zaštita reproduktivnog zdravlja mladih, promocija zdravih stilova života, nerizično seksualno ponašanje i u tom kontekstu primena pouzdanih savremenih metoda kontracepcije, kao i prevencija SPB.¹⁹ Iako postoji veliki broj nevladinih i neprofitabilnih udruženja i asocijacija koje se bave mladima, njihove aktivnosti su najčešće sporadične, vezane za promociju određenog programa: protiv AIDS, raka grlića materice, protiv pušenja ili bolesti zavisnosti. Stoga se nameće potreba organizovanja posebnih centara za mlade koji ne bi bili integrativni deo Domova zdravlja i dispanzera za žene ili školskih dispanzera, već bi se inkorporirali u Domove omladine i slične sportsko-zabavne ili kulturne institucije, gde bi mladi u jednoj neformalnoj i opuštenijoj atmosferi, od svojih vršnjaka kao vršnjačkih edukatora, dobijali odgovarajuće savete kroz rad u kreativnim radionicama, pomoću savremenih sredstava komunikacije i edukacije.

LITERATURA

1. Rasevic M, Sedlecki K. The abortious issue in Serbia. *Eur J Contracept Reprod Helth Care* 2009; 14(6): 385-90.
2. Todorović L. Porodično zakonodavstvo i populaciona politika - reforma porodičnog zakonodavstva. Beograd: Pravni fakultet, 1996.
3. JM Last JM, Wallace RB, eds. Public Health and Preventive Medicine. 13th ed. Norwalk: Appleton and Lange, 1992.
4. Pinter B. Medico-legal aspects of abortion in Europe. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2002; 7(1): 15-9.
5. Grozdanov J, Vuković D, Krstić M, Vančevska-Slijepčević B. Istraživanje zdravlja stanovnika Republike Srbije, 2006 godina, finalni izveštaj. Beograd: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, 2007.
6. Stankovic M, Miljkovic S. General characteristics of adolescents sexual behaviour: national survey. *Srp Arh Celok Lek* 2009; 137(7-8): 409-15.
7. Delva W, Wuillaume F, Vansteelandt S, Claeys P, Verstraelen H, Temmerman M. Sexual behavior and contraceptive use among youth in the Balkans. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2007; 12(4): 309-16.
8. Vuković D, Bjegović V. Povezanost socijalno-ekonomskog statusa i seksualnog ponašanja adolescenata. *Srp Arh Celok Lek* 2007; 135(5-6): 321-5.
9. Sedlecki K, Markovic A, Rajin G. Zdravstveni aspekt seksualnosti kod adolescenata. *Srp Arh Celok Lek* 2001; 129(5-6): 109-13.
10. Sedlecki K. Ponašanje i stavovi adolescenata relevantni za reproduktivno zdravlje. *Stanovništvo* 2001; 39(1-4): 91-117.
11. Radulović O, Šagrić Č, Tasić A, Marković R, Bogdanović M. Family planning in women of different age. *Acta medica Medianae* 2006; 45(3): 13-9.
12. Mitrašinović D, Radovanović S, Kocić S, Đonović N. Stavovi i ponašanje studenata Medicinskog fakulteta Kragujevac u vezi sa reproduktivnim zdravljem. *Materia medica* 2009; 25(1): 5-8.
13. Bozicević I, Stulhofer A, Ajduković D, Kufrin K. Patterns of sexual behaviour and reported symptoms of STI/RTIs among young people in Croatia - implications for interventions' planning. *Coll Antropol* 2006; 30(Suppl 2): 63-70.
14. Sedlecki K, Markovic M, Rajin G. Činioci rizika za nastanak hlamidijskih infekcija genitalnih organa kod adolescentkinja. *Srp Arh Celok Lek* 2001; 129(7-8): 169-74.
15. Hirse Heaj V, Pustisek N, Sikanic-Dugic N, et al. Prevalence of chlamydial genital infection and associated risk factors in adolescent in Croatia. *Coll Antropol* 2006; 30 (Suppl 2): 131-7.
16. Antić Lj. Učestalost i značaj infekcije Chlamydia trachomatis u infertilitetu. Rad uže specijalizacije. Beograd: Medicinski fakultet, 1998.
17. Selak S, Juric V, Hren D, Juric M. What do young people from Mostar, Bosnia and Herzegovina know about contraception and sexual health? *Croat Med J* 2004; 45(1): 44-9.
18. Rašević M, Sedlecki K, Stanković B, Vlahović E. Azbuka reproduktivnog zdravlja. Beograd: Ministarstvo rada, zapošljavanja i socijalne politike, 2006.
19. Rašević M. Obrazovanje mladih za zaštitu reproduktivnog zdravlja. Zbornik instituta za pedagoška istraživanja 2006; 38(2): 472-85.

Bezbolna ishemija miokarda sa ventrikularnom tahikardijom – Prikaz slučaja

Snežana Lazić, Radojica Stolić, Maja Šipić

Interna klinika, Medicinski fakultet, Priština – Kosovska Mitrovica / Department of Internal Medicine, Medical Faculty, Pristina – Kosovska Mitrovica, Serbia

PRIMLJEN / RECEIVED 23.03.2011

PRIHVAĆEN / ACCEPTED 25.05.2011

Painless myocardial ischemia with ventricular tachycardia – a case report

APSTRAKT

U radu je dat prikaz muškarca koji ima težak oblik ishemijske bolesti srca bez bolova u grudima i bilo kog simptoma angine pectoris. Razlog njegovog prijema je elektrokardiografska prezentacija malignog poremećaja srčanog ritma (ventrikularna tahikardija). Dalja dijagnostička evaluacija verifikovala je segmentne poremećaje kinetike ehokardiografskim pregledom i višesudovnu opstruktivnu bolest srca tokom koronarografije. Terapijski izbor bio je implantacija sedam stentova. Kad god postoji i najmanja sumnja na koronarnu bolest lekari treba sa dužnom pažnjom da pristupe bolesniku. Lekar treba da dovede dijagnostički postupak do samog kraja i primeni adekvatnu terapiju što pre.

Ključne reči: bolest koronarnih arterija; tahikardija, ventrikularna; asimptomatske bolesti; stentovi; prikaz slučaja.

ABSTRACT

The paper presents the case of a man with severe form of myocardial ischemia who experienced no chest pain or any other symptom of angina pectoris. The reason for his admittance into hospital was electrocardiographic (ECG) presentation of the malignant disorder of heart rhythm (ventricular tachycardia). Further diagnostic evaluation has asserted segmental disorders of kinetics in an echocardiography check and multivessel coronary stenosis during coronarography. The treatment choice was the placement of seven stents. Whenever there is any suspicion of coronary disease physicians need to exercise due care to approach the patient. The doctor should bring a diagnostic procedure to its end and apply adequate therapy as soon as possible.

Key words: coronary artery disease; tachycardia, ventricular; asymptomatic diseases; stents; case reports.

KORESPONDENCIJA / CORRESPONDENCE

Doc. dr Snežana Lazić, Medicinski fakultet, Anri Dinan bb, 38220 Kosovska Mitrovica, Tel. 0638281935, Faks 028423512, E-mail: snezana_lazic@yahoo.com

Snezana Lazić, MD, Ph.D., Medical Faculty, Anri Dinan bb, 38220 Kosovska Mitrovica, Serbia, Phone +381638281935 Fax +38128423512, e-mail: snezana_lazic@yahoo.com

UVOD

Kliničke manifestacije ishemijske bolesti srca su često nepredvidive ili odsutne pa se zbog asimptomatskog toka često kasni sa lečenjem. Sam proces percepcije simptoma je nedovoljno proučen. Simptomi angine pectoris mogu izostati zbog "defektne signalizacije" usled postojanja autonomne neuropatije u slučajevima dugogodišnjeg i loše regulisanog diabetes mellitusa.¹

Bezbolna ishemija miokarda nije neuobičajena u osoba sa arterijskom hipertenzijom i potencira rizik za nastanak kompleksnih poremećaja srčanog ritma.² Ventrikularna tahikardija i bezbolna ishemija miokarda doprinose pojavi novih koronarnih događaja u osoba sa faktorima rizika ishemijske bolesti srca.³

Takođe je utvrđeno da ehokardiografski nalaz multi-segmentnih poremećaja kinetike leve komore može ukazati na višesudovnu koronarnu bolest.⁴

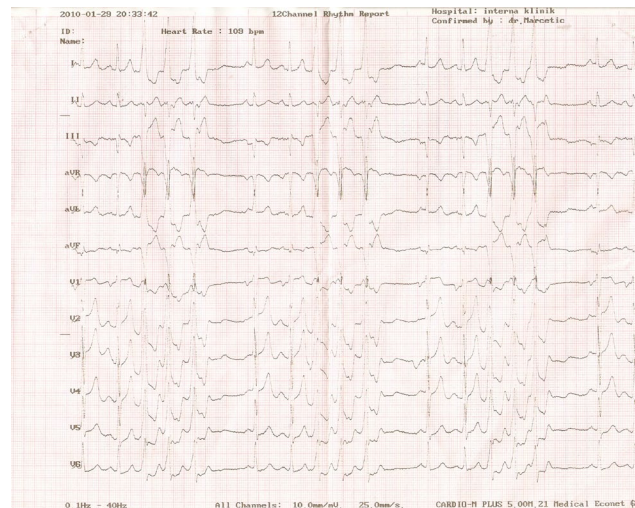
Koronarna arteriografija često verifikuje i multi-vaskularnu koronarnu bolest u asimptomatskih osoba sa diabetesom i patološkim lipidogramom.⁵ Smatra se da se njome u dve trećine asimptomatskih ispitanika sa multiplim faktorima rizika otkrivaju opstruktivne lezije različitog stepena.⁶

Koronarna arteriografija je apsolutno indikovana asimptomatskim osobama kojima je neinvazivnim dijagnostičkim metodama označen povećan kardiovaskularni rizik.

PRIKAZ BOLESNIKA

Bolesnik Ž. P. starosti 48 godina, hospitalizovan je 29. 01. 2010. godine u odeljenju kardiologije Interne klinike u Lapljem selu, KBC Priština. Prva hospitalizacija. Na pregled je došao zbog naglo nastalog osećaja utrnulosti i težine u potiljačnom delu glave čemu je prethodio intenzivan fizički napor (pešačenje oko 10 km). Faktori rizika ishemijske bolesti srca su: dugogodišnji i loše regulisan diabetes mellitus, hereditet (brat naprasno umro), arterijska hipertenzija, hiperlipidemija, gojaznost. Na elektrokardiogramu (EKG) (slika 1): sinus ritam, frekvence oko 80/min, Qr sa negativnim T talasom u D3 i qR sa negativnim T talasom u aVF, nekoliko epizoda ventrikularnih ekstrasistola od po tri u nizu pri frekvenci od 150/minuti. Ehokardiografski pregled je pokazao diskineziju bazalne polovine donjeg zida i hipo do akineziju bazalne polovine

septuma. Ostali kliničko-laboratorijski nalazi: Arterijski pritisak 180/110 mmHg, indeks telesne mase 35,93 kg/m², ukupan holesterol 8,6 mmol/L, HDL 0,8 mmol/L, LDL 4,5 mmol/L, trigliceridi 3,7 mmol/L, glikemija 9,3 mmol/L. Kardiospecifični enzimi u referentnim vrednostima.



Slika 1. Ventrikularna tahikardija kod osobe sa asimptomatskom, višesudovnom koronarnom opstrukcijom

Koronarografija (rađena 12. 04. 2010 godine, Institut za Kardiovaskularne bolesti Kliničkog centra Srbije): Na glavnom stablu leve koronarne arterije stenoza < 30%. LAD bez stenoza u svim segmentima. U ostijalnom delu proksimalnog segmenta cirkumfleksne koronarne arterije stenoza 100%. U proksimalnom segmentu RCA stenoza 50 – 70%, u medijalnom segmentu RCA stenoza 100%. Intervencija: Angioplastika RCA, CTO u medijalnom segmentu RCA sa implantacijom sedam stentova sa oslobađanjem leka.

DISKUSIJA

Višegodišnje delovanje faktora rizika, arterijske hipertenzije, neregulisanog diabetes mellitusa sa perifernom neuropatijom kao hroničnom komplikacijom, hiperlipidemije, povećanog indeksa telesne mase, uz moguće genetsko opterećenje, dovelo je do potenciranja ateroskleroze. Zbog EKG promena (kompleksni komorski poremećaj srčanog ritma – ventrikularna tahikardija, suspektan ožiljni infarkt donjeg zida) i ehokardiografskog nalaza segmentnih ispada kontraktilnosti, uz brojne faktore rizika, bolesnik je podvrgnut koronarnoj arteriografiji bez obzira što nikada nije doživeo iskustvo angine pectoris. Koronarografija je verifikovala tešku opstruktivnu bolest

koronarnih krvnih sudova i terapijski izbor je bio implantacija sedam stentova. Asimptomatičnost bolesnika nije bila od značaja.

Prikazani bolesnik ima tip 1 asimptomatske ishemije miokarda. Prema Braunwaldu⁷, asimptomatska ishemija miokarda ima dve forme, prva, ređa forma, događa se kod pacijenata sa opstruktivnom koronarnom arterijskom bolešću, ponekad veoma teškom, koji nikada nisu doživeli iskustvo angine i koji povremeno dobiju bezbolni infarkt miokarda.

Druga, češća forma, događa se kod pacijenata koji najčešće imaju formu hronične, stabilne angine pectoris, nestabilnu anginu i Prinzmetalovu anginu pectoris, koji povremeno pokazuju epizode ishemije praćene bolom u grudima a povremeno su ishemijske epizode "neme".

Asimptomatičnost prikazanog bolesnika nije umanjila kompleksnost terapijskog rešenja niti mu osigurava bolju prognozu. Ne treba ignorisati saznanje da nekada i „minimiziranje“ blagih srčanih simptoma može dovesti do znatnog kašnjenja u lečenju.⁸

Zadnjih godina, perkutana koronarna angioplastika se koristi i kod bolesnika sa višesudovnom bolešću i stenozom bilo koje dužine.⁹

LITERATURA

1. Ambepityia G, Kopelman PG, Ingram D, et al. Exertional myocardial ischaemia in diabetes : a quantitative analysis of angina perceptual threshold and the influence of autonomic function. *J Am Coll Cardiol* 1990; 15: 72-7.
2. Storstein L. Diuretics, arrhythmias and silent myocardial ischaemia in hypertensive patients. *Eur Heart J* 1992; 13: 81-4.
3. Wilbert S, Aronow MD, Stanley Epstein MD. Usefulness of silent ischaemia, ventricular tachycardia, and complex ventricular arrhythmias in predicting new coronary events in elderly patients with coronary artery disease or systemic hypertension. *Am J Cardiol* 1990; 65 (7): 511-2.
4. Limacher MC, Quinones MA, Poliner LR, et al. Detection of coronary artery disease with exercise two dimensional echocardiography. *Circulation* 1983; 67: 1211-8.
5. Fomengo P, Bosio A, Epifani G, Pallisco O, Mancuso A, Pascale C. Prevalence of silent myocardial ischaemia in new onset middle aged type 2 diabetic patients without other cardiovascular risk factors. *Diabet Med* 2006; 23(7): 775-9.
6. Valeusi P. Silent coronary artery disease in diabetic patients. New guidelines. *Rev Med Liege* 2005; 60(5-6): 531-35.
7. Cassar A, Holmes DR Jr, Rihal CS, Gersh BJ. Chronic coronary artery disease: diagnosis and management. *Mayo Clin Proc* 2009; 84(12): 1130-46.
8. Nolan RP. Reasons for patients delay in response to symptoms of acute myocardial infarction. *Can Med Assoc J* 1988; 139: 853-57.
9. Ryan TJ, Faxon DP, Gunnar RM, et al. Guidelines for percutaneous transluminal coronary angioplasty. *J Am Coll Cardiol* 1988; 12: 529-45.

Značaj treninga snage za performanse skeletnih mišića

Arsić Kosta¹, Radovanović Dragan¹, Arsić Dragutin²

1. Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Niš / Faculty of Sport and Physical Education Nis, Serbia

2. Zavod za javno zdravlje Čuprija "Pomoravlje", Čuprija/ Institut for Public Health Čuprija "Pomoravlje", Čuprija, Serbia

PRIMLJEN / RECEIVED 20.03.2011

PRIHVAĆEN / ACCEPTED 25.05.2011

APSTRAKT

Sportski trening dovodi do strukturalnih i metaboličkih adaptacija što povećava funkcionalne sposobnosti organizma. Sila i snaga su nezavisna svojstva lokomotornog aparata čoveka. Najveću silu mišići razvijaju u izometrijskim uslovima a sa povećanjem brzine pokreta sila opada a snaga raste. Brza adaptacija nervnog sistema objašnjava brz i značajan napredak u mišićnoj snazi tokom početnih faza treniranja. Adaptivne promene unutar samih mišića tokom početnih faza treninga protiču bez bitnog povećanja obima ili površine poprečnog preseka skeletnih mišića. Složenost treninga u značajnoj meri određuje pravac neuromišićne adaptacije. Savremena nauka priznaje značajnu plastičnost metaboličkog potencijala izazvanu specifičnim kontinuiranim treningom. Povećanje anaerobnog i aerobnog kapaciteta kod oba tipa vlakana je posledica specifične funkcionalne adaptacije. Adekvatnim stimulusom prilikom treninga, skeletni mišići starijih muškaraca i žena pokazali su adaptivne promene manifestovane kroz veličinu vlakana, kapilarizaciju, kao i povećanje aktivnosti glikolitičkih i respiratornih enzima slično onima kod mlađih osoba. Povećanje mišićne sile predstavlja primarni stimulus za otpočinjanje povećanja skeletne muskulature tokom treninga. Mehaničko opterećenje komponenti mišićnog sistema inicira signalne proteine koji, zatim, aktiviraju gene odgovorne za stimulaciju sinteze proteina i potonje povećanje mišićne mase. Rast mišića tokom treninga sa povećanjem opterećenja posledica je povećanja dijametara pojedinačnih mišićnih vlakana obuhvaćenih treningom. Veći napredak mišićne mase nastaje kod osoba koje su imali veće relativne vrednosti bezmasnog tkiva pre procesa treninga. Mišićna vlakna tokom treninga snage u dužem vremenskom reaguju tako da se količina kontraktilnih proteina u njima povećava uporedo sa komponentama koje generišu energiju, ali pri tome ne dolazi do paralelnog povećanja broja kapilara, ukupne zapremine mitohondrija i njihovih enzima.

Ključne reči: mišićna snaga; vežbanje; sportska medicina.

Importance of power training for performances of skeletal muscles

ABSTRAKT

Sports training leads to structural and metabolic adaptations increasing functional ability of the body. Force and power are independent properties of human locomotor system. Muscles develop the biggest force in isometric conditions and with increasing movement speed, force decreases and power increases. Fast adaptation of nervous system explains rapid and significant muscle strength improvement during initial training phases. Adaptive changes within muscles during initial training progress without substantial increase in volume or cross-sectional area of skeletal muscle. Modern science recognizes significant adaptability of metabolic potential induced by specific continuous training. Anaerobic and aerobic capacity increase for both types of fibers is a result of specific functional adaptation. Due to adequate stimulus during training, skeletal muscles in elderly showed adaptive changes manifested through size of fibers, capillarization, and increased activity of glycolytic and respiratory enzymes similar to those the youngsters. Muscle force increase represents primary stimulus for induction of skeletal muscle enlargement during training. Mechanical loading of muscular system components induces signaling proteins which, then, activate genes responsible for protein synthesis and subsequent muscle mass increase. Muscle growth during increased training load is a result of enlargement in diameters of individual muscle fibers covered by training. Greater improvement of muscle mass occurs in persons who had higher relative values of fat-free tissue before training process. Muscle fibers during long-term strength training react so that amount of contractile proteins in them increases along with energy generating components, but, without simultaneous increase in number of capillaries, total volume of mitochondria and their enzymes.

Key words: muscle strength; exercise; sports medicine.

KORESPONDENCIJA / CORRESPONDENCE

Kosta Arsić, Jastrebačka 45/2, 35230 Čuprija, Tel. 0656545000, E-mail: kostalakosta@yahoo.com

Kosta Arsic, Jastrebacka 45/2, 35230 Cuprija, Serbia, Phone +381656545000, E-mail: kostalakosta@yahoo.com

UVOD

Mišićna snaga se u literaturi koja se bavi sportom najčešće definiše kao sposobnost mišića za savladavanje sile, što dovodi do mešanja pojmova snage i sile kao elementarnih sposobnosti čoveka. Takvo definisanje dovodi do nepravilne identifikacije pojma mišićna snaga sa pojmom mišićna sila, jer u mehanici snaga predstavlja proizvod sile i brzine odnosno količinu rada u jedinici vremena. Sila i snaga se mogu predstaviti i kao donekle nezavisna svojstva lokomotornog aparata čoveka.¹ Najveću silu mišići razvijaju u izometrijskim ili „kvazi-izometrijskim“ uslovima (tj. pri malim brzinama pokreta), a sa povećanjem brzine pokreta sila opada a snaga raste. Porast snage se javlja sve do trenutka dostizanja optimalne brzine skraćivanja mišića pri kojima snaga dostiže svoje maksimalne vrednosti.² Za većinu mišića ta optimalna brzina približno iznosi 1/3 njihove maksimalne brzine skraćivanja mišića, što približno dogovara 1/2 maksimalne sile. Sposobnost određenog mišića ili mišićne grupe za savladavanje opterećenja specifična je za mišićnu grupu, tip kontrakcije, brzinu kontrakcije i ugao zgloba koji se testira u cilju njenog određivanja. Zbog toga ne postoji univerzalna procena mišićne sile i snage celog tela. Maksimalna vrednost sile ili snage koju može da razvije određeni mišić ili mišićna grupa u najkraćem vremenskom periodu označava se kao eksplozivna sila ili eksplozivna snaga.³ Ispoljavanje mišićne snage u najvećem meri je određeno morfološkim i fiziološkim faktorima skeletnomišićnog tkiva i zglobova svake jedinice. Brza adaptacija nervnog sistema u velikoj meri objašnjava brz i značajan napredak u mišićnoj snazi tokom početnih (ranih) faza treniranja. Adaptivne promene unutar samih mišića tokom početnih faza treninga nisu značajne, jer ne dolazi do bitnog povećanja obima ili površine poprečnog preseka skeletnih mišića. Takođe, smatra se da neurološka adaptacija stoji u osnovi napretka mišićne snage i sile kod starijih osoba uključenih u trening snage.⁴ Složenost treninga u značajnoj meri određuje pravac neuromišićne adaptacije. Relativno jednostavne aktivnosti mišića (npr. pregib bicepsa na klupi) u poređenju sa složenijim pokretima (npr. nožni potisak), pokazuju jako brzu neuromišićnu adaptaciju u ranijoj fazi treniranja praćenu povećanjem snage i mišićnom hipertrofijom u kasnijom fazi.⁵ Kompleksnije radnje sa više uključenih zglobova i mišića, zahtevaju više vremena za neuromišićnu adaptaciju.⁶ Rast mišića tokom treninga sa povećanjem opterećenja posledica je povećanja dijametara pojedinačnih mišićnih

vlakana obuhvaćenih treningom. Povećanje skeletnih mišića može biti rezultat ponovljenih oštećenja mišićnog tkiva (naročito kod ekscentričnih kontrakcija) koje prati kompenzatorno povećana sinteza proteina, dovodeći do anaboličkog efekta. Miofibrili zadebljavaju i povećava se njihov broj, a zbog uvećane proteinske sinteze dolazi i do formiranja dodatnih sarkomera.¹ Pored toga dolazi do značajnog povećanja anaerobnih izvora energije u mišićnim ćelijama: adenzinotribofosfata (ATP), kreatinofosfata (KF) i glikogena. Ovo doprinosi većem i bržem oslobađanju energije tokom napornih treninga. Telesni sastav utiče na individualne razlike u adaptaciji na trening snage. Veći napredak mišićne mase nastaje kod osoba koje su imale veće relativne vrednosti bezmasnog tkiva pre procesa treninga.

Neurološka adaptacija na trening snage

Brza adaptacija nervnog sistema u velikoj meri objašnjava brz i značajan napredak u mišićnoj snazi tokom početnih (ranih) faza treniranja. Adaptivne promene unutar samih mišića tokom početnih faza treninga nisu značajne, jer ne dolazi do bitnog povećanja obima ili površine poprečnog preseka skeletnih mišića. Takođe, smatra se da neurološka adaptacija stoji u osnovi napretka mišićne snage i sile kod starijih osoba uključenih u trening snage. Neurološke adaptacije kod tokom treninga snage verovatno je rezultat uticaja sledećih faktora:

- veće efikasnosti u nervnom sprovođenju,
- veće aktivnost CNS-a,
- poboljšanja u sinhronizaciji motornih jedinica,
- smanjenja inhibitornih neurorefleksa,
- inhibicije Goldžijevih tetivnih organa.

U istraživanjima kojima su praćeni efekti treninga na strukturalne promene vezane za neuromišićne veze došlo se do značajnih otkrića. U eksperimentu sa pacovima, sistematski opterećivanim po modelu treninga snage, došlo je do promene odnosa nervnih završetaka i veličine mišićnih vlakana, jer je došlo do smanjenja dijametara vlakana bez promena veličine nervnih završetaka.

Neuromišićna adaptacija na trening snage

Složenost treninga u značajnoj meri određuje pravac neuromišićne adaptacije. Relativno jednostavne aktivnosti mišića (npr. pregib bicepsa na klupi) u poređenju sa složenijim pokretima (npr. nožni potisak), pokazuju jako brzu neuromišićnu adaptaciju u ranijoj fazi treniranja praćenu povećanjem snage i mišićnom hipertrofijom u kasnijom fazi.⁵ Kompleksnije radnje sa više uključenih zglobova i mišića, zahtevaju više vremena za neuromišićnu adaptaciju. Međutim, mehanizmi promena u neuromišićnoj kontroli tokom treninga snage i dalje ostaju nejasni. Istraživanja koja su bila usmerena na ispitivanje efekata treninga snage na neuromišićnu aktivnost izvođena su treninzima koji su se sastojali od vežbi različite brzine.⁸ Odgovarajućim testovima određivan je efekat na istegljivost i amplitudu mišićnog odgovora (M) i patelarne tetive (T). Površinskom elektomiografijom preko m.vastus medialis-a ispitivan je T odgovor, dok je stimulacijom n.femoralis-a od 1 ms i frekvencijom 0,2 Hz vršena je evaluaciju M odgovora. Ispitanici su izvodili vežbu pri ugaonoj brzini od 90 stepeni u sekundi, u dve serije od 15 koncentričnih kontrakcija mišića ekstenzora u kolenom zglobu, 5 dana u nedelji tokom 10 nedelja. Poboljšanje je iznosilo 48-54% kod muškaraca i 67-70% kod žena, dok su rezultati ostali na istom nivou kod netrenirane kontrolne grupe. Ipak, M odgovor istegljivosti se razlikuje značajno kod ispitanika, dok su se amplitude M odgovora značajno povećale (skoro dvostruko). Istraživači su povećani maksimalni učinak pripisali neuromišićnoj adaptaciji izraženoj kroz povećanje aktivnosti α -motoneurona (koji je olakšavao pokretanje motorne jedinice) i povećanim elasticitetom mišića obuhvaćenih treningom.^{9,10,11} Promene u motornoj kori velikog mozga i ostalih područja koja pripadaju kori velikog mozga, spinalnih nerava, refleksnih puteva i samih motornih neurona, potencijalni su vidovi morfološke adaptacije nervnih struktura pod uticajem nastalih funkcionalnim promenama.¹² Na budućim istraživanjima je da to proveriti i dokazati.

Metabolička adaptacija na trening snage

Bez sumnje je da uspeh na vrhunskom nivou u sportu zahteva posebnu distribuciju mišićnih vlakana. Mišićna vlakna čoveka se odlikuju prilično fiksiranom prirodom što sugerise da su genetske predispozicije odgovorne za eventualni uspeh u sportu tj. postizanje izuzetnih rezultata. Međutim, nikako ne treba podceniti mogućnosti trenažnih uticaja. Savremena nauka priznaje značajnu plastičnost metaboličkog potencijala izazvanu specifičnim kontinuiranim treningom. Jasno je uočeno povećanje oba dela bioenergetskog kapaciteta (anaerobnog i aerobnog) kod oba tipa vlakana, kod oba pola, kao posledice specifične funkcionalne adaptacije.⁵ Primera radi, trening aerobne izdržljivosti dovodi do povećanja kapaciteta oksidativnih procesa unutar brzo- kontrahujućih mišićnih vlakna, dovodeći ih skoro do nivoa jednakog aerobnom kapacitetu sporokontrahujućih vlakana netreniranih osoba. Za ovakve adaptacije starost ne predstavlja problem jer su istraživanja pokazala sličnu adaptabilnost mišićnih ćelija i kod osoba u tzv. „trećem“ dobu. Adekvatnim stimulusom prilikom treninga, skeletni mišići starijih muškaraca i žena pokazali su adaptivne promene manifestovane kroz veličinu vlakana, kapilarizaciju, kao i povećanje aktivnosti glikolitičkih i respiratornih enzima slično onima kod mlađih osoba. Treninzi aerobne izdržljivosti su odgovorni za neku vrstu konverzije kod mišićnih vlakana tipa 2a ka više aerobnom 2b tipu. Rezultati ciljanih studija su dokumentovali povećanje broja i veličine mitohondrija, uvećanje ukupnog kvantiteta ciklusa limunske kiseline i prisustvo enzima karakterističnih za dobijanje energije oksidativnim putem.^{7,8} Pri tome, ove promene nisu na nivou celog mišićnog sistema već su karakteristika specifično treniranih mišićnih grupa odnosno mišićnih vlakana i javljaju se kao posledica redovnog, dugotrajnog i usmerenog treniranja.¹³ Navedeno objašnjava zašto dobro trenirani sportisti koji promene sport, koji recimo odgovara po tipu treninga, ali ne i u smislu angažovanja iste muskulature (upotreba različitih mišićnih grupa), imaju osećaj nedovoljne treniranosti. Tako recimo plivači ili veslači (sa dobro razvijenom i adaptiranom muskulaturom gornjeg dela tela) ne realizuju transfer u treniranost kod sportova zasnovanih na razvijenosti i spremnosti donjih ekstremiteta (npr. kao kod trčanja srednjih i dugih pruga). Generalno, fizička aktivnost mobilise oba tipa vlakana međutim neke aktivnosti zahtevaju angažovanje mnogo veće proporcije jednog tipa vlakana.

Mišićna hipertrofija

Hipertrofija označava povećanje određenog organa ili nekog njegovog dela uzrokovano povećanjem veličine ćelija koje ga sačinjavaju. Povećanje mišićne sile predstavlja primarni stimulus za otpočinjanje povećanja skeletne muskulature (hipertrofiju) tokom treninga.

Mehaničko opterećenje (stres) komponenti mišićnog sistema inicira signalne proteine koji zatim aktiviraju gene odgovorne za stimulaciju sinteze proteina. Povećana sinteza proteina dovodi do povećanja mišićne mase. Ova uzročno-posledična veza predstavlja fundamentalnu biološku adaptaciju organizma na fizičku aktivnost sa povećanjem opterećenjem, nezavisno od pola i starosti. Povećanje mišićne snage ne zahteva uvek hipertrofiju mišićnih vlakna zbog toga što neurološki faktori značajno utiču na ispoljavanje snage.⁵ Kasnije promene i poboljšanja u ispoljavanju snage uopšteno su u vezi sa uočljivim promenama u unutarćelijskoj molekularnoj strukturi skeletno-mišićnih ćelija.

Rast mišića tokom treninga sa povećanjem opterećenja posledica je povećanja dijametara pojedinačnih mišićnih vlakana obuhvaćenih treningom. Tip 2 mišićnih vlakana (brzo-kontrahujuća) su, primera radi, za 45% veća kod dizača tegova nego kod normalnih zdravih osoba i kod sportista koji se ne bave sportovima snage. Proces hipertrofije direktno povećava sintezu ćelijskih struktura, a posebno proteinski sastav koji čini kontraktilne elemente. Naporni treninzi utiču na povećavanje procesa translacije informacione ribonukleinske kiseline (iRNK) i stimulišu miofibrilarnu sintezu proteina. Povećanje skeletnih mišića može biti rezultat ponovljenih oštećenja mišićnog tkiva (naročito kod ekscentričnih kontrakcija) koje prati kompenzatorno povećana sinteza proteina, dovodeći do anaboličkog efekta.^{17,18,19,20} Miofibrili zadebljavaju i povećava se njihov broj, a zbog uvećane proteinske sinteze dolazi i do formiranja dodatnih sarkomera. Pored toga dolazi do značajnog povećanja anaerobnih izvora energije u mišićnim ćelijama: adenozintrifosfata (ATP), kreatinfosfata (KF) i glikogena. Ovo doprinosi većem i bržem oslobađanju energije tokom napornih treninga.

Telesni sastav utiče na individualne razlike u adaptaciji na trening snage. Veći napredak mišićne mase nastaje kod osoba koje su imale veće relativne vrednosti bezmasnog tkiva pre procesa treninga. Mišićna vlakna tokom treninga snage u dužem vremenskom reaguju tako da se količina kontraktilnih proteina u njima povećava up-

oredo sa komponentama koje generišu energiju, ali pri tome ne dolazi do paralelnog povećanja broja kapilara, ukupne zapremine mitohondrija i njihovih enzima. Prema navedenom, očigledno je da dolazi do narušavanja odnosa koncentracije miofibrilarnih (kontraktilnih) proteina i mitohondrija odnosno mitohondrijalnih enzima u korist prvih.^{14,15,16} Ovaj odgovor organizma na trening ne ometa ispoljavanje mišićne snage i sile u aktivnostima zbog anaerobne prirode ovih aktivnosti.^{20,21} Međutim, verovatno se ispoljava negativan uticaj na izdržljivost kod produženih treninga zbog smanjenja aerobnog kapaciteta po jedinici mišićne mase.

LITERATURA

1. Astrand PO, Rodahl K. Textbook of work physiology. Physiological bases of exercise. 4th ed. Champaign: Human Kinetics, 2003.
2. Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. 11. izd. Beograd: Savremena administracija, 2008.
3. McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Exercise physiology. 5th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
4. Radovanović D. Praktikum iz fiziologije za studente Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja. Niš: Sven, 2007.
5. Radovanović D, Ignjatović A. Fiziološke osnove treninga sile i snage. Niš: Sven, 2009.
6. Powers SK, Howley ET. Exercise physiology. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 2001.
7. Wilmore JH, Costill DL, Kenney LW. Physiology of sport and exercise. 4th ed. Champaign: Human Kinetics, 2008.
8. Whaley MH, Brubaker PH, Otto RM. American College of Sports Medicine Guidelines for exercise testing and prescription. 7th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
9. Garfinkel S, Cafarelli E. Relative changes in maximal force, EMG, and muscle cross-sectional area after isometric training. Med Sci Sports Exerc 1992; 24: 1220-7.
10. Carolan B, Cafarelli E. Adaptations in coactivation after isometric resistance training. J Appl Physiol 1992; 73: 911-7.
11. Higbie EJ, Cureton KJ, Warren GL. Effects of concentric and eccentric training on muscle strength, cross-sectional area, and neural activation. J Appl Physiol 1996; 81: 2173-81.
12. Jensen JL, Marstrand PC, Nilsen JB. Motor skill training and strength training are associated with different plastic changes in the central nervous system. J Appl Physiol 2005; 99: 1558-68.
13. Aagaard P, Andersen JL, Dyhre-Poulsen P, et al. A mechanism for increased contractile strength of human pennate muscle in response to strength training: changes in muscle architecture. J Physiol 2001; 534(Pt. 2): 613-23.
14. Krzentowski G, Pirnay F, Luyckx AS. Metabolic adaptations in post-exercise recovery. Clin Physiol 1982; 2: 277-88.
15. Chesley A, MacDougall JD, Tarnopolsky MA, Atkinson SA, Smith K. Changes in human muscle protein synthesis after resistance exercise. J Appl Physiol 1992; 73: 1383-8.
16. Kjaer M. Role of extracellular matrix in adaptation of tendon and skeletal muscle to mechanical loading. Physiol Rev 2004; 84: 649-98.
17. Glass DJ. Molecular mechanisms modulating muscle mass. Trends Mol Med 2003; 9: 344-50.
18. Hortobagyi T, Hill JP, Houmard JA, Fraser DD, Lambert NJ, Israel RG. Adaptive responses to muscle lengthening and shortening in humans. J Appl Physiol 1996; 80: 765-72.
19. Alway SE, Grumbt WH, Stry-Gundersen J, Gonyea WJ. Effects of resistance training on elbow flexors of highly competitive bodybuilders. J Appl Physiol 1992; 72: 1512-21.
20. Mikesky AE, Giddings CJ, Matthews W, Gonyea WJ. Changes in muscle fiber size and composition in response to heavy-resistance exercise. Med Sci Sport Exerc 1991; 9: 1042-9.
21. Andersen JL, Aagaard P. Effects of strength training on muscle fiber types and size; consequences for athletes training for high-intensity sport. Scand J Med Sci Sports 2010; 20 (Suppl 2): 32-8.

**Седми конгрес ургентне
медицине Србије са
међународним учешћем,
Српско лекарско друштво,
Зрењанин, 15.09 –
18.09.2011.**

**Serbian 7th congress of emer-
gency medicine with interna-
tional participation,
Serbian Medical Society,
Zrenjanin, 15.09 – 18.09.2011,
Serbia**

Секција ургентне медицине, Српског лекарског друштва организује четвородневни конгрес ургентне медицине са међународним учешћем који ће се одржати у Зрењанину од 15. до 18. септембра 2011 године. Конгреси ургентне медицине се традиционално одржавају сваке друге године и ово је седми конгрес ургентне медицине у Србији. Овогодишњи Конгрес је посвећен савременим темама као што су ургентна кардиологија, ургентна неурологија, ургентна трауматологија, као и ургентна педијатрија са посебним акцентом на дијагностичкотерапијске поступке. Једна од сесија ће бити посвећена акциденталним стањима с обзиром на чињеницу да су то најургентнија стања која захтевају високу професионалност у збрињавању ових пацијената, са циљем да се изнесу и размене стручне новости, нова научна достигнућа, знања и вештине из области ургентне медицине.

Током Конгреса предвидјене су изузетно интересантне и за практични рад лекара врло важне теме које ће бити обрађене кроз неколико радионица: Обезбеђен дисајни пут- ЕТИ, ЛМА, коникотомија; Јет-вентилација и коникотомија; Порођај у прехоспиталним условима; Правилна комуникација на релацији лекар/пацијент. Радионице ће водити стручњаци из ових области. Посебна атракција Конгреса су сада већ традиционална предавања Pro et Contra.

Највљено је и учешће више домаћих и страних експерата из области ургентне и сродних области медицине чији се дијапазон рада свакодневно преплиће са радом у ургентној медицини: проф. др Dimitris Psaropulos, из Грчке, проф. др Viktor Švigelj из Словеније, проф. др Gobl Gabor из Мађарске, др Fred Zeidler из Хрватске, Проф. др Zoka Milan из Велике Британије, проф. др Vimi Reweri из Индије, проф. др Милоје Томашевић, Проф. др Ана Шијачки, проф. др Гордана Панић и проф. др Бранислав Несторовић из Србије.

Конгрес је акредитован 17.04. 2011. године код Здравственог савета Србије као домаћи конгрес II категорије под редним бројем A12399/11 и доноси за предавање по позиву 13, за усмено предавање 11, постер презентација 9, а за пасивно учешће 7 бодова. Сви радови прихваћени од стране Научног одбора биће објављени на ЦД-у " Зборник радова са седмог Конгреса ургентне медицине ".

Позната гостољубивост колега са севера Војводине, те вишегодишње искуство секције ургентне медицине у организовању домаћих и страних скупова ће сасвим сигурно створити и пријатно окружење погодно за колегијалну дискусију, интензивну размену идеја и опуштено дружење. За све учеснике Конгреса је предвиђен свечани пријем у свечаној сали градске куће у Зрењанину, а сутрадан и свечана етно вечера у Градској пивници. Зато Вас у име секције ургентне медицине позивамо да својим присуством увеличате овај скуп.

Додатне информације:

Секретаријат Конгреса:

Српско лекарско друштво, Секција ургентне медицине

11000 Београд, Џорџа Вашингтона 19

www.sld.org.rs

Председник Организационог одбора:

Др Јованка Копривица 064/15-13-872

Председник Секције ургентне медицине:

Др Татјана Рајковић 063/70-96-411

Др Владимир Гајић, спец. ургентне медицине

Завод за хитну медицинску помоћ Крагујевац

e-mail: дграја@сбб.рс

Ћирилица за српску културну баштину

Главни и одговорни уредник Медицинског часописа ПОНС Др сц. мед. Драгутин Арсић

Повод за писање овог коментара јесте писмо које је стигло на име Помоћника уредника Медицинског часописа Понс Проф Др Исидора Јевтовића послато из Чешке. (Часопис је 2010. индексан у Индекс Коперникус.) Господин који је упутио писмо се обратио Професору, као помоћнику уредника часописа из Хрватске, без обзира што у импресуму пише да се часопис штампа и објављује у Србији. То ме је подсетило на говор Професора Др Бране Димитријевића који је одржао на 13. Студеничкој академији 2009. године посвећеној напретку у имунотерапији тумора, а делови тог говора и коментар су објављени у "Медикусу" стручном додатку Здравственог прегледа (новина за здравство, социјалну политику, фармацију и стоматологију) број 43/2010. Коментар је објављен под насловом "Оде азбука - оде језик...". У поменутом коментару Професор Димитријевић наводи да све што се штампа гајевицом (код нас одомаћен израз латиница) било где па чак и у Србији Институт у Бриселу то сврстава у хрватску културну баштину, а што је штампано ћирилицом у српску. Господа из Брисела дају и решење проблема које се састоји у томе да треба написати, кад је часопис у питању, да се штампа на оба писма и да се у часопису објави један текст штампан ћирилицом.

Медицински часопис Понс, чији сам главни и одговорни уредник, се објављује, ево почиње осма година, и нажалост или из незнања је штампан латиницом или правилније гајевицом. Зашто? Ове чињенице, које је обелоданио Проф Др Брана Димитријевић, о азбуци и културној баштини, наша медицинска, а мислим и друга, стручна јавност, не зна. То сазнасте случајно или кад вам се деси да вам се неко из те Европе обрати као да сте из Хрватске (као што се нама десило).

Зашто се то дешава, где су решења и ко је крив за то? Ја ћу размотрити решења, а нећу ко је крив, то закључите сами. Мислим да се то може регулисати законским прописима. Ако је обавезно писмо у држави Србији ћирилица онда треба да буде обавеза свих издавача или органа који региструју часописе да захтевају штампање, ако не целог часописа, онда импресума и наслова, ћирилицом.

Сигурно постоји проблем код радова из области биомедицинских наука, где има доста стручних израза латинског и другог језичког порекла, штампати их ћирилично. Међутим, све текстове који су типа: коментара, најаве догађаја, извештаја са скупова, научних расправа и сл. сигурно могу бити штампани ћирилицом, али то морају сви да знају и да им то буде законска обавеза, као и зашто то раде. За разлог цитираћу Професора Др Брану Димитријевића, који каже "Оде азбука...оде и српски језик. Неста народ. Сатреше га".

Ми треба да идемо или, боље рећи, да будемо у Европској унији, јер смо много давно или од вајкада у Европи, али као народ Српски, са својим писмом, језиком и својом културном баштином. Зато не дозволите да нашу памет приписују другима, јер ми још увек постојимо.

164. godišnji sastanak Američke psihijatrijske asocijacije, maj, 14-18. 2011., Honolulu, Havaji, SAD

The 164Th Annual Meeting Of The American Psychiatric Association, May 14-18, 2011, Honolulu, Hawaii, USA

U Honoluluu (SAD) od 14. do 18. maja 2011. godine je održan 164. godišnji sastanak Američke psihijatrijske asocijacije sa temom "Transformisanje mentalnog zdravlja kroz liderstvo, otkrića i saradnju". Kao i predhodnih godina skupu je prisustvovalo preko 7000 učesnika iz celog sveta, što čini ovu manifestaciju jednom od najposećenijih u oblasti mentalnog zdravlja.

Na skupu je izborom tema stavljen akcenat na dve stvari: prezentovanje što više praktičnih, kliničkih saveta koje psihijatri mogu primeniti odmah i približavanje kliničkih istraživanja potrebama kliničara. Ključne teme su bile posvećene ulozi genetike, neuroimaging tehnika i hormona u planiranju tretmana mentalnih poremećaja.

Zapaža se da je širok spektar sesija i radionica bio posvećen mentalnom zdravlju žena kroz ceo generativni period, uključujući i lečenje trudnica sa bipolarnim poremećajem, genetski skrining u prenatalnom period i novorođenčeta, kao i kako raspoloženje može biti prediktivni faktor stope preživljavanja žena sa metastatskim tumorima dojke.

U saradnji sa Nacionalnim insitutom za mentalno zdravlje („The National Institute of Mental Health”) organizovane su sesije koje su razmatrale najznačajnija dostignuća iz oblasti neurorazvojnih poremećaja, naročito autizma.

U žiži su bile i teme koje su se bavile mentalnim poremećajima koji su posledica prirodnih katastrofa, sa konstatacijom da je neophodno formiranje timova stručnjaka iz oblasti mentalnog zdravlja i to u predkatarstrofičnom i postkatarstrofičnom period.

Posebna pažnja je bila usmerena na prikazu i razmatranje raznih aspekata predstojećeg Dijagnostičkog i statističkog priručnika za mentalne poremećaje, peto izdanje (DSM-V) čije je objavljivanje planirano za 2013. godinu. Naročito su bile zanimljive sesije na kojima je prikazano na koji način će se, primenom novog izdanja priručnika, olakšati rad kliničara u postavljanju dijagnoze nekih mentalnih poremećaja.

*Asist. dr Vladimir Janjić, Klinika za psihijatriju
Klinički centar "Kragujevac" u Kragujevcu
Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu*

Uputstvo autorima za pripremu rukopisa

Instructions for authors for the preparation of manuscripts

PONS Medicinski časopis objavljuje originalne rezultate eksperimentalnih i kliničkih istraživanja, preglede, stručne radove, prikaze slučajeva, razrade naučnih metoda, prikaze knjiga, izveštaje sa naučnih i stručnih skupova, novosti u ekonomiji zdravstva, informatici i menadžmenta u zdravstvu, radove iz istorije medicine, analize društvenih aspekata zdravstvene zaštite, radove medicinske etike, pisma uredniku kao i druge prikladne sadržaje iz oblasti medicine i srodnih grana. Podneti rukopisi podležu prethodnoj oceni od strane nezavisnih recenzata. PONS Medicinski časopis objavljuje radove napisane na srpskom ili engleskom jeziku.

Dostavljanje rukopisa i dalji postupak. Rukopisi se dostavljaju u papirnoj (tri primerka) i elektronskoj formi (CD, DVD) na adresu uredništva: ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE "POMORAVLJE" ČUPRIJA, 35230 ČUPRIJA, MIODRAGANOVAKOVIĆA 78 sa naznakom "ZA PONS MEDICINSKI ČASOPIS". Radovi se mogu dostaviti i elektronskim putem na e-mail adresu redakcija@ponsjournal.info. Uz rad priložiti izjavu s potpisima svih autora da članak nije objavljivao, kao i da nije u toku razmatranje za njegovo objavljivanje. U slučaju aplikacije elektronskim putem izjavu sa potpisima skenirati u pdf ili jpg formatu i poslati zajedno sa rukopisom. Postupak sa rukopisom, generalno, sledi uputstva Akta o uređivanju naučnih časopisa Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije (www.nauka.gov.rs) i preporuke Komiteta za etiku u izdavaštvu – COPE (http://publicationethics.org). Objavljeni radovi se ne honorarišu a podnet materijal se ne vraća autorima. Autorska prava intelektualne svojine publikovanih sadržaja se prenose na izdavača, pri čemu autori zadržavaju pravo nekomercijalnog korišćenja na fer način u naučno-stručne svrhe i to: edukacije, istraživanja, kritike i pregleda.

Kategorizacija rukopisa. Prema preporukama UNESCO-a, a shodno JUS/ISO propisima i Zakonu o standardizaciji, kategorizacija članaka koje se objavljuju u časopisima je sledeća: a) originalni naučni rad (sadrži rezultate izvornih istraživanja, informacije u radu moraju biti obrađene i izložene tako da se eksperimenti mogu ponoviti, a analize i zaključci, na kojima se rezultati zasnivaju, proveriti), b) predhodno sopštenje (sadrži naučne rezultate čiji karakter zahteva hitno objavljivanje, ali ne mora da omogući proveru i ponavljanje iznesenih rezultata), c) pregledni članak (predstavlja celovit pregled nekog problema na osnovu već publikovanog materijala koji je u pregledu sakupljen, analiziran i komentaran), d) stručni članak (predstavlja koristan prilog iz područja struke čija problematika nije vezana za izvorna istraživanja i primarno odnosi na proveru ili reprodukciju u svetlu poznatih istraživanja radi širenja znanja i prilagođavanja izvornih istraživanja potrebama nauke i prakse). Kategorizaciju podnetih rukopisa vrši uredništvo časopisa, primarno na osnovu ocene recenzata.

Tehnička priprema. Rukopis se priprema na računaru u MS Office Word-u ili ekvivalentnom tekstualnom editoru. Format stranice je A4, sa svim marginama 2.5 cm. Koristiti font Times New Roman, veličina 12 ("points"), sa izborom tastature srpska

PONS Medical Journal publishes original results of experimental and clinical researches, examinations, specialized researches, case reports, elaborations of scientific methods, book reviews, reports of scientific and specialized meetings, the health economy news, health informatics and management, medical history researches, analyses of social aspects of health care, medical ethics researches, letter to the editor, together with other appropriate contents in medical domain and other related fields. Submitted manuscripts are peer-reviewed by independent expert reviewers. PONS Medical Journal publishes researches written in Serbian or English language.

Submission of manuscripts and further action. The manuscripts are submitted in paper form (three copies) and in electronic form (CD, DVD) at the editorial office address: INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH "POMORAVLJE" ČUPRIJA, 35230 ČUPRIJA, 78 MIODRAGA NOVAKOVICA STREET, with a note "FOR PONS MEDICAL JOURNAL". Papers can be delivered electronically via e-mail address: redakcija@ponsjournal.info. With the article, you are due to contribute a statement with signatures of all the authors that the article was not published and that it is not being considered to be published elsewhere. In case of the electronic application, you are to scan the statement with the signatures in pdf or jpg format and send it along with the manuscript. Procedures with the manuscript, in general, follow the instructions of the Documents on editing scientific journals of the Ministry of Science and Technological Development of Serbia (www.nauka.gov.rs) and recommendations of the Committee for Ethics in publishing – COPE (http://publicationethics.org). Published papers are not a subject of paying and the submitted material is not returned to the authors. Intellectual Property Copyright of published contents is transferred to the publishers, whereby authors retain the rights of non-commercial fair use for scientific and technical purposes: education, research, criticism and review.

Categorization of the manuscript. According to the recommendations of UNESCO, and in accordance with JUS/ISO regulations and laws on standardization, categorization of articles published in journals is the following: a) the original scientific paper (includes results of original research, information in the papers must be elaborated and exposed so that the experiments can be repeated, and the analyses and conclusions, on which the results are based, can be checked), b) preliminary reports (includes scientific results whose character requires urgent publication, but does not have to allow checking and repeating of certain results), c) review article (represents a complete review of a certain problem on the basis of already published material that is collected, analyzed and commented in the review), d) professional article (represents a useful contribution from the field of the profession whose problem is not related to the original research and is primarily related to the review or play in the light of known research in order to spread knowledge and adaptation of original research needed by science and practice). The categorization of submitted manuscripts is done by the editorial board of the journal, primarily based on the evaluation of the reviewers.

Technical preparations. The manuscript is prepared on a PC in MS Office Word or similar text editor. The page format is A4 with all margins size 2.5 cm. Use font Times New Roman, size 12 ("points"), with Serbian Latin or English keyboard language, double space, justify, tabs (size) 1.27 cm. In the entire manuscript use the same style, for the separation and the display of content use only capital letters and / or numbering without using styles such as "Bold", "Underline", "Italic". Stick to the

obostrano ravnanje ("justify"), pasus 1.27 cm uvučen ("tabs"). U čitavom rukopisu koristiti jednobrazan stil, za razdvajanje i isticanje sadržaja koristiti se samo velika slova i/ili numeraciju bez korišćenja stilova kao što su "Bold", "Underline", "Italic". Pridržavati se pravila kucanja, iza znaka interpunkcije ostaviti jedno prazno mesto, a za veće praznine koristiti tabulator. U tabelama koristiti samo mrežu („grid“) bez upotrebe isprekidanih, punih ili duplih linija. Slike (fotografije i grafikoni) se pripremaju u odgovarajućem aplikativnom softveru (npr. MS Office Excell ili Adobe Photoshop), u crno-beloj varijanti („grayscale“), u rezoluciji 300 dpi i konvertuju u format jpg, tiff ili bmp.

Struktura rukopisa. Podneti rukopis treba da bude pripremljen i strukturisan prema uputstvima Međunarodnog komiteta urednika medicinskih časopisa ("Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals") a prema poslednjoj verziji uputstva objavljenoj na internet stranici www.icmje.org. Opšta struktura originalnog rukopisa sastoji se i sledećih delova: naslovna stranica, sažetak, uvod, metod, rezultati, diskusija, izjava o konfliktu interesa sa ili bez izjave zahvalnosti, literatura, tabele, slike, legende za slike i spisak skraćenica. Struktura ostalih radova prilagođava se vrsti sadržaja. Maksimalni ukupni obim rukopisa orijentaciono treba da bude sledeći: originalni rad 12-15 strana, pregledni članak 15-20 strana, stručni članak 10-12 strana, rad iz istorije medicine 8-10 strana, predhodno saopštenje 6-8 strana, izveštaj i novosti 2-4 strane, prikaz knjige i pismo uredniku 1-2 strane.

NASLOV. Naslovna stranica sadrži naslov rada, imena autora, institucije autora, kontakt adresa autora za korespondenciju, kratki naslov, broj reči, broj tabela i slika.

APSTRAKT. Sažetak treba da je strukturisan (cilj, metod, rezultati, zaključak), sadrži do 250 reči i najmanje 5 ključnih reči prema MESH odrednicama.

Za rukopise napisane na srpskom jeziku naslovnu stranicu i sažetak dostaviti i na engleskom jeziku.

UVOD. U uvodu originalnih radova naznačiti značaj problema koji se ispituje, teorijske osnove na kojima je zasnovano istraživanje i ciljeve studije.

METOD. U delu ispitani i metod/materijal i metod opisati opšti dizajn istraživanja, mesto i vreme istraživanja, studijsku populaciju/uzorak, načine objektivizacije praćenih ishoda i tehničke informacije, etičke aspekte i statističku analizu.

REZULTATI. Rezultate strukturisati shodno logičnom toku istraživanja. Navesti najznačajnije karakteristike studijske populacije ili uzorka, priložiti precizne i što detaljnije podatke sa merama centralne tendencije (aritmetička sredina, mod, medijana) i varijabiliteta (standardna devijacija, standardna greška, interval poverenja), shodno njihovom tipu i prirodi. U rezultatima ne ponavljati podatke koji su već prezentovani u prilogima (tabele i slike).

DISKUSIJA. U delu diskusija prezentovati najznačajnije zaključke studije u svetlu dosadašnjih saznanja, naznačiti moguća metodološka i druga ograničenja i dati završni zaključak uzimajući u obzir uži i širi naučno-stručni okvir.

rules of typing, after the punctuation mark leave a space, and for larger gaps use the tab. In the tables use only the web ("grid") without the use of punctuated, full or double lines. Images (photos and charts) are prepared in the appropriate applicative software (e.g. MS Office Excel, or Adobe Photoshop), in black and white versions ("grayscale"), resolution of 300 dpi and converted to JPG, TIFF or BMP.

The structure of the manuscript. Submitted manuscript should be prepared and structured according to the guidelines of the International Committee of Medical Journal editors ("Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals") according to the latest version of the instructions published on the website www.icmje.org. The general structure of the original manuscripts consists of the following components: title page, abstract, introduction, method, results, discussion, statements about the conflict of interest with or without a statement of acknowledgement, bibliography, tables, figures, figure legends and a list of abbreviations. The structure of the other papers is tailored to the type of content. The maximum total volume of manuscripts should be approximately as follows: the original work of 12-15 pages, review article 15-20 pages, professional papers 10-12 pages, the work history of medicine from 8-10 pages, previous statements 6-8 pages, reports and news 2-4 pages, book reviews and letters to the editor 1-2 pages.

TITLE. Home page contains the title of the paper, author names, institutions of the authors, contact address for correspondence author, a short title, word count, a number of tables and images.

ABSTRACT. Abstract should be structured (objective, method, results and conclusion), contains up to 250 words and at least 5 keywords according to the MESH headings. For the manuscripts written in Serbian language title page and abstract should be submitted also in English.

INTRODUCTION. In the introduction of the original papers indicate the importance of the problems that are examined, the theoretical foundations on which the research and study goals are based.

METHOD. In subjects and methods / materials and methods describe the general design of the research, place and time of the research, study population / sample, ways of objectively tracked outcomes and technical information, ethical aspects and statistical analysis.

RESULTS. Structure the results according to the logical course of the research. Indicate the most important characteristics of the study population or sample, submit accurate and detailed information with the measures of the central tendency (arithmetic mean, mode, median) and variability (standard deviation, standard error, confidence interval), according to their type and nature. In the results do not repeat information already presented in the attachments (tables and figures).

DISCUSSION. In the discussion part present the most important conclusions of the study in the light of previous findings, indicate possible methodological and other limitations and give a final conclusion, taking into account a narrower and broader scientific framework.

REFERENCES. The type and number of references are adapted to the type and structure of the manuscript. Generally, you should use the smallest possible number of citations and give priority to works published in extenso, preferably in the most ranked, reviewed journals. Books, monographs and Internet-published contents use in exceptional cases. If it is not necessary, avoid specifying the works in press, papers published in very concisely ("abstracts"), unpublished results (unpublished observations), personal contact information ("personal communication"). In the text, literature is cited in Arab numerals in superscript, after punctuation marks, in order of appearance. In the bibliography list, the references are marked with appropriate numbers

i strukturi rukopisa. Uopšte uzev, treba da se koristi najmanji mogući broj citata a prednost u navodjenju treba da imaju radovi publikovani u celini, po mogućstvu u što renomiranim časopisima sa recenzijom. Knjige, monografije i sadržaje publikovane na internetu koristiti izuzetno. Ukoliko nije neophodno izbegavati navodjenje radova u štampi („in press“), radova publikovanih u sažetoj formi („abstracts“), nepublikovane rezultate („unpublished observations“), informacije ličnih kontakata („personal communication“). U tekstu, literatura se citira arapskim bojama u superskriptu, iza znaka interpunkcije, prema redosledu pojavljivanja. U spisku literature reference se označavaju odgovarajućim brojevima i sortiraju u rastućem redosledu. Navodi se do šest autora a ukoliko ih je više onda se navode prva tri uz dodatak „et al.“ ili „i ost.“. Reference se navode na srpskom ili engleskom jeziku, a u ostalim slučajevima (sem citata na grčkom i latinskom) naslovi se prevode na engleski, sa naznakom izvornog jezika u uglastoj zagradi. Nazive časopisa navoditi u skraćenoj formi prema MEDLINE bazi podataka. Literaturu navoditi na osnovu sledećih primera:

o Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2009; 361(12): 1139-51.

o McPhee SJ, Papadakis M. Current medical diagnosis and treatment 2009. 48th ed. New York: McGraw-Hill Professional, 2008.

o Mark DB. Decision making in clinical medicine. In: Fauci SA, Eugene Braunwald E, Kasper DL, et al., eds. *Harrison's principles of internal medicine*, 17th ed. New York: McGraw-Hill Professional, 2008: 16-23.

Za ostale tipove referenci konsultovati skorašnje sveske PONS Medicinskog časopisa ili odgovarajuće preporuke Nacionalne biblioteke za medicinu (NLM).

PRILOZI. Tabele i slike citirati u tekstu na odgovarajućem mestu u zagradi i podneti ih i numerisati na odgovarajući način arapskim brojevima, prema redosledu pojavljivanja. Iznad tabele postaviti naslov a ispod dodatne informacije korišćenjem simbola po sledećem redosledu: *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡. Legende za slike treba da se dostave na posebnoj stranici. Za mere treba da se koristi Međunarodni sistem jedinica ("International System of Units"-SI) a u posebnim slučajevima alternativne jedinice shodno naučnoj disciplini i oblasti.

Reprint. Autori besplatno dobijaju po 10 primeraka reprintsa publikovanog rada. U ostalim slučajevima, autori i druga zainteresovana lica treba da kontaktiraju izdavača putem adrese uredništva.

Napomena. Uredjivanje naučno-stručnih sadržaja časopisa je potpuno nezavisno. Odgovornost za tačnost prezentovanih informacija i originalnost autorskih sadržaja u sopstvenim radovima snose sami autori. Sva autorska prava publikovanih sadržaja preuzima vlasnik časopisa. Uz citiranje izvora, dozvoljeno je nekomercijalno korišćenje publikovanih sadržaja na fer način u naučno-stručne svrhe i to: edukacije, istraživanja, kritike i pregleda. Vlasnik, izdavači i saradnici PONS Medicinskog časopisa odriču svaku odgovornost za bilo kakvu štetu koja može da nastane korišćenjem bilo koje informacije publikovane u časopisu.

and sorted in ascending order. Cite up to six authors and if there are more of them the first three are placed with the addition of "et al." or "I ost.". References are listed in Serbian or English, and in other cases (except for quotations in Greek and Latin) titles are translated into English, indicating the original language in square brackets. Cite names of journals in the shortened form according to the MEDLINE database. References lead to the following examples:

o Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2009; 361(12): 1139-51.

o McPhee SJ, Papadakis M. Current medical diagnosis and treatment 2009. 48th ed. New York: McGraw-Hill Professional, 2008.

o Mark DB. Decision making in clinical medicine. In: Fauci SA, Eugene Braunwald E, Kasper DL, et al., eds. *Harrison's principles of internal medicine*, 17th ed. New York: McGraw-Hill Professional, 2008: 16-23.

For other types of references, consult recent issue of PONS Medical Journal or the relevant recommendations of the National Library of Medicine (NLM).

ATTACHMENTS. Tables and figures should be cited in the text in appropriate place in brackets and apply them appropriately numbered in Arabic numbers, in order of appearance. Above a table place a title and below an additional information using the symbols in the following order: *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡. Legends of the images should be submitted at a separate page. The measures should be used for the International System of Units (International System of Units-SI) in special cases, alternative units according to scientific discipline and field.

Reprint. Authors receive 10 free reprints copies of the published work. In other cases, authors and other interested parties should contact the publisher via the editorial office.

Additional Notes. Editorial management of the professional and scientific journal content is completely independent. Responsibility for the accuracy of the presented information and original copyright content in their own works bear the authors themselves. All copyrights of the published contents are taken over by the owner of the journal. With the citation of sources, non-commercial fair use for scientific and technical purposes is allowed: education, research, criticism and review. The owner, publishers and associates of PONS Medical Journal disclaim any responsibility for any damage that may occur using any information published in the journal.

NASLOVNA STRANA. PONS MED ČAS 2011;

Umesto „Prvi kongres nefrologa Srbije“ treba „Drugi kongres lekara opšte medicine Srbije“

Umesto “Otkriven ključni protein koji omogućuje regeneraciju nervne ćelije” treba “Novi lek može da umanja napade epilepsije”

COVER PAGE. PONS MED J 2011; 8(1).

Instead of “1st Serbian Congress of Nephrology” should be “The Second Congress of the General Medicine Doctors of Serbia”

Instead of “Key Protein Discovered That Allows Nerve Cells to Repair Themselves” should be “New Drug May Reduce Seizures in Epilepsy”.

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd,
UDK 61

ISSN 1820-2411
COBISS.SR/ID 115713804

Izlazi tromesečno, nulti broj izašao 3. Juna 2004.
Published quarterly, the no.0 came 3rd June 2004.

Tiraž 200 primeraka

Komfor 2x

Panklav 2x

amoksicilin + klavulanska kiselina

1000 (875+125) mg
14 tableta

457 (400+57) mg
140 ml suspenzija

457 (400+57) mg
70 ml suspenzija



- jednostavno doziranje
- manje neželjenih efekata
- dokazana klinička efikasnost
- propisuju lekari svih specijalnosti

svako dobro

 **Hemofarm**
član STADA grupe



MEDICINSKI ČASOPIS
PONS
MEDICAL JOURNAL

WWW.PONSJOURNAL.INFO