

NAVIKE RODITELJA PUŠAČA PREDŠKOLSKE DECE

Miodrag Stojanović¹, Zoran Milošević¹, Dijana Mušović, Aleksandar Višnjić¹, Boris Đinđić², Miodrag Vučić³
i Nektarios Rizakis⁴

Najveća pretnja po javno zdravlje Srbije je svakako pušenje. U svetu puši 1,3 milijarde ljudi i 4,9 miliona smrti u svetu nastane kao posledica pušenja. Ako bi se tempo epidemije pušenja nastavio, do 2020. godine, broj umrlih od posledica pušenja bi se udvostručio. U duvanskom dimu se nalazi 4000 identifikovanih materija od kojih je za 50 dokazano da su kancerogene. Trenutno 14000-15000 mladih u visokorazvijenim zemljama i 68000-84000 u srednje i nisko razvijenim zemljama, svakodnevno postaju pušači. Pasivnom pušenju izloženo je 700 miliona dece ili polovina sve dece sveta.

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% žena).

Svrha ove studije je da se istraže pušačke navike roditelja predškolske dece, iz razloga što su deca u tom uzrastu vrlo osetljiva i podložna negativnum uticaju duvanskog dima, kao i da se ispita neophodnost agresivnijeg sprovođenja javnog zdravstvenog programa ka ciljnim populacijama.

Istraživanje, kao studija preseka, sprovedeno je među roditeljima dece predškolskog uzrasta, starosti od 4 do 6 godina, koja pohađaju niška obdaništa.

Prevalenca pušenja kod roditelja predškolske dece je alarmantno visoka i iznosi 46,0% (45,1% muškarci i 46,9% žena). Uzevši u obzir primarnu ulogu roditelja u vaspitanju i odgoju kao i uticaj njihovog pušenja na zdravlje dece, zaključuje se da je zdravlje dece ugroženo. Obrazovanje, formiranje novih i poštovanje već postojećih programa i zakonskih regulativa o pušenju je od ključnog značaja za smanjenje epidemije pušenja i promocije zdravlja. *Acta Medica Medianae 2007;46(3):11-15.*

Ključne reči: pušačke navike, pasivno pušenje, deca predškolskog uzrasta

Institut za javno zdravlje u Nišu¹
Medicinski fakultet u Nišu²
Klinika za hematologiju Kliničkog centra u Nišu³
General Hospital of Larisa, Greece⁴

Kontakt: Miodrag Stojanović
Institut za javno zdravlje
Bulevar dr Zorana Đinđića 50
18000 Niš, Srbija
064/822 72 63

Uvod

Najveća pretnja po javno zdravlje Srbije je svakako pušenje. U svetu puši 1,3 milijarde ljudi i 4,9 miliona smrti nastane kao posledica pušenja. Ako bi se tempo epidemije pušenja nastavio, do 2020. godine, broj umrlih od posledica pušenja bi se udvostručio. U duvanskom dimu se nalazi 4000 identifikovanih materija od kojih je za 50 dokazano da su kancerogene. Trenutno 14000-15000 mladih u visokorazvijenim zemljama i 68000-84000 u srednje i nisko razvijenim zemljama, svakodnevno postaju pušači. Pasivnom pušenju je izloženo 700 miliona dece ili polovina sve dece sveta.

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% žena).

Pušenje je najveća pretnja po zdravlje ljudi i označeno ja kao glavni krivac za veliki broj smrtnih slučajeva uopšte, u stanjima koja se mogu prevenirati (1). U svetu puši 1,3 milijarde ljudi i 4,9 miliona smrti nastane kao posledica pušenja. Ako bi se tempo epidemije pušenja nastavio, do 2020. godine, broj umrlih od posledica pušenja bi se udvostručio. U duvanskom dimu se nalazi 4000 identifikovanih materija od kojih je za 50 dokazano da su kancerogene. Trenutno 14000-15000 mladih u visokorazvijenim zemljama i 68000-84000 u srednje i nisko razvijenim zemljama, svakodnevno postaju pušači (2). Srbija je među zemljama koje se suočavaju sa ozbiljnim problemom pušenja. Prema istraživanju iz 2006. godine, od ukupnog broja stanovništva Srbije 33,6% su pušači, i to 38,1% muškaraca i 29,9% žena. Duvanskom dimu je izloženo 61,7% stanovništva u sopstvenoj kući i 49% je izloženo pasivnom pušenju na poslu (3,4). Cigarete je već probalo 54,7% mladih uzrasta od 13 do 15 godina, a više od polovine je prvu cigaretu probalo do navršene 10. godine života. Među devojkama je 16,8 odsto aktivnih pušača i 15,5 odsto među mladićima. Pasivnom pušenju je izloženo čak 97,4% mladih. Iako je broj pušača u Srbiji smanjen, potrošnja cigareta je visoka jer postoji veliki broj takozvanih teških pušača, koji u proseku puše više od 40 cigareta dnevno (1).

Roditelji mogu da utiču na zdravlje, kao i na način života svoje dece kao uzori, bilo pozitivno ili negativno, utičući na formiranje njihovih stavova vezanih za zdravlje ili zloupotrebu određenih supstanci. Pušačke navike roditelja mogu da deluju na adolescente tako da oni percipiraju pušenje kao normalno i očekivano ponašanje starijih (5). Takođe je utvrđeno da je pušenje majki i očeva snažan pokazatelj da će deca početi da puše, kao i da će preći sa mesečne konzumacije cigareta na svakodnevno pušenje (6,7).

Roditelji koji puše ne samo da su loš uzor deci, već ih, ukoliko se ne preduzmu mere predostrožnosti, izlažu duvanskom dimu, pasivnom pušenju (environmental tobacco smoke - ETC). Deca, zahvaljujući bržoj respiraciji, udišu veće količine ETC-a u istom periodu izloženosti i zahvaljujući manjoj telesnoj masi mnogo su više pogođena nego odrasli. Uticaj ETC-a na dečije zdravlje je višestruk, predisponira ih ka nastanku carcinoma (8,9), KVS bolesti (10,11), astme i infekcija donjih partija respiratornog trakta (12,13), neuroloških poremećaja (14,15) a takođe je otkriveno da utiče i na dečije kognitivne funkcije (16,17).

Pošto je u Srbiji procenat aktivnih pušača visok, povezanost dece sa cigaretama, zahvaljujući roditeljima pušačima, kao i izloženost ETC-u u domovima, mogu da utiču na dečiju percepciju pušenja i delovanje ETC-a. S obzirom da mala deca imitiraju ponašanje svojih roditelja, svrha ove studije je da proceni pušačke navike roditelja predškolske dece i da ispita neophodnost agresivnijeg sprovođenja javnog zdravstvenog programa o značaju zdravlja i štetnosti pušenja, koji je usmeren ka ciljnoj grupi odraslih u Nišu.

Metode

Istraživanje, kao studija preseka, sprovedeno je među roditeljima dece predškolskog uzrasta, starosti od 4 do 6 godina, koja pohađaju niška obdaništa. Uz saglasnost uprave niških obdaništa, anketa je sprovedena u toku 2007. godine u svih 17 obdaništa u Nišu. Podeljeno je 1500 anketa od kojih je sa odgovorima vraćeno 1242 ankete ili 82,8%.

Anketa je sastavljena po uzoru na ankete preporučene od Svetske zdravstvene organizacije, WHO (World Health Organization. *Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic*. World Health Organization, 1998.) i European Health Risk Monitoring (EHRM).

Cilj istraživanja

Cilj ove studije je da se istraže pušačke navike roditelja predškolske dece, jer su deca u tom uzrastu vrlo osetljiva i podložna negativnum uticaju duvanskog dima, kao i da se ispita neophodnost agresivnijeg sprovođenja javnog zdravstvenog programa ka ciljnim populacijama.

Metodologija rada

Istraživanje, kao studija preseka, sprovedeno je među roditeljima dece predškolskog uzrasta, starosti od 4 do 6 godina, koja pohađaju niška obdaništa.

Statističke analize

Korišćene su deskriptivne metode da definišu karakteristike roditelja učesnika studije. H^2 test je korišćen da se izračuna distribucija populacije roditelja u odnosu na parametre kao što su nivo obrazovanja, zapošljenje i prevalenca pušača. Studentov t- test je korišćen da se utvrde razlike između starosti roditelja, primanja, godina koliko puše i broja cigareta popušeni tokom dana, kao i početka pušenja. Logistička regresija je korišćena da se utvrdi povezanost pušenja sa obrazovanjem, bračnim stanjem, primanjima i zapošljenjem. Statističke analize su obrađene pomoću SPSS-a 15.0.

Rezultati

Od 1242 anketirana roditelja, bilo je 552 muškaraca i 690 žena. Prosečna starost muškaraca, $36,45 \pm 5,39$ se statički značajno razlikuje od starosti žena, $32,97 \pm 4,65$, ($t=12,01$ i $p<0,001$). Takođe je i veći broj muškaraca zapošljen u odnosu na žene, ($H^2=41,30$ i $p<0,001$). Nivo obrazovanja ne pokazuje statističku značajnost, a očevi imaju značajnije veća primanja od majki ($t=5,45$ i $p<0,001$).

Prevalenca pušenja među roditeljima predškolske dece u Nišu je 46,00%, računajući i povremene pušače. 45,1% muškaraca i 46,9% žena su aktivni i povremeni pušači. Samo 36,4% domaćinstava nije imalo ni jednog roditelja pušača, dok 34,0% i 29,6% imaju po jednog, odnosno oba roditelja koji puše. Prosečan broj godina pušačkog staža, statistički signifikantno se razlikuje među polovima, za muškarce iznosi $16,41 \pm 9,06$ i za žene $12,13 \pm 5,98$ ($t=7,60$ i $p<0,001$), mada bi morala de se uzme u obzir i statistički značajna razlika u godinama među polovima. Muškarci puše veći broj cigareta dnevno sa prosekom od $21,83 \pm 7,83$ u odnosu na žene sa $16,47 \pm 7,01$ na dan ($t=7,54$ i $p<0,001$). Od 690 žena, njih 180 ili 28,2% je navelo da je pušilo u trudnoći. Muškarci sa 17,43, statistički značajno, ranije počinju sa pušenjem od žena koje to čine sa 18.43 godine ($t=4,37$ i $p<0,001$). Najveći broj ispitanika je svestan štetnosti pasivnog pušenja, 90,7% žena i 85,3% muškaraca.

Unijavarijantnom logističkom regresijom zaključili smo da na pušenje utiču obrazovanje ($OR=0,65$; 95%CI, 0,481-0,870; $p<0,001$) i primanja ($OR=0,977$; 95%CI, 0,967-0,987; $p<0,001$), dok bračni status i zapošljenje ne utiču. Parametri koji su se pokazali statistički značajnim uvedeni su u multivarijantni model nakon čega je obrazovanje izdvojeno kao parametar koji je statistički signifikantan ($OR=0,65$; 95%CI, 0,481-0,870; $p<0,001$).

Tabela 1. Karakteristike populacije roditelja

	Otac	Majka
N	552	690
Starost(godine) SD	36,45±5,39	32,97±4,65
Primanja (u dinarima)	24747,37± 13885.09	20231,68± 11998,08
Obrazovanje %(N)		
Bez škole	0(0)	0,4(3)
Osnovna	1,1(6)	1,3(9)
Srednja	61,4(339)	53,9(372)
Viša	14,7(81)	18,7(129)
Visoka	22,8(126)	25,7(177)
Zapošljenje %(N)		
Nezapošljen	9,2(51)	19,7(135)
Zapošljen	88,0(486)	73,4(504)
Na određeno	2,7(15)	7,0(48)

Tabela 2. Pušačke navike roditelja predškolske dece u Nišu

	Otac	Majka	p
Prevalenca pušača %(N)			
Nepušač	54,9(303)	53,0(360)	p>0,05
Pušač	41,3(228)	42,6(288)	
Povremeni pušač	3,8(21)	4,3(30)	
Dužina pušenja (godine)	16,41 ± 9,06	12,13 ± 5,98	P<0,001
Broj cigareta na dan			
Pušači	21,83 ± 7,83	16,47 ± 7,01	P<0,001
Povremeni pušači	5 ± 3,56	3,13 ± 1,89	p>0,05
Početak pušenja (starost u god.)	17,43 ± 3.40	18,43 ± 3,10	P<0,05
Pušenje roditelja %(N)			
Oba pušači	29,6(357)		
Jedan pušač	34,0(408)		
Oba nepušači	36,4(438)		
Stav o štetnosti pasivnog pušenja deci %(N)			
Ne smatra da šteti	0(0)	0,5(3)	P<0,05
Vrlo malo	1,2(6)	3,2(21)	
Smatra ali ne razmišlja o tome	13,5(69)	5,6(36)	
Potpuno svestan-na štetnosti	85,3 (435)	90,7(588)	
Pušenje u trudnoći	/	Da 28,2(180)	Ne 71,8(459)

Tabela 3. Rezultati univarijantne i multivarijantne logističke regresije

	Univarijantna regresija OR	95%C.I. za OR	Značajnost p	Multivarijantna regresija OR	95%C.I. za OR	Značajnost p
Obrazovanje	0,630	0,550-0,723	<0,001	0,647	0,545	<0,001
Primanja	0,977	0,967-0,987	<0,001	0,990	0,979-1,001	0,064
Bračni status	1,204	0,905-1,603	0,203	/	/	/
Zapošljenje	0,785	0,605-1,020	0,07	/	/	/

Diskusija

Alarmantan podatak je da je prevalenca pušenja roditelja predškolske dece u Nišu od 46,0% dramatično veća u odnosu na prevalencu u Srbiji od 33,6%. Prevalenca pušača muškaraca od 45,1% je manja u odnosu na prevalencu pušenja kod žena, 46,9%. Odnos je na srpskom proseku drugačiji, gde puši veći broj muškaraca, 38,1% u odnosu na 29,9% žena. Uzevši u obzir da veći broj žena puši a da su pritom one manje zapošljene od muškaraca i da više vremena, samim tim, provode sa decom, ide u prilog tvrdnji da su deca u svojim domovima u znatnoj meri izložena dejstvu ETC-a.

Uzevši u obzir primarnu ulogu roditelja u vaspitanju i odgoju kao i uticaj njihovog pušenja na zdravlje dece, zaključuje se da je zdravlje dece ugroženo. Obrazovanje, formiranje novih i poštovanje već postojećih programa i zakonskih regulativa o pušenju od ključnog je značaja za smanjenje epidemije pušenja i promocije zdravlja (1).

Samo 36,4% domaćinstava iz uzorka imala su oba roditelje nepušače. Uzevši u obzir da ostalih 63,6% domaćinstava ima jednog ili oba roditelja pušača, može se zaključiti da je veliki procenat dece koja su izložena delovanju ETC-a, kao i bliskom kontaktu sa cigaretama kod kuće. Pravi pocenat domaćinstava u kojima se puši mogao bi da bude još veći, ukoliko uzmemo u obzir da pored roditelja u kući živi još ukućana koji su potencijalni pušači.

Naznačeno je da postoji povezanost između roditeljskog i adolescentskog pušenja, u smislu da verovatnoća da dete počne da puši direktno zavisi od broja roditelja koji puše.

Mala deca se pod direktnim uticajem roditelja, braće i sestara, uče ponašanju od njih i kopiraju ih, tako da roditelji koji puše omogućavaju

deci direktan pristup cigaretama i svojim primerom ih "nagone" da i sami krenu to da rade. Ovo, novonaučeno ponašanje, ne mora da se manifestuje duži vremenski period, ali hoće za vreme adolescencije, kada deca imitiraju ponašanje odraslih u cilju da se osećaju "zrelije" (18). Sa druge strane, ukoliko bi roditelji ostavili pušenje, smanjila bi se verovatnoća da će deca postati pušači. U Srbiji 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 kupe cigarete, nizak standard, masovno reklamiranje.

Sabravši velike troškove pušenja povezanih sa zdravljem i zahtevima zdravstvenih službi mogu se razumeti ekonomski i socijalni teret koji oseća stanovništvo (19).

Pozitivna je činjenica da veliki broj ispitanika ima razvijenu svest o štetnosti pušenja, čak 85,3% muškaraca i 90,7 žena, što je za gotovo 10% više nego u 2000. godini.

Opravdanost i neophodnost edukativnih programa potkrepljuje činjenica da obrazovaniji ljudi manje puše (OR=0,65; 95%CI, 0,481-0,870; p<0,001).

Zaključak

Značajan deo predškolske dece u Nišu odrasta u okruženju koje je orijentisano ka nikotinu. Sprovedenje već postojećih i pokretanje novih i agresivnijih programa promocije zdravlja među roditeljima bio bi pozitivan korak ka njihovom odvikavanju od pušenja, podizanju svesti o štetnom delovanju duvanskog dima i na kraju, ka unapređenju zdravlja i smanjenju rizika od oboljevanja najvulnerabilnije populacije, dece.

Literatura

1. Bečanski N, Škegro N. Radiografska tehnika skeleta. Zagreb: Školska knjiga; 1987.
2. WHO (World Health Organization). Facts and figures about tobacco. 2006. <http://www.who.int/tobacco/fctc/cop/en/index.html>
3. Esson, Katharine M. The Millennium development goals and tobacco control. World Health Organization, 2004.
4. Batut. Rezultati istraživanja zdravlja stanovništva Republike Srbije. Beograd, 2006;399-419.
5. Strategija kontrole duvana. Službeni glasnik RS. Br 55/05 i 71/05. Beograd, 2005.
6. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986.
7. Darling N, Cumsille P. Theory, measurement and methods in the study of family influences on adolescent smoking. *Addiction* 2003;98:21-36.
8. Otten R, Engels R, Van deVen M, Bricker J. Parental smoking and adolescent smoking stages: The role of parents' current and former smoking, and family structure. *Journal of Behavioral Medicine* 2007;30:143-54.
9. Rapiti E, Jindal SK, Gupta D, Boffetta P. Passive smoking and lung cancer in Chandigarh, India. *Lung Cancer* 1999;23:183-9.
10. Chang JS, Selvin S, Metayer C, Crouse V, Golembesky A, Buffler PA. Parental smoking and the risk of childhood leukemia. *Am J Epidemiol* 2006;163(12):1091-100.
11. Kosecik M, Erel O, Sevinc E, Selek S. Increased oxidative stress in children exposed to passive smoking. *Int J Cardiol* 2005;100:61-4.
12. Yuan H, Wong LS, Bhattacharya M, Ma C, Zafarani M, Yao M, Schneider M, Pitas RE, Martins-Green M. The effects of second-hand smoke on biological processes important in atherogenesis. *BMC Cardiovasc Disord* 2007;7:1-8.
13. Chan-Yeung M, Dimich-Ward H. Respiratory health effects of exposure to environmental tobacco smoke. *Respirology* 2003;8:131-9.
14. Siroux V, Oryszczyn MP, Varraso R, Le Moual N, Bousquet J, Charpin D et al. Environmental factors for asthma severity and allergy: results from the EGEA study. *Rev Mal Respir* 2007;24(5):599-608.
15. Schettler T. Toxic threats to neurological development of children. *Environ Health Perspect* 2001;109:813-6.
16. Perz S, Gaca M, Mnizak M, Wesol D. Smoking prevalence during pregnancy and exposition of infants to environmental tobacco smoke. *Przegl Lek* 2006;63(10):1063-5.

17. Yolton K, Dietrich K, Auinger P, Lanphear BP, Hornung R. Exposure to environmental tobacco smoke and cognitive abilities among US children and adolescents. *Environ Health Perspect* 2005; 113:98-103.
18. Ulvez J, Ribas-Fito N, Torrent M, Fornis M, Garcia-Esteban R, Sunyer J. Maternal smoking habits and cognitive development of children at age 4 years in a population-based birth cohort. *Int J Epidemiol* 2007
19. Dick DM, Pagan JL, Viken R, Purcell S, Kaprio J, Pulkkinen L, Rose RJ. Changing environmental influences on substance use across development. *Twin Res Hum Genet* 2007;10(2):315-26.

SMOKING HABITS OF NIS PRESCHOOL CHILDREN'S PARENTS

Miodrag Stojanovic, Zoran Milosevic, Dijana Musovic, Aleksandar Visnjic, Boris Djindjic, Miodrag Vucic and Nektarios Rizakis

The greatest threat for the public health in Serbia is definitively smoking. 1,3 billion of people in the world are smokers and 4,9 million of death at the global level are direct consequences of smoking. If this smoking rhythm continues until 2020. the number of deaths caused by smoking will have been doubled. There are 4000 identified substances in the tobacco smoke, 50 of which have been proven to be carcinogenic. Nowadays, 14000 to 15000 young people in the developed countries and 68000-84000 in the underdeveloped countries begin to smoke. 700 millions of children, the half of the whole children population, are exposed to the passive smoking.

The prevalence of smoking in Serbia, although reduced by 6,9% compared to 2000 is still very high and makes 33,6% of the whole population (38,1% of men and 29,9% of women).

The aim of this study was to investigate the smoking habits of preschool children's parents, motivated by the fact that the children of that age are highly sensitive and susceptible to the toxic influence of tobacco smoke, but also to check the necessity for an aggressive public health programme implementation in the aimed populations.

This research, as a cross-sectional study, is carried out among preschool children's parents, children being 4 to 6 years old that attend nursery schools in Nis.

The prevalence of smoking in preschool children's parents is extremely high, and makes 46% (45,1% of men and 46,9% of women). Having taken into consideration the parental role in upbringing and education of children, as well as the influence of passive smoking, the main conclusion is that the children's health is seriously endangered. Education, making new and maintaining already existing programmes and legal obligations considering smoking are significant steps for reducing smoking and promoting health. *Acta Medica Medianae* 2007;46(3):11-15.

Key words: smoking habits, passive smoking, preschool children