

Arh. hig. rada, 29 (1978) 209.

## NAŠA ISPITIVANJA O NAVICI PUŠENJA

M. MIMICA, M. SARIĆ I MARTA MALINAR

*Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb*

*(Primljeno 7. II 1978)*

Na osnovi ankete učinjene 1972. godine u uzorku stanovnika Hrvatske u dobi od 38 do 57 godina života u šest različitih općina, došli smo do zaključka da među muškarcima te dobi redovito puši oko 52% osoba, a među ženama te dobi puši oko 15% osoba. Oko 20% anketiranih muškaraca i oko 3% žena puši i više od 20 cigareta dnevno. S obzirom na skupine zanimanja u muškaraca nismo našli razlike u navici pušenja. Međutim, među ženama s obzirom na zanimanje značajno više puše administrativne radnice i intelektualne radnice nego domaćice, poljoprivredne radnice i nekvalificirane radnice. Osobe koje puše dnevno veći broj cigareta imaju u prosjeku veći broj godina školovanja. Pušači su u prosjeku lakši ljudi nego nepušači. Pušači u prosjeku imaju nešto niži arterijski krvni tlak nego nepušači. Mi nismo našli statistički značajnu razliku između pušača i nepušača u odgovorima na pitanja u vezi s neurotskim simptomima. S obzirom na vrste cigareta naši pušači muškarci u više od 66%, a žene u više od 76% slučajeva puše orijentalne cigarete I i II kvalitete.

Relativno malen broj pušača, svega oko 6%, odgovorio je da će odmah prestati pušiti, a oko 15% pušača će navodno »kasnije prestati pušiti«. Prema nekim drugim statističkim pokazateljima čini se da je tendencija porasta navike pušenja u Jugoslaviji posljednjih godina ipak zaustavljena. Treba dalje nastaviti istraživanja ove masovne navike odnosno ovisnosti da bi se moglo racionalno raditi na ublažavanju posljedica te navike za zdravlje pojedinca i naroda.

Na području današnje Jugoslavije ljudi su počeli pušiti duhan vjerojatno početkom XVII stoljeća, i ta se navika postepeno sve više širila (1, 2). Nakon I svjetskog rata a osobito nakon II svjetskog rata uživanje duhana pušenjem cigareta doseglo je goleme razmjere.

Pušenje izaziva obično ugodan osjećaj i stimulira centralni nervni sistem i naša je pučka medicina u prošlosti više isticala »lijekoviti efekt duhana«. Naši liječnici su međutim već odavno upozoravali na njegovo

štetno djelovanje. Posljednjih godina aktivirala se svjetska a i naša šira javnost u borbi protiv navike pušenja duhana. Danas postoji u svijetu obilna pregledna literatura o nepovoljnu djelovanju pušenja na zdravlje (3—8), ali ipak mnoge činjenice u vezi s tom navikom odnosno ovisnosti nisu raščišćene.

U ovom ćemo radu iznijeti rezultate istraživanja o pušenju u našem odraslom stanovništvu i prikazati neke karakteristike naših pušača. Iako je u našoj zemlji u posljednje vrijeme objavljeno nekoliko vrijednih publikacija o navici pušenja (9—13), mislimo da će podaci ovih istraživanja upotpuniti saznanja o toj navici u nas, što je potrebno da bi se rješavali medicinski problemi koji nastaju u vezi s tom masovnom navikom.

#### UZORAK I METODE

Godine 1972. u sklopu jednog kliničko-epidemiološkog istraživanja kroničnih nespecifičnih respiratornih i kardijalnih bolesti u odraslog stanovništva Hrvatske proveli smo anketu o pušenju duhana. Za ispitivanje smo uzeli uzorak odraslog stanovništva rođenog 1915. do 1934. godine na bazi biračkih spiskova u općinama Zagreb—Centar—Zagreb—Crnomerec, Virovitica, Split—Centar, Omiš i Vis, u svemu 3265 osoba. Neke podatke o tom ispitivanju već smo objavili (14). Podatke o pušenju dobili smo na osnovi standardiziranih pitanja koja su bila sastavljena po uzoru na upitnik Britanskog savjeta za medicinska istraživanja (15). Dobivene smo podatke obradili pomoću elektroničkog računala tipa »Univac 1110« Sveučilišnoga računskog centra u Zagrebu uz pomoć Terminala KBC na Rebru.

#### REZULTATI I KOMENTAR

Rezultate ovog istraživanja iznijet ćemo pretežno u tablicama a djelomično u tekstu. Posebno ćemo dati podatke za muškarce, a posebno za žene, jer se u nas u navici pušenja duhana spolovi znatno razlikuju. U cijelom uzorku ispitanika samo su dva ispitanika odgovorila da redovito puše lulu. Svi ostali pušači puše cigarete i to gotove tvorničke cigarete. Među ispitanicima nije bio ni jedan koji puši samo cigare.

Od ukupno 1575 muških ispitanika 31,1% je odgovorilo da ne puše i da nisu nikad pušili (nepušači) a 16,7% da su prije manje ili više pušili, ali da sada ne puše (bivši pušači). Prema tome u našem uzorku muškaraca u starosti od 38 do 57 godina života bilo je 47,8% osoba koje ne puše a 52,2% osoba koje su u vrijeme ispitivanja pušile. Što se tiče broja popušnih cigareta dnevno, većina (24,6%) puši 11 do 20 cigareta, odnosno 21 do 30 cigareta (12,4%), dnevno, a 1,8% ispitanika muškaraca puši više od 40 cigareta na dan.

U uzorku anketiranih žena 82,1% je odgovorilo da ne puše niti su ikad pušile (nepušači) a 3,2% da su prije manje ili više pušile, ali da sada ne

puše (bivši pušači). Ukupno je dakle bilo 85,3% žena koje nisu pušile u vrijeme ankete, a 14,7% je bilo pušačica. Među ženama najviše je bilo onih koje su pušile 11 do 20 cigareta (6,4%) dnevno.

Podaci o raširenosti pušenja dobiveni u našem uzorku otprilike se slažu s podacima *Kulčara* i suradnika (11) koji navode da u Hrvatskoj puši 56,9% muškaraca i 10,1% žena u dobnoj skupini od 20 do 64 godina života. Ovi podaci se slažu s podacima *Smajkića* i suradnika (10) za stanovnike Bosne i Hercegovine u dobi od 15 do 65 godina života gdje je postotak pušača bio 59,7% a pušačica 12,5%.

Valja očekivati, međutim, da navika pušenja nije jednako rasprostranjena s obzirom na područje stanovanja u Hrvatskoj. U tablicama 1. i 2.

Tablica 1.

*Navika pušenja odraslih osoba u SR Hrvatskoj u 1972. godini za muškarce, prema mjestu stanovanja (N = 1575)*

	Nepušači		Bivši pušači		Pušači 1—10 cigareta		Pušači 11—20 cigareta		Pušači 21—30 cigareta		Pušači > 30 cigareta	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Ukupno	490	31,1	263	16,7	114	7,2	387	24,6	195	12,4	126
Zagreb-Centar	87	31,2	50	17,9	17	6,1	72	25,8	34	12,2	19	6,8
Zagreb-Črnomerec	89	31,0	37	12,8	26	9,0	68	23,6	46	16,0	22	7,6
Virovitica	68	20,5	57	17,2	32	9,7	116	35,1	33	10,0	25	7,5
Split	51	28,2	30	16,7	14	7,8	41	22,8	21	11,7	23	12,8
Omiš	156	41,0	76	20,0	20	5,2	60	15,7	47	12,3	22	5,8
Vis	39	33,6	13	11,2	5	4,3	30	25,9	14	12,1	15	12,9
$\chi^2$ -test	P<0,001		n. s.		n. s.		P<0,001		n. s.		P<0,05	

Tablica 2.

*Navika pušenja odraslih osoba u SR Hrvatskoj u 1972. godini za žene, prema mjestu stanovanja (N = 1690)*

	Nepušači		Bivši pušači		Pušači 1—10 cigareta		Pušači 11—20 cigareta		Pušači 21—30 cigareta		Pušači > 30 cigareta	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Ukupno	1386	82,1	54	3,2	92	5,4	109	6,4	33	2,0	16
Zagreb-Centar	178	64,3	22	7,9	21	7,6	42	15,2	10	3,6	4	1,4
Zagreb-Črnomerec	242	70,4	14	4,1	38	11,0	30	8,7	14	4,1	6	1,7
Virovitica	405	95,5	1	0,2	10	2,4	8	1,9	0	0	0	0
Split	129	71,7	9	5,0	13	7,2	17	9,4	7	3,9	5	2,8
Omiš	296	94,6	4	1,3	5	1,6	5	1,6	2	0,6	1	0,3
Vis	136	89,5	4	2,6	5	3,3	7	4,6	0	0	0	0
$\chi^2$ -test	P<0,001		P<0,001		P<0,001							

Tablica 3.  
Navika pušenja odraslih osoba u SR Hrvatskoj — neke karakteristike  
muškaraca

	Nepušači N = 490	Bivši pušači N = 263	1—10 cigareta N = 114	11—20 cigareta N = 387	21—30 cigareta N = 195	>30 cigareta N = 126
Prosječna starost 1972.	47,9 ± 5,6	48,6 ± 5,5	48,4 ± 5,5	47,3 ± 5,8	47,4 ± 5,5	47,31 ± 5,6
Prosječna visina 1972.	**173,5 ± 7,0	173,0 ± 8,0	**171,2 ± 6,9	172,0 ± 6,8	172,8 ± 7,1	172,8 ± 6,6
Prosječna relativna težina	*114,3 ± 13,5	114,2 ± 14,2	110,2 ± 17,5	*106,9 ± 12,4	108,7 ± 13,2	109,6 ± 13,3
Prosječni sistolični tlak	143,8 ± 20,8	145,2 ± 21,7	141,1 ± 20,8	138,9 ± 19,9	136,7 ± 19,9	140,6 ± 22,9
Prosječni broj završenih godina školovanja	8,2 ± 4,2	8,2 ± 4,3	*7,5 ± 4,4	7,5 ± 4,1	8,3 ± 4,2	*9,0 ± 5,9

Razlike prema nepušačima testirane pomoću Studentova t-testa \* P<0,05  
\*\* P<0,01

Tablica 4.  
Navika pušenja odraslih osoba u SR Hrvatskoj — neke karakteristike žena

	Nepušači N = 1386	Bivši pušači N = 54	1—10 cigareta N = 92	11—20 cigareta N = 109	21—30 cigareta N = 33	>30 cigareta N = 16
Prosječna starost 1972.	**47,8 ± 5,7	47,3 ± 5,7	**43,7 ± 5,3	**44,5 ± 5,6	**42,7 ± 5,3	*44,7 ± 5,8
Prosječna visina 1972.	159,7 ± 6,2	161,8 ± 6,4	159,3 ± 6,5	159,4 ± 5,9	161,3 ± 6,3	161,3 ± 4,6
Prosječna relativna težina	*118,6 ± 17,3	120,1 ± 16,9	114,7 ± 15,8	113,2 ± 14,4	*109,2 ± 14,7	114,7 ± 14,6
Prosječni sistolični tlak	145,3 ± 22,0	149,0 ± 29,0	139,3 ± 21,3	138,5 ± 19,7	135,8 ± 14,8	142,4 ± 10,8
Prosječni broj završenih godina školovanja	5,4 ± 3,2	9,4 ± 4,0	7,1 ± 3,6	8,2 ± 3,9	10,7 ± 3,8	8,4 ± 5,0

Razlike prema nepušačima testirane pomoću Studentova t-testa \* P<0,05  
\*\* P<0,01

dali smo podatke o prevalenciji navike pušenja po mjestu stanovanja ispitanika i vidi se da u tom pogledu postoje značajne razlike. Muškaraca nepušača bilo je najviše u primorskim općinama Omiš (41,0%) i Vis (33,6%), a pušača 11—20 cigareta dnevno najviše u Virovitici i općini Zagreb-Centar. U žena je međutim od anketiranih bilo nepušača najviše u općini Virovitica i Omišu (oko 95%), a pušačica 11—20 cigareta najviše u Zagreb-Centar i Split-Centar. Čini se prema ovome da postoji tendencija da pušača a pogotovu pušačica ima relativno više u gradskim područjima nego u pretežno seoskim općinama. Međutim treba upozoriti na relativno veliku rasprostranjenost navike pušenja u muškaraca stanovnika općine Virovitica. To je možda u vezi s time što se u toj općini proizvodi duhan.

Zanimanje ispitanika i naviku pušenja obradili smo posebno u sedam skupina zanimanja: poljoprivrednici, nekvalificirani radnici, kvalificirani radnici, domaćice, tehnički i administrativni radnici, intelektualni radnici, te penzioneri i ostali. Nismo našli statistički značajnih razlika između muškaraca s obzirom na te skupine zanimanja. Međutim, podaci dobiveni od žena pokazali su da značajno više puše administrativne i intelektualne radnice te kvalificirane radnice nego poljoprivrednice i domaćice. Ovakve smo razlike u navici pušenja među ženama i očekivali, a vjerojatno su u vezi sa socijalnim prilikama i tradicijama koje su važne za nastanak navike pušenja.

Jedno od zanimljivih pitanja u vezi s navikom pušenja jest da li se pušači razlikuju od nepušača s obzirom na neke osnovne antropološke i druge karakteristike. U tablicama 3. i 4. dali smo prosječne vrijednosti (aritmetičke sredine i standardne devijacije) starosti ispitanika u godinama, visine tijela u cm, relativne tjelesne težine s obzirom na očekivane tjelesne težine prema normama, i prosječni broj završenih godina školovanja. Po visini tijela nepušači su u prosjeku nešto viši nego pušači, a u žena, naprotiv, čini se da su pušačice nešto višeg tijela nego nepušačice. Ove razlike u prosječnoj visini tijela mislimo da nisu povezane s navikom pušenja i više su povezane s regionalnom distribucijom te navike u ovom uzorku.

Relativna težina tijela je u nepušača veća nego u pušača a slično je i u žena. To se slaže s općim mišljenjem a i nekim podacima iz istraživanja da pušenje smanjuje apetit i da pušači relativno manje jedu nego nepušači.

Što se tiče podatka o prosječnom broju završenih razreda školovanja iz tablice 3. i 4. se vidi da ako izuzmemo skupinu bivših pušača, broj prosječnih godina školovanja raste s brojem dnevno popušanih cigareta. Npr. pušači koji puše 1 do 10 cigareta dnevno završili su u prosjeku 7,5 godina školovanja a pušači koji puše više od 40 cigareta završili su preko 9,4 godine školovanja. Ovo je vjerojatno u vezi s psihičkim stresovima i s ekonomskim stanjem ispitanika jer u našim uvjetima osobe s većim nivoom izobrazbe (veći broj završenih razreda) imaju najčešće i veće dohotke. Ovo međutim također upozorava da nastava u školi nije ništa pridonijela da ljudi ne bi stekli naviku pušenja duhana.

U proučavanju navike pušenja duhana često se traži veza između te navike i psihičkog stanja ispitanika (16, 17). Ovo istraživanje nije bilo posebno planirano u tom smislu ali smo ipak uz ostale podatke imali i standardizirana pitanja kao što su: mislite li da ste nervozni?, osjećate li se često nesigurnim?, osjećate li se često neraspoloženim?, osjećate li se često nezadovoljnim?, bojite li se često ili imate neki strah bez razloga? Također je ispitanicima bilo postavljeno pitanje da li se sada osjećaju zdravim. U analizi dobivenih podataka nismo našli statistički značajnu razliku u odgovorima s obzirom na naviku pušenja, iako je kod pušača s više od 40 cigareta na dan postojalo nešto više pozitivnih odgovora u smislu neurotske reakcije. Međutim, uvijek se može postaviti pitanje jesu li neurotski simptomi posljedica pušenja ili je možda jako pušenje posljedica stanja stresa koje je ispitanik doživio iz drugih razloga. Prema našim podacima kod jakih pušača bila je nešto rjeđe dijagnosticirana neuroza nego u nepušača. Mnogi su pušači tvrdili da im pušenje cigareta »smiruje živce«.

Dijagnoza alkoholizma i odgovor o uživanju alkohola nisu u naših ispitanika bili povezani s navikom pušenja cigareta. Navika uživanja kave bila je međutim povezana s navikom pušenja što se slaže s opažanjima da uz crnu kavu »paše« cigareta.

U anketi o pušenju imali smo i pitanje: koju vrstu cigareta pušač obično puši. Cigarete smo prema vrstama podijelili u četiri kategorije »orijentalnih cigareta« koje su se kod nas najčešće pušile 1972. godine. Te su cigarete standardizirane prema JUS-u na osnovu sadržaja »negativnih materija« (protein, pepeli i dr.) i »pozitivnih materija« (topivi ugljikohidrati, polifenoli, smole i dr.). Prema podacima dobivenim od Duhanskog instituta u Zagrebu (18) koji kontrolira proizvodnju, orijentalne cigarete I kvalitete su npr. »Drina«, »Vis«, »Ambasada«, a orijentalne cigarete IV kvalitete su npr. cigarete »Drava«. U principu su najskuplje orijentalne cigarete I kvalitete a najjeftinije orijentalne cigarete IV kvalitete. U toj su se godini u nas već proizvodile i cigarete »izvan JUS-a«; to su: »Blend« cigarete američkog tipa i »Virginija« cigarete engleskog tipa. U tablici 5. dali smo zbirno odgovore na pitanja koje cigarete pušači puše. Vidi se da je više od 66% pušača i više od 76% pušačica pušilo orijentalne cigarete I ili II kvalitete. Dalja analiza podataka s obzirom na vrstu cigareta pokazala je da najveće obrazovanje a vjerojatno i socio-ekonomski status imaju naši pušači »Blend« cigareta, a zatim pušači I i II kvalitete orijentalnih cigareta.

Na koncu nekoliko podataka o odgovoru pušača na pitanje da li misle prestati pušiti. U 1972. godini već se prilično govorilo i pisalo u nas o štetnosti pušenja, ali mi kod ankete nismo specijalno govorili o tome. U tablici 6. vidi se da je svega 5,9% ispitanika pušača odgovorilo da će odmah prestati pušiti. Odgovor da će »kasnije prestati pušiti« dalo je 15,4% ispitanika, odgovor da će »smanjiti pušenje« dalo je 28,2% ispitanika a odgovor »da ne zna da li će što mijenjati u svojoj navici pušenja« dalo je 17,6% ispitanika. Oko 32,9% ispitanika, i to 31,3% muškaraca i 38,4% žena reklo je da će dalje pušiti jer da ne vide razloga

Tablica 5.  
Pušenje s obzirom na vrste cigareta 1972. godine

	I	II	III	IV	Izvan	Ukupno,
	kvaliteta f %	kvaliteta, f %	kvaliteta, f %	kvaliteta f %	JUS-a f %	
Muškarci	286 34,8	252 30,7	138 16,8	113 13,7	33 4,0	822 100,0
Žene	104 41,6	88 35,2	23 9,2	17 6,8	18 7,2	250 100,0

Tablica 6.  
Odgovor o prestanku pušenja, 1972. godine

	Odmah će prestati f %	Kasnije će prestati f %	Smanjit će f %	Ne zna f %	Dalje će pušiti f %	Ukupno pušača f %
	Muškarci	55 6,7	139 16,9	233 28,3	138 16,8	
Žene	8 3,2	26 10,4	69 27,6	51 20,4	96 38,4	250 100,0
Ukupno	63 5,9	165 15,4	302 28,2	189 17,6	353 32,9	1072 100,0

zašto bi prestali s pušenjem koje im »pravi zadovoljstvo i pomaže u radu« ili ih »smiruje«. Zašto su pojedini ispitanici dali različite odgovore nije lako otkriti. Čini se da s obrazovanjem to nema značajne veze. Vjerojatno je jedan od značajnih povoda da pušači prestanu pušiti ili da smanje dnevni broj cigareta kad se pojave u njih jasni respiratorni simptomi ili znakovi ventilacijskih oštećenja. Mi smo našli da se osobe koje su imale simptome gušenja, smetnje disanja kod promjene vremena, u kojih je pronađen produžen ekspirij ili smanjene ventilacijske funkcije znatno češće odlučuju da prestanu pušiti ili žele smanjiti pušenje. Osobe koje žele da prestanu pušiti imaju u prosjeku i veći broj svih dijagnoza nego one druge osobe. Zanimljivo je međutim, da osobe koje su otvoreno izjavile da će i dalje nastaviti pušiti u prosjeku imaju veću relativnu težinu nego osobe koje će prestati pušiti. To pokazuje da je jedan od činitelja zašto ljudi puše želja osobe da se ne deblja preko mjere. Izjaviti da će prestati s pušenjem nije isto što i prestati pušiti. Pušenje, kako se zna, dovodi u mnogih osoba do stvarne ovisnosti. Problem odvikavanja od pušenja od posebne je važnosti i tome treba posvetiti posebnu pažnju, osobito ako su se pojavili organski simptomi bolesti. Mnogi puše ne zato što to žele nego zbog toga što ne mogu prestati pušiti (19, 20).

Bilo bi zanimljivo saznati da li potrošnja duhana po osobi još raste u našoj zemlji ili je ipak počela opadati. Točnih podataka nemamo. Prema Statističkom godišnjaku 1976. i 1977. godine (21, 22) u 1966. godini broj raspoloživih cigareta po jednom stanovniku bio je 1543, a osam godina nakon toga, 1974. godine, dostigao je maksimum od 2056 cigareta po stanovniku. Važno je međutim da je u 1975. godini broj cigareta po stanovniku bio 2008, nešto manji nego prethodne godine, a 1976. godine 2022 cigarete tj. također manji nego 1974. godine. To bi moglo upućivati da postepeno opada prosječna potrošnja cigareta po stanovniku. Ipak taj proces nije ravnomjeran jer je lako vjerojatno da će broj pušača među ženama još uvijek rasti. Ovaj trend zaustavljanja potrošnje cigareta možda je ipak dijelom rezultat zdravstvenog prosvjećivanja i propagande protiv pušenja koje je u nas počelo prije nekoliko godina. Zanimljivo je pitanje da li se mijenja navika pušenja s obzirom na vrste cigareta. Prema sadašnjim opažanjima ima sve više osoba koje puše cigarete s nekim filterom. Sve se više puše cigarete »američkog tipa«, ali se ipak još najviše puše cigarete orijentalnog tipa I i II kategorije.

U vezi s potrošnjom duhana u nas dobro je upozoriti na odnos cijena cigareta i prosječne zarade u prošlosti i sadašnjosti. Prema postojećim statističkim podacima (23) za 20 komada cigareta naš je radnik s prosječnom zaradom morao raditi u 1928. godini čak 93 minute, u 1952. godini 54 minute, a u 1975. godini samo 21 minutu. Na ovo je važno upozoriti jer je u nekim zemljama utvrđeno da se politikom cijena cigareta može značajno utjecati na naviku pušenja i broj popušenih cigareta (24).

U jednoj drugoj publikaciji objavit ćemo rezultate naših istraživanja djelovanja pušenja na pojavu respiratornih bolesti (25).



*Literatura*

1. *Glesinger, L.*: Pušenje, Medicinska enciklopedija, Sv. 8, str. 411, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1963.
2. *Glesinger, L.*: Saopćenja, »Pliva«, 16 (1973) 35.
3. The Health Consequences of Smoking, A report of the Surgeon General, USA, Dep. H. E. W. 1971.
4. WHO Techn. Rep. Ser. No 568: Smoking and its Effects on Health, Report of a WHO Expert Committee, W. H. O., Geneva, 1975.
5. 1974. Directory of on-going research in smoking and health, USA, Dep. H. E. W., Washington 1974.
6. 1976. Directory of on-going research in smoking and health, Washington USA, Dep. H. E. W., 1976.
7. *Fortič, B., Boh, K., Furlan, J., Geržinić, L., Jerše, M., Kališnik, M., Koren, S., Mesić, J.*: Zdrav. vest., 41 (1972) 201.
8. *Vorko, A.*: Pušenje i zdravlje, Medicinska enciklopedija, Dopunski svezak, str. 567, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1974.
9. *Sestak, Z.*: Lij. vjes., 88 (1966) 263.
10. *Smajkić, A., Žarković, G., Cerkez, F.*: Med. arh. 26 (1972) 35.
11. *Kulčar, Ž., Kovačić, L., Bedenić, B.*: Lij. vjes., 96 (1974) 467.
12. *Duraković, Z., Šarić, M.*: Acta Med. Jug., 30 (1976) 39.
13. *Prebeg, Ž.*: Magistarski rad, Škola narodnog zdravlja, Zagreb, 1970.
14. *Mimica, M., Sarić, M., Malinar, M., Mađarić, M.*: Lij. vjes., 99 (1977) 273.
15. Leading article, Lancet, 1 (1965) 775.
16. *Zović, D., Lakić, L.*: Zbornik V. M. A., (1971) 31.
17. *Bjelogrlić, M.*: Alkoholizam, Beograd, 12 (1972) 49.
18. *Delić, I.*: Usmeno saopćenje.
19. *Russell, M.*: Brit. Med. J., 2 (1971) 330.
20. *Russell, M.*: Brit. Med. J., 2 (1971) 393.
21. Statistički godišnjak SFRJ 1976, Savezni zavod za statistiku, str. 316.
22. Statistički godišnjak SFRJ 1977, Savezni zavod za statistiku, str. 323.
23. *Vuger, R.*: Vjesnik u srijedu (1975) od 31. XII, str. 3.
24. Leading article: Brit. med. J., 2 (1977) 1439.
25. *Mimica, M., Sarić, M., Malinar, M.*: Arh. hig. rada, 29 (1978) u tisku.

*Summary*

## A STUDY OF THE SMOKING HABIT IN YUGOSLAVIA

From a questionnaire study carried out in 1972 in a sample of population from six communities in the Socialist Republic of Croatia aged between 38 and 57 years the authors conclude that about 52 per cent of men and about 15 per cent of women of that age were regular smokers. About 20 per cent of the smoking habit among men, but among women a higher number of smoked 20 cigarettes daily. With regard to occupation there was no difference in the smoking habit among men, but among women a higher number of smokers was found among clerical staff and intellectuals than among housewives, farmers or unskilled workers. As a rule heavier smokers had a better education. The body weight of smokers was usually lower than that of nonsmokers. Smokers also had a lower arterial blood pressure than nonsmokers. No statistically significant difference was found between smokers and nonsmokers as regards neurotic symptoms. More than 66 per cent of men smokers and more than 76 per cent of women smokers smoked oriental cigarettes of the best and the second best quality.

A relatively small number of smokers, only about 6 per cent, answered that they would cease smoking instantly, while about 15 per cent promised to cease smoking »at a later time«. According to some other statistical indi-

cators it seems that the tendency of the smoking habit to increase in the recent years has stopped. Further studies of this mass habit or rather an addiction are necessary in order to be able to alleviate its effects on the health of the individual and the entire population.

*Institute for Medical Research and  
Occupational Health, Zagreb*

*Received for publication  
February 7, 1978*