

## KONZUMACIJA KAVE, ALKOHOLA I PUŠENJE U TRUDNOĆI

H. Kršnjavi i M. Mimica

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

(Primljeno 4. IX. 1986)

U literaturi se ponavljaju upozorenja trudnicama o potrebi restrikcije nekih navika za koje se prepostavlja da su štetne.

U pokušaju objektivizacije opasnosti pušenja i konzumacije alkohola i kave za trudnoću, pozvali smo na kontrolni pregled 308 ispitanica a odazvalo se 246. Od toga je 145 trudnica bolovalo u trudnoći i 101 ispitanica je imala normalan tok trudnoće.

Statistički se nisu pokazale signifikantne razlike između pušačica i nepušačica u odnosu na morbiditet u sadašnjoj trudnoći, kao ni na komplikacije u prijašnjim trudnoćama.

Konzumacija alkohola u graviditetu nije utjecala na spontane abortuse, morbiditet trudnica niti na učestalost potrebe terapije tokolizom, kao ni na vrijeme nastupa porodaja.

Pretjeranu konzumaciju kave u graviditetu zbog utjecaja kofeina na neurovegetativni sistem nismo potvrdili kao mogućeg uzročnika spontanih abortusa i povećanog morbiditeta trudnica.

Vec odavno se preporučuje da žene u graviditetu zbog zdravstvenih razloga ne puše, da ne konzumiraju alkohol i ne piju kavu. Ipak još nije definitivno znanstveno objektivizirano da li te navike, kad se primjenjuju »umjereni«, doprinose pojavi bolesti i komplikacijama u trudnoći. U većini istraživanja rezultati se interpretiraju sa stanovitom rezervom, jer se istraživani faktori u uzorku često superponiraju a najčešće i s faktorom socioekonomskih uvjeta (1, 2). Ovdje prikazujemo neke naše podatke iz šireg istraživanja faktora koji utječu na pojavu bolovanja i komplikacija u trudnoći provedenog u Zagrebu.

Pušenje duhana se smatra jednim od najznačajnijih štetnih činilaca u nastanku mnogih kroničnih oštećenja i bolesti u čovjeka. Postoje radovi koji upućuju na zaključak da pušenje tokom graviditeta češće dovodi do prematurnog porodaja (3, 4, 5), rijede do emezi gravida (6), češće hipotrofije novorođenčadi (7—12) povećanog perinatalnog mortaliteta (8), pa čak i većeg rizika za oboljenje potomstva od karcinoma (13). Čini se da je definitivno dokazano da pušenje kod trudnica dovodi do pojave rađanja prosječno manje novorođenčadi koja su više vulnerabilna (4, 6, 7, 8, 9, 14, 15).

Prekomjerna konzumacija alkohola a pogotovo ovisnost o alkoholu značajno je povezana s pojmom psihički i fizički retardiranog potomstva (5, 13, 16, 17, 18). Konzumacija alkohola prema nekim istraživanjima utječe na poveća-

nje broja spontanih abortusa (8, 19, 20). Tu postoje među istraživačima divergentna mišljenja (6). Šezdesetih godina ovog stoljeća alkohol se upotrebljavao kao sredstvo za sprečavanje preranih trudova (21). Efekt vazodilatacije, koji uzrokuje etilizam pogodovao je boljoj prokrvljenosti placente, te je to uvjetovalo prekid trudova. Konzumaciji kave u uobičajenim količinama nije se do sada mogao sa sigurnošću dokazati negativni utjecaj na povećanje bolovanja u trudnoći (22—26).

#### UZORAK I METODE

Ovo istraživanje je provedeno kod žena osiguranica u Zagrebu u toku 1984. godine. Na osnovi podataka sakupljenih u Službi zdravstvenog osiguranja grada Zagreba pozvana je skupina trudnica koja je koristila porodiljski dopust 1982. i 1983. godine. Od 308 pozvanih ispitanica na pregled se odazvalo 246. U skupini ispitanica koje su koristile bolovanje bilo je 146 trudnica, a 101 ispitanica imala je potpuno normalan tok trudnoće i nije koristila bolovanje. Prosječna životna dob trudnica na bolovanju bila je 35,4 g., a zdravih 27,5 g. Podatke o navikama s obzirom na pušenje, konzumaciju alkohola i uživanje kave dobili smo na osnovi standardiziranog upitnika. U vezi s pušenjem napominjemo da nije bila nijedna žena koja je pušila 20 cigareta dnevno za vrijeme graviditeta, pa je navika pušenja podijeljena u tri skupine, pušačice do 5 cigareta, pušačice od 5 do 10 cigareta i pušačice više od 10 cigareta, uglavnom s filtrom. U uzorku od 246 ispitanica bilo je ukupno 88 pušačica (35,7%), 158 nepušačica (64,3%).

Podaci o konzumaciji alkohola bili su prikupljeni anketom. Svega 19 (7,7%) od naših 246 ispitanica izjavile su da konzumiraju alkohol i da su ga konzumirale za vrijeme graviditeta, ali nikad više od 50 grama alkohola dnevno, i to većinom u obliku vina ili piva (27).

Podaci o konzumaciji kave dobiveni su također anketom. Od 246 ispitanica 84 (34,1%) nisu konzumirale kavu za vrijeme graviditeta a 162 (65,9%) su pile kavu i to najviše 4 šalice kave dnevno.

#### REZULTATI

U tablici 1. prikazani su procenti bolovanja u graviditetu s obzirom na pušenje cigareta. Statistička analiza pokazala je da nema značajne razlike u frekvenciji bolovanja s obzirom na naviku pušenja.

U tablici 2. su analizirani podaci komplikacija u prijašnjim trudnoćama s obzirom na naviku pušenja. Pušačice su imale nešto više komplikacija nego nepušačice, ali razlike nisu statistički značajne.

Povezanost konzumacije alkohola u odnosu na morbiditet u trudnoći prikazana je na tablici 3 i nisu uočene značajne razlike. Isto tako konzumacija alkohola u odnosu na spontane abortuse nije pokazala povezanost u ovom uzorku (tablica 4).

Tablica 5. pokazuje da je tokoliza relativno rijedje upotrebljavana kod žena koje su konzumirale alkohol, ali razlika nije statistički značajna.

Tablica 1.  
*Morbiditet u trudnoći kod pušačica i nepušačica*

	Bolesne u graviditetu		Zdrave u graviditetu	
	N	%	N	%
<b>— Pušačice</b>				
Do 5 cigareta	17	11,7	19	18,8
Od 5 do 10 cigareta	23	15,9	13	12,9
Više od 10 cigareta	9	6,2	7	6,9
<b>— Nepušačice</b>	<b>96</b>	<b>66,2</b>	<b>62</b>	<b>61,4</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>145</b>	<b>100,0</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 1,67$ , P > 0,05

Tablica 2.  
*Komplikacije u prijašnjim trudnoćama kod pušačica  
i nepušačica*

	S kompli- kacijama		Bez komplikacija	
	N	%	N	%
<b>— Pušačice</b>				
Do 5 cigareta	7	14,3	29	14,7
Od 5 do 10 cigareta	10	20,4	26	13,2
Više od 10 cigareta	3	6,1	13	6,6
<b>— Nepušačice</b>	<b>29</b>	<b>59,2</b>	<b>129</b>	<b>65,5</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>197</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 1,66$ , P > 0,05

Tablica 3.  
*Konzumacija alkohola u odnosu na morbiditet trudnica*

	Bolesne u trudnoći		Zdrave u trudnoći	
	N	%	N	%
Konzumira alkohol	9	6,2	10	9,9
Ne konzumira alkohol	136	93,8	91	90,1
<b>UKUPNO</b>	<b>145</b>	<b>100,0</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 1,14$ , P > 0,05

Tablica 4.  
*Konzumacija alkohola u odnosu na spontane abortuse*

	Imale spontane abortuse		Nisu imale spontane abortuse	
	N	%	N	%
Konzumira alkohol	3	7,3	16	7,8
Ne konzumira alkohol	38	92,7	189	92,2
UKUPNO	41	100,0	205	100,0

$\chi^2 = 0,01$ , P > 0,05

Tablica 5.  
*Medikamentno sprečavanje preranih trudova (tokoliza) u odnosu na konzumaciju alkohola u trudnoći*

	Tokoliza primijenjena		Bez tokolize	
	N	%	N	%
Konzumiranje alkohola	1	1,8	8	10,0
Apstinencija od alkohola	56	98,2	80	90,0
UKUPNO	57	100,0	88	100,0

$\chi^2 = 3,20$ , P > 0,05

Tablica 6.  
*Vrijeme nastupa porođaja u odnosu na konzumaciju alkoholnih pića*

	Porođaj nastupio prije termina		Porođaj nastupio poslije termina		Porođaj nastupio na termin	
	N	%	N	%	N	%
Konzumiranje alkohola	8	9,6	5	7,5	6	5,8
Apstinencija od alkohola	66	90,4	62	92,5	99	94,2
UKUPNO	74	100,0	67	100,0	105	100,0

$\chi^2 = 1,59$ , P > 0,05

U tablici 6. vidi se da kod žena koje konzumiraju alkohol porođaj nastupa nešto ranije nego u kontrolnoj skupini, ali razlika nije značajna.

U tablicama 7. i 8. postavljen je odnos konzumacije kave i morbiditeta u trudnoći te učestalost spontanih abortusa. Nije utvrđena signifikantna razlika.

Tablica 7.  
*Odnos konzumacije kave i morbiditeta trudnica*

Konzumacija kave	Bolesne u graviditetu		Zdrave u graviditetu	
	N	%	N	%
Do 2 šalice na dan	67	46,2	51	50,5
Više od 2 šalice na dan	27	18,6	17	16,8
Nisu konzumirale	51	35,2	33	32,7
<b>UKUPNO</b>	<b>145</b>	<b>100,0</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 0,44$ , P > 0,05

Tablica 8.  
*Navika konzumacije kave u odnosu na učestalost spontanih abortusa*

Konzumacija kave	Žene sa spontanim abortusom u anamnezi		Žene bez spontanih abortusa u anamnezi	
	N	%	N	%
Do 2 šalice na dan	21	51,2	97	47,4
Više od 2 šalice na dan	7	17,1	37	18,0
Nisu konzumirale	13	31,7	71	34,6
<b>UKUPNO</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>205</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 0,21$ , P > 0,05

#### RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Prije nego počnemo analizirati rezultate istraživanja upozorit ćemo na neke podatke koji bitno utječu na konačne zaključke. Od ukupnog broja pozvanih ispitanica odazvalo se 79,9%. Ako još napomenemo da u uzorku nije bila niti jedna trudnica koja je pila više od četiri šalice kave, konzumirala više od 50 mg alkohola dnevno i pušila više od 20 cigareta, možemo zaključiti da ekstremi, odnosno pravi ovisnici nisu bili uključeni u ispitivanje. Pretpostavljamo da se u tom dijelu neodazvanih trudnica nalaze i one koje su socijalno devijantne, a kod njih su baš takve navilke frekventnije. Upravo takve ispitanice često pokazuju manje interesa za svoje zdravstveno stanje, pa se vjerojatno i nisu odazvale na poziv za pregled.

Pušenje u graviditetu u ovom istraživanju nije pokazalo da utječe na češće poboljšanje trudnica, niti na češće komplikacije u trudnoći. Taj rezultat pokazuje da ne postoji neposredna opasnost za plod i majku u trudnoći. Sve ostale sumnje da nikotin utječe prolongirano i kumulativno (ovdje se radi o mladim ženama fertилне dobi) nisu obrađivane.

Konzumacija alkohola u odnosu na tok trudnoće i na učestalost spontanih abortusa nije pokazala signifikantnih razlika. Bilo bi logično da ispitanice koje su konzumirale alkohol imaju rjeđe terapije s tokolizom jer bi trebale imati i rjeđe prijevremene trudove. Tu nam statistički rezultat nije dosegao prag signifikantnosti, ali joj se uočljivo približio. Tu sada treba napomenuti razlike u situacijama. U kojem trimenonu graviditeta i u kojim dozama se uzima alkohol ovisi i njegov efekt. Ako se uzima pri kraju trudnoće i u velikoj dozi, onda je završena organogeneza, te je utjecaj na fetus drugačiji. Visinom doze, opet postiže se jača vazodilatacija (21). Vrijeme nastupa porođaja s obzirom na gornji kriterij također nije pokazalo signifikantnosti iako su žene koje su konzumirale alkohol nešto češće radale prijevremeno.

Konzumacija kave nije pokazala povezanost učestalosti spontanih abortusa i morbiditeta u trudnoći.

Prema tome nismo mogli konstatirati da morbiditet u graviditetu, spontani abortusi i prerani porođaji ovise o ispitivanim navikama. Ne možemo tvrditi da ne bi bilo povezanosti ukoliko bi se navike intenzivirale. Isto tako ne možemo zaključivati o dalekosežnim posljedicama na zdravlje djeteta.

Moramo naglasiti i ograditi se da smo navike istraživali isključivo s obzirom na tok trudnoće. Smatramo da i dalje treba savjetovati trudnicama da ne konzumiraju alkohol i kavu i da ne puše, ali kategoričnim zabranama ne bismo smjeli pojačavati njihovu anksioznost. Istraživanja bi trebalo usmjeriti na ekstremne slučajevе kod kojih bi se vjerojatnije očitovali toksični efekti za trudnoću i novorođenče.

#### Literatura

1. Stephens, C. J.: Perception of pregnancy and social support as predictors of alcohol consumption during pregnancy. *Alcohol. Clin. Exp. Res.*, 9 (1985) 344—348.
2. Mimica, M., Matlinar, M., Đuraković, Ž.: Uživanje kave u odnosu na bolesti u našoj populaciji. *Acta med. iug.*, 32 (1978) 19—32.
3. Buncher, C. R.: Cigarette smoking and duration of pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 105 (1969) 942—946.
4. Herbel, J. R., Nowicki, P., Sexton, M.: The effect of antismoking intervention during pregnancy: An assessment of interactions with maternal characteristics. *Am. J. Epidemiol.*, 122 (1985) 135—148.
5. Dunn, P. M.: Smoking and premature delivery, letter. *Lancet*, 28 (1986) 1494.
6. Little, R. E.: Maternal alcohol and tobacco use and nausea and vomiting during pregnancy. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, 59 (1980) 495—497.
7. Hardy, J. B., Mellits, E. D.: Does maternal smoking during pregnancy have a long-term effect on the child? *Lancet*, 23 (1972) 1332—1336.
8. Mau, G.: Genusmittelkonsum während der Schwangerschaft-Bedeutung für das Kind. *Gynäkologie*, 10 (1977) 45—46.
9. D'Souza, S. W., Balack, P., Richards, B.: Smoking in pregnancy: associations with skinfold thickness, maternal weight gain, and fetal size at birth. *Br. Med. J.* 282 (1981) 1661—1663.
10. Đukić, A.: Pušenje u trudnoći — težina i stanje novorođenčadi neposredno po rođenju. *Perinat. dani*, 10 (1981) 249.
11. Kurjak, A., Baršić, E.: Nije li pušenje u trudnoći neprijateljski akt prema vlastitom djetetu? *Liječ. vjesn.*, 11 (1973) 657—659.
12. Juras, N.: Pušenje za vrijeme trudnoće. *Saopć. — Pliva*, 1 (1983) 51—56.
13. Stjernfeldt, M., Lindsten, J., Berglund, K., Ludrigsson, J.: Maternal smoking during pregnancy and risk of childhood cancer. *Lancet*, 14 (1986) 1350.
14. Haworth, J. C., Ellestad-Sayed, J. J., King, J., Killing, L. A.: Relation of maternal cigarette smoking, obesity and energy consumption to infant size. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 138 (1980) 1185—1189.

15. Mc Garry, J.: Cigarettes and prematurity, letter. Lancet, 24 (1986) 1212.
16. Jones, K. L., Smith, D. W., Ullcland, C. N., Streissguth, A. P.: Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mothers. Lancet, 1 (1973) 1267.
17. Murray-Lyon, I. M.: Alcohol and fetal damage. Alcohol, 20 (1985) 185—188.
18. Hanson, J. W., Jones, K. L., Smith, D. W.: Fetal alcohol syndrom. J. Am. Med. Assoc., 235 (1967) 1458.
19. Kline, J., Shrout, P., Stein, Z., Susser, M., Warburton, D.: Drinking during pregnancy and spontaneous abortion. Lancet, 2 (1980) 176—180.
20. Coles, C. D., Smith, J., Fernhoff, P. M., Faleh, A.: Neonatal neurobehavioral characteristics as correlates of maternal alcohol use during gestation. Alcohol. Clin. Exp. Res., 9 (1985) 454—460.
21. Fuchs, F., Fuchs, A. R., Poblete, V. E., Risk, A.: Effect of alcohol on threatened premature labor. Am. J. Obstet. Gynecol., 99 (1967) 627.
22. Adler, I. D.: The problem of caffeine mutagenicity. In: Vogel, F., Roehrborn, G.: Chemical mutagenesis in mammals and man. Berlin-Heidelberg-New York, Springer 1970, str. 85—89.
23. Hogue, C. J.: Coffee in pregnancy, letter. Lancet, 7 (1981) 554.
24. Jacobson, M. F.: Coffee and birth effects. Lancet, 27 (1981).
25. Vaughan, R.: Coffee in pregnancy, letter. Lancet, 7 (1981) 554.
26. Mau, G., Netter, P.: Are coffee and alcohol consumption risk factors in pregnancy. Geburtshilfe Frauenheilkd, 34 (1974) 1018—1022.
27. Thielly, P.: Alkoholismus und invalidität, öff. Gesundh-Wesen, 43 (1981) 152—155.

#### Summary

#### COFFEE AND ALCOHOL CONSUMPTION, AND SMOKING HABIT IN PREGNANCY

The aim of investigation was to evaluate the risk to which pregnant women are exposed if they smoke and drink alcohol and coffee. Of 308 examinees summoned for a control examination there were 246 pregnant women who responded. Among these 145 experienced health complaints in the course of pregnancy requiring a sick leave and 101 had normal pregnancy. Statistically, there were no significant differences between the women who smoked and those who did not as regards the health condition in the course of that particular pregnancy or complications in earlier pregnancies. Alcohol intake in pregnancy was not found to influence the number of spontaneous abortions, the rate of morbidity, the institution of a therapy, or the term of delivery. The effect of caffeine on the vegetative nervous system due to excessive coffee intake in pregnancy was not established as a possible cause of spontaneous abortions or of higher morbidity among pregnant women.

The Institute for Medical Research and Occupational Health, Zagreb

Received for publication:  
September 4, 1986