

УДК 618.17:613.84:616 - 053

© В. В. Подольський, М. М. Гульчій, 2011.

РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я У ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ, ЩО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ ТЮТЮНОПАЛІННЯ

В. В. Подольський, М. М. Гульчій

*Відділення проблем здоров'я жінки фертильного віку (зав. відділенням – проф. В. В. Подольський),
ДУ Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України;
Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, м. Київ.*

EFFECTS OF TOBACCO SMOKING ON THE REPRODUCTIVE HEALTH IN FERTILE AGE WOMEN
V. V. Podolsky, M. M. Hulchy

SUMMARY

Tobacco smoking can impair fertility and has long-term health consequences for women. The aim of this study was to investigate the prevalence of tobacco smoking and its effects on the reproductive function in fertile age women. Both, type of the smoking (active or environmental) and number of cigarettes smoked per day were considered in this study. Our results show that both active and environmental smoking have an adverse effect on the reproductive function. Disturbances in reproductive function were 4 times higher among active and environmental smokers if compare to those who discontinued smoking.

ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА
В. В. Подольский, М. М. Гульчий

РЕЗЮМЕ

Исследована распространенность и интенсивность табакокурения среди женщин репродуктивного возраста. Изучено влияние разных видов табакокурения (активное и пассивное) на репродуктивное здоровье. Определено, что среди активных и пассивных курильщиков нарушения репродуктивной функции встречаются в 4 раза чаще, чем среди тех, кто бросил курить.

Ключові слова: жінки фертильного віку, репродуктивне здоров'я, тютюнопаління, наслідки куріння для репродуктивного здоров'я.

Для України тютюнопаління залишається досить важливою проблемою. Незважаючи на деяке зменшення поширеності цієї шкідливої звички серед дорослого населення, дослідженнями ВООЗ, проведеними на замовлення МОЗ України, встановлено, що в 2010 р. майже третина (28,8%) дорослого населення України курили тютюн. Серед жінок курці тютюну становили 11,1%, з них 8,9% курили тютюн щоденно. 25,0% жінок України, що не палять, змушені вдихати тютюновий дим щодня дома, на роботі або в загально громадських місцях [1].

Проблема тютюнопаління вивчається давно і залишається актуальною і на сьогодні. Як раніше [2], так і зараз [3-6] багаточисельними дослідженнями доведено, що куріння тютюну є надзвичайно шкідливим для організму жінок фактором, який негативно впливає не тільки на фертильність, а й на психоемоційний стан та соматичне здоров'я. У жінок, що курять, значно частіше спостерігаються такі порушення репродуктивної функції, як непліддя, порушення менструального циклу, хронічні запальні захворювання статевих органів та невиношування вагітності. Доведено, що під час вагітності у жінок активних та пасивних курців відбуваються негативні зміни в системі мати-плацента-плід, що обумовлює високі по-

казники ускладнення вагітності, пологів та порушень стану утробного плода та новонароджених [7-18].

Як вважають російські фахівці [19], широке розповсюдження куріння тютюну пов'язане навіть з демографічною кризою в Росії.

Але, незважаючи на широке вивчення проблеми тютюнопаління, як у нас, так і за кордоном, дотепер ще багато питань залишилось не дослідженими, зокрема, структура тютюнопаління серед жінок фертильного віку в Україні. Не визначено вплив активного і пасивного тютюнопаління на стан репродуктивного здоров'я жінок фертильного віку та структура його порушень у цієї категорії жінок. Не з'ясовано вплив ефективності відмови від паління та її вплив на репродуктивне здоров'я.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Метою роботи було вивчення поширеності та інтенсивності паління серед жінок фертильного віку та його вплив на репродуктивне здоров'я.

Клініко-епідеміологічне дослідження було проведено в м. Києві за спеціально розробленою програмою у вигляді анкети: «Вивчення стану репродуктивного здоров'я жінок фертильного віку, що зазнають впливу тютюнопаління». Залежно від способу тютюнопаління серед жінок фертильного віку, була

відібрана група активних курців, яка склала 248 осіб, група пасивних курців – 412 осіб та група жінок у кількості 146 осіб, які до проведення дослідження припинили палити цигарки. Спочатку жінкам при спілкуванні з дослідником роздавалися анкети, в яких вони письмово давали відповіді на питання. На наступному етапі лікарем здійснювався огляд жінки із з'ясуванням стану органів репродуктивної системи. У всіх обстежених жінок вивчали показники загального та спеціального (акушерсько-гінекологічного) анамнезу, проводились загально-клінічні та гінекологічні обстеження.

При статистичній обробці матеріалів досліджень в зазначених вище групах жінок визначались період, протягом якого жінка палила цигарки, та кількість

цигарок, випалюваних за добу. В кожній групі жінок визначали частоту порушень репродуктивного здоров'я та рівень уражень статевих органів.

Вірність різниці показників між порівнюваними групами визначалася за допомогою методу хі-квадрат (χ^2). Ефективність відмови від тютюнопаління по відношенню до збереження репродуктивного здоров'я у жінок фертильного віку визначалась шляхом розрахунку відносного ризику. Отримано те чи інше порушення репродуктивного здоров'я жінками, які зазнавали негативної дії тютюнопаління, по відношенню до жінок, які припинили палити.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Дані про період паління цигарок жінками фертильного віку, тобто стаж паління, представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Період, протягом якого жінки фертильного віку палили цигарки

Термін паління цигарок	Група обстежених жінок					
	активні курці		пасивні курці		ті, що припинили курити	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
1 місяць	23	9,2	58	14,0	10	6,8
6 місяців	42	17,0	28	6,8	72	49,3
1 рік	37	14,9	93	22,6	29	19,9
3 роки	95	38,3	147	35,7	19	13,0
5 років	51	20,6	86	20,9	16	11,90
ВСЬОГО	248	100,0	412	100,0	146	100,0
Зважена середня арифметична	2 р. 5 міс.		2 р. 5 міс.		1 р. 5 міс.	
χ^2 і P	$\chi^2=148,70$; $p<0,001$					

З наведених даних видно, що в групі жінок активних курців найбільший термін становив 3 роки (38,3%) та 5 років (20,6%). Тобто, більше п'ятдесяти відсотків жінок активних курців досить тривалий час зазнавали негативної дії тютюнопаління.

В другій групі (жінки, що перебували під дією пасивного тютюнопаління) найбільшу частку за терміном перебування під впливом тютюнопаління склали жінки з терміном 3 роки (35,7%) та 5 років (20,9%). При цьому більшість з цих жінок зазначали, що перебувають під впливом пасивного тютюнопаління на роботі, решта зазнавала дії пасивного тютюнопаління в домашніх умовах.

Дані про термін перебування під впливом тютюнопаління жінок, що припинили палити, показують, що більшість з них мали невеликий стаж активного куріння, а саме від одного місяця до року. У більшості ці жінки припинили палити у зв'язку з

бажанням завагітніти і виношувати здорову дитину.

Середня тривалість перебування під впливом тютюнового диму у активних і пасивних курців складала по 2 роки і 5 місяців, а у тих, що припинили палити – 1 рік і 5 місяців. За тривалістю перебування під негативним впливом тютюнопаління порівнювані групи жінок суттєво відрізняються ($p<0,0001$).

Іншим важливим показником стало з'ясування кількості цигарок, випалюваних протягом доби жінками фертильного віку. Певні труднощі склали підрахунки в групі жінок пасивних курців, оскільки на це питання жінки не могли відповісти відразу, а мали провести підрахунки скільки протягом доби їх оточення – активні курці – випалюють цигарок і тільки після цього визначити середнє значення кількості цигарок. Дані про кількість випалюваних цигарок представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Розподіл жінок фертильного віку за інтенсивністю дії куріння як фактору ризику

Кількість цигарок	Група обстежених жінок					
	активні курці		пасивні курці		ті, що припинили курити	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Не більш однієї	42	16,9	5	1,2	67	45,9
До 3-х	85	34,3	112	27,2	52	35,6
5	54	21,8	182	45,4	27	18,5
6-8	37	14,9	73	17,7	–	
10	18	7,3	21	5,1	–	
Більше 10	12	4,8	14	3,4	–	
УСЬОГО	248	100,0	407	100,0	146	100,0
Зважена середня арифметична	4,8		5,3		3,4	
χ^2 і P	$\chi^2 = 234,94$; $P < 0,001$					

Отримані дані показують, що в групі жінок активних курців майже половина (48,8%) випалюють протягом доби від п'яти до десяти і більше цигарок. Ці дані свідчать про можливий значний вплив тютюнопаління на стан здоров'я цих жінок. Більшість жінок мотивували часте випалювання цигарок складними міжособистими стосунками в сім'ї чи на роботі, складністю життя, пов'язаною із складними соціально-економічними умовами або відсутністю постійних статевих стосунків чи постійного статевого партнера. Жінки – активні курці, які вказували на перелічені причини, як аргумент «за» випалювання значної кількості цигарок, мотивували свої дії необхідністю зняття стресорного навантаження. Поряд з цим проведено нами спеціальне дослідження з визначення рівня психоемоційного стресу (за допомогою шкали Л. Рідера) показало, що у жінок – активних курців – зберігається високий та середній рівні стресу, не дивлячись на кількість випалюваних цигарок.

Що стосується жінок фертильного віку, які перебували під впливом тютюнопаління пасивно, слід зазначити кількість випалюваних цигарок протягом доби

їхнім оточенням, найбільша була в межах від трьох до п'яти цигарок (72,6%).

Жінки, які припинили палити цигарки на момент проведення досліджень, випалювали від однієї до п'яти цигарок на добу, при цьому 45,9 % цих жінок випалювали не більше однієї цигарки на добу, що, можливо, і пояснює більш легку відмову від тютюнопаління, у порівнянні з жінками, що випалюють значну кількість цигарок.

В середньому ж активні курці випалювали ≈ 5 , пасивні – умовно більше 5, а ті, що припинили палити – трохи більше 3 цигарок за добу. І ця різниця статистично достовірна ($p < 0,001$).

Безумовно, важливим чинником, який брався до уваги, був характер тютюнових виробів, які вживала жінка. В більшості випадків жінки – активні курці (85,5%) використовували так звані «легкі» цигарки з фільтрами та відносно невисоким вмістом нікотину. Але були і такі (36 жінок), які використовували для паління цигарки без фільтру із високим вмістом нікотину.

На основі проведених досліджень нами було з'ясовано стан репродуктивного здоров'я обстежених жінок, що перебували під впливом тютюнопаління (табл. 3).

Таблиця 3

Частота порушень репродуктивного здоров'я у жінок фертильного віку, що зазнавали впливу тютюнопаління (на 100 жінок відповідної групи)

Назва порушень репродуктивного здоров'я	Група обстежених жінок					
	активні курці		пасивні курці		ті, що припинили курити	
	абс.ч.	на 100 жінок	абс.ч.	на 100 жінок	абс.ч.	на 100 жінок
1	2	3	4	5	6	7
Хронічні запальні захворювання статевих органів	165	66,5	321	77,9	34	23,1
Онкологічні та передракові захворювання статевих органів	21	8,5	34	8,3	5	3,3
Невиношування вагітності	15	6,1	21	5,1	2	1,4

Продовження таблиці 3

Безпліддя	12	4,8	19	4,6	1	0,7
Порушення менструального циклу	65	26,2	87	21,1	3	2,1
Гінекологічна захворюваність	32	12,9	112	27,2	5	3,4
Соматична захворюваність	19	7,7	27	6,6	2	1,4
Венеричні захворювання та захворювання, то передаються статевим шляхом	2	0,8	3	0,7	–	–
Усього хвороб	331	113,8	624	151,5	52	35,6
Число жінок	248		412		146	
χ^2 і P	$\chi^2 = 13,00$; $p < 0,01$					

З наведених в таблиці даних видно, що у жінок, що зазнавали впливу тютюнопаління, спостерігаються різні порушення репродуктивного здоров'я. Найбільші зміни мають місце у жінок в групі активних та пасивних курців.

В структурі порушень репродуктивного здоров'я найбільшу групу становлять хронічні запальні захворювання статевих органів, відповідно серед активних курців 66,5% та пасивних курців 77,9%. Другими за значенням параметрами, що характеризують порушення репродуктивного здоров'я у обстежених жінок, були порушення менструального циклу (відповідно в групах 26,2% та 21,1%) і гінекологічна захворюваність (відповідно 12,9% та 27,2%). Досить часто у обстежених жінок (відповідно в першій та другій групах 8,5% і 8,3%) зустрічалися передракові захворювання статевих органів.

Сумарний рівень порушень репродуктивного здоров'я серед активних курців склав 133,5; серед пасивних курців – 151,5; а серед тих, що припинили палити, частота порушень репродуктивного здоров'я зустрічалась майже в 4 рази рідше, ніж у активних та пасивних курців. Ця різниця статистично аргументована ($p < 0,01$). Отримані нами дані дозволяють оцінити ефективність відмови від тютюнопаління та її вплив на репродуктивне здоров'я.

ВИСНОВКИ

1. Експертами ВООЗ встановлено, що 11,1% жінок України палять, а 25,0% зазнають впливу пасивного тютюнопаління.

2. За способом паління курців ділять на активних, пасивних курців і тих, хто припинили палити. Нами встановлено, що більшість обстежених нами жінок фертильного віку понад 50,0% серед активних та пасивних курців досить тривалий час (3-5 років) зазнавали впливу тютюнопаління. В середньому за добу ці жінки випалювали по 5 цигарок. У той же час більшість (56,1%) жінок, що припинили палити, мали невеликий стаж: від одного місяця до 1 року і випалювали за одну добу в середньому трохи більше 3 цигарок.

3. Дослідженням доведено, що паління цигарок жінками фертильного віку, особливо пасивне, наносить значну шкоду репродуктивному здоров'ю жінок,

а позбавлення від цієї шкідливої звички, навпаки, сприяє покращенню репродуктивного здоров'я. Так, у порівнянні з жінками, які припинили палити, у активних курців порушення репродуктивного здоров'я у сумі склали 133,5, а у пасивних курців – 151,5 проти 35,6 випадків на 100 жінок серед тих, що припинили палити, що приблизно в 4 рази менше. За окремими ж хворобами значно менше.

ЛІТЕРАТУРА

1. World Health Organization report on the global tobacco epidemic, 2009: implementing smoke-free environments / WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2009.

2. Руководство по социальной гигиене и организации здравоохранения : [в 2 томах] / [Лисицин Ю. П., Шиган Е. Н., Случанко И. С. и др.] ; под ред. Ю. П. Лисицина. – М.: Медицина, 1987. – 432 с.

3. Геревич Г. И. Табакокурение и его влияние на ход беременности, родов, состояния плода и новорожденного : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.01 «Акушерство и гинекология» / Г. И. Геревич. – Киев, 2004. – 24 с.

4. Подольський В. В. Перебіг вагітності та пологів у жінок, які знаходились під впливом тютюнопаління / В. В. Подольський, Г. И. Геревич // Вісник наукових досліджень. – 2003. – № 1. – С. 83–85.

5. Біляєв С. Г. Соціальні аспекти материнського та батьківського тютюнопаління. Медичні перспективи / С. Г. Біляєв, Л. Г. Назаренко, С. М. Коровай. – 2005. – № 10 (4). – С. 144–148.

6. Беляев С. Г. Влияние табакокурения на репродуктивное здоровье будущих родителей / С. Г. Беляев // Український медичний альманах. – 2005. – Т. 8, № 4. – С. 35–37.

7. The adverse effects of maternal smoking on the human placenta – a review / T. Zarabovica, O. Genbaceva, M. T. Mc Mastera [et. al.] // Placenta. – 2005. – Vol. 26, № 1. – P. 81–86.

8. Подольский В. В. Табакокурение и его влияние на течени беременности, родов, состояния плода и новорожденного / В. В. Подольский, Г. И. Геревич, Ю. С. Федун // Здоровье женщины. – 2005. – № 2. – С. 13–15.

9. Kawinski L. M. The influence of maternal cigarette smoking placental pathology in pregnancy complicated by abruption / L. M. Kawinski, C. V. Anouth, V. Prasa // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 2007. – Vol. 197, № 3. – P. 275–279.
10. Morphological and chemical changes in the medulla of the adrenal glands of progeny from parents who smoked preconception: an. Experimental study in rats / A. F. Yakobtsova, G. I. Gubina-Vaculik, P. Siblon [et al.] // *Comp. Clin. Pathol.* – 2007. – № 16. – P. 131–137.
11. Арефьева М. Жінки, що палять: тенденції та наслідки / М. Арефьева // *Медицинские аспекты здоровья женщины.* – 2007. – № 6. – С. 65–69.
12. Беляев С. Г. Некоторые показатели репродуктивного здоровья под влиянием никотиновой интоксикации / Беляев С. Г. // *Експериментальна і клінічна медицина.* – 2007. – № 1. – С. 146–148.
13. Губина-Вакулик Г. И. Патологические и компенсаторные изменения в плаценте при различных вариантах табакокурения в семье / Г. И. Губина-Вакулик, С. Г. Беляев // *Здоровье женщины.* – 2009. – № 2 (38). – С. 103–106.
14. Особенности течения беременности у курящих пациенток / И. В. Котикова, П. К. Никифоровский, В. Н. Покусаева [и др.] // *Российский вестник акушера-гинеколога.* – 2010. – № 1. – С. 49–52.
15. Bruin J. Long-term consequences of fetal and neonatal nicotine exposures a critical review / J. Bruin, H. Gerstein, A. Holloway // *Toxicol. Sci.* – 2010. – Vol. 116. – P. 364–374.
16. Cigarette smoking affects uterine receptiveness / S. Scars, C. Simon, J. Remohi [et al.] // *Hum. Reprod.* – 2007. – Vol. 22. – P. 543–547.
17. Talbot P. Smoking and reproduction: the oviduct as a target of cigarette smoke / P. Talbot, K. Riveles // *Reprod. Biol. Endocrinol.* – 2005. – Vol. 3. – P. 52.
18. Influence of cigarette smoking on vitamin E, vitamin A, beta-carotene and lycopene concentrations in human pre-ovulatory follicular fluid / G. Tiboni, T. Bucciarelli, F. Giampietro [et al.] // *Int. J. Immunopathol. Pharmacol.* – 2004. – Vol. 17. – P. 389–393.
19. Масляникова Г. Я. Курение и демографический кризис в России : тезисы Всероссийского форума «Здоровье нации – основа процветания России» / Г. Я. Масляникова, В. Л. Габинская, М. Э. Богочек // *Профилактика и укрепление здоровья.* – 2005. – С. 44–58.