

Л. В. ДУДЧЕНКО<sup>1</sup>, С. А. ЦИНТАР<sup>2</sup>, В. В. БОЙКО<sup>2</sup>

## СОЦІАЛЬНИЙ МОНІТОРИНГ ЧИННИКІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ПЕРИНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК, ЗАЛЕЖНИХ ВІД ТЮТЮНОКУРІННЯ

<sup>1</sup>Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

<sup>2</sup>Чернівецька обласна клінічна лікарня, м. Чернівці, Україна

**Мета:** визначити соціально-медичні чинники ризику виникнення перинатальних ускладнень у вагітних за умов тютюнокуріння.

**Матеріали і методи.** Обстежено 75 вагітних (основна група), яких поділено на 2 підгрупи: 1-А групу склали 45 вагітних, які курили сигарети протягом вагітності; 1-Б групу – 30 вагітних, які курили сигарети до вагітності й не зловживали тютюном упродовж теперішньої вагітності. Контрольну групу склали 40 здорових вагітних, які не курили.

**Результати.** Показано, що вагітні, залежні від тютюнокуріння, належать до високої групи соціального ризику. Встановлено, що ризик тютюнокуріння впродовж гестації підвищує частоту перинатальних ускладнень, проте частина вагітних жінок не в змозі відмовитися від куріння впродовж гестації та вигодовування немовля грудьми. Доведено, що впровадження комплексної корекційно-реабілітаційної програми для таких жінок сприяє зниженню тютюнокуріння серед вагітних і зменшенню частоти перинатальних ускладнень.

**Висновки.** Тютюнокуріння є чинником ризику перинатальних ускладнень, а прегравідарна підготовка таких жінок має вирішальне значення щодо зниження перинатальної патології.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: тютюнокуріння; перинатальні ускладнення; чинники ризику.

Сучасна демографічна ситуація в Україні за-свідчила негативний вплив тютюнокуріння (ТК) на репродуктивну функцію жінок, стан плода і перинатальні наслідки через суттєве зниження показників національного здоров'я [1, 9]. Зміни гендерної політики і поведінки сучасних жінок зумовили посилення тютюнокуріння серед жіночого населення, яке досягло 20 % серед осіб працездатного віку [3, 4].

Через відсутність ефективної програми профілактичних заходів для вагітних, які перебувають під шкідливим впливом ТК, проблема набуває актуального значення, оскільки частина жінок не в змозі відмовитися від куріння в період гестації [2, 8].

Пагубний вплив ТК на репродукцію суттєво підвищує ризик материнської та перинатальної патології, безпеку репродуктивного здоров'я і майбутнього покоління [7]. Сучасні профілактичні методи щодо ТК, основані на пропаганді шкоди куріння, не здатні зменшити вплив останнього на репродуктивну функцію, мають низьку результативність, а за статистикою кількість осіб цього контингенту продовжує зростати [5, 6].

**Мета дослідження:** визначити соціально-медичні чинники ризику виникнення перинатальних ускладнень у вагітних за умов тютюнокуріння.

**Матеріали і методи.** Обстежено 75 вагітних (основна група), які перебували на обліку в жіночих консультаціях Одеського пологового будинку (ПБ) № 7 та Одеського обласного

перинатального центру. Вік вагітних коливався 18–28 років. Вагітних основної групи поділено на 2 підгрупи: 1-А групу склали 45 вагітних, які курили сигарети протягом вагітності; 1-Б групу – 30 вагітних, які курили сигарети до вагітності й не зловживали тютюном упродовж теперішньої вагітності. Контрольну групу склали 40 здорових вагітних, які не курили і не перебували під впливом ТК під час вагітності. Обстеження вагітних проводили відповідно до регламентуючих наказів МОЗ України та локальних протоколів Одеського ПБ № 7 та Одеського обласного перинатального центру.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз соціальних чинників ризику показав, що серед жінок 1-А підгрупи, які курили протягом вагітності, перебували у шлюбі 34 (75,5 %) обстежених, серед тих, хто курили до вагітності – 26 (86,6 %). У контрольній групі були у шлюбі – 37 (92,5 %) осіб. Результати аналізу засвідчили високий рівень стресу, який мав місце у незаміжніх жінок і, можливо, сприяв ТК упродовж вагітності: у вагітних основної групи мали місце конфліктні ситуації на роботі, у побуті та в родині – в 16 (35,5 %) осіб 1-А підгрупи, що достовірно частіше ( $p < 0,05$ ), ніж у вагітних 1-Б підгрупи – 5 (16,6 %) та в контрольній групі жінок – 3 (7,5 %).

Матеріальні труднощі були у 29 (64,4 %) вагітних, які курили сигарети впродовж вагітності, проти 17 (56,6 %) з тих, хто курили до вагітності, та 7 (17,5 %) осіб контрольної групи. Проте

матеріальне становище, в якому перебувала значна частина обстежених жінок, не сприяло зниженню рівня зловживання ТК серед вагітних.

Незадовільні житлові умови відзначали 11 (24,4 %) вагітних 1-А підгрупи, 4 (13,3 %) – 1-Б підгрупи і 2 (5,0 %) вагітних контрольної групи ( $p>0,05$ ). Вищу і середню спеціальну освіту, відповідно, мали 28 (62,2 %) осіб у 1-А підгрупі та 21 (70,0 %) – у 1-Б підгрупі та 37 (92,5 %) осіб контрольної групи. Службовці становили третю частину вагітних – 15 (33,3 %) і 12 (40 %) осіб відповідно. Значну частку в основній групі пацієнтів займали студенти навчальних закладів, які, відповідно, становили 13 (28,8 %) і 9 (30 %) осіб, у контрольній групі – 6 (15 %) вагітних.

Домогосподарки, відповідно, склали: 4 (8,8 %), 1 (3,3 %) і 3 (7,5 %) вагітні. Загальна якість життя серед жінок основної групи була значно нижчою порівняно з контрольною групою: із 75 вагітних 62 (81,5 %) були соціально і психологічно незахищені, у контрольній групі – лише 3 (7,5 %) (табл. 1).

Корелятивні зв'язки за величиною  $\chi^2$ , критерієм Q і величиною відносного ризику соціальних чинників жінок щодо ТК і якості життя у жінок, досліджені за 12 ознаками (табл. 2), вказали на переважання куріння оточуючих членів родини (2,5), низьку фізичну активність пацієнток (OR=2,4), конфліктні ситуації (2,3), стреси і переживання (OR=2,2), ризикові моделі поведінки жінок (1,9).

Таблиця 1. Соціальні чинники ризику виникнення перинатальних ускладнень у жінок із тютюновою залежністю

Чинники ризику	Основна група (n=75)		Контрольна група (n=40)	
	абс.	%	абс.	%
Тютюнокуріння більше 5 років	28	37,3	–	–
Низький матеріальний рівень	46	61,3	5	12,5
Стресові ситуації	21	28,0	3	7,5
Відсутність постійної роботи	23	30,6	14	35,0
Порушення режиму харчування	32	42,6	12	30,0
Відсутність власного житла	41	54,6	11	27,5
Низький рівень знань	26	34,6	5	12,5

Таблиця 2. Показники відносного ризику розвитку перинатальних ускладнень у пацієнток обстежених груп

Чинники ризику	$\chi^2$	Q	OR
Несприятливі умови проживання	8,3	0,39	1,8
Конфліктні взаємини в сім'ї	12,1	0,31	2,3
Стреси і переживання	9,4	0,25	2,2
Нераціональне харчування	4,8	0,22	1,5
Зловживання алкоголем	1,5	0,7	0,7
Куріння членів родини	9,9	0,36	2,5
Низька фізична активність	7,5	0,40	2,4
Халатне ставлення до власного здоров'я	14,8	0,27	1,7
Невиконання рекомендацій лікаря	11,2	0,29	1,9
Ризикові моделі поведінки	8,4	0,29	1,9
Низький рівень гігієнічних знань	5,6	0,23	1,6
Невикористання контрацептивних засобів	14,8	0,28	1,8

Відносний ризик інших соціальних чинників становив 1,5–1,9. Тільки 8,7 % респонденток основної групи і 79,4 % групи порівняння не підлягали високому ризику щодо перинатальних ускладнень (табл. 2).

Супутню екстрагенітальну патологію вагітних основної групи було представлено захворюваннями органів дихання – у 51 (68,0 %) проти 11 (27,5 %) осіб контрольної групи, анемією – у 49 (65,3 %) проти 15 (37,5 %), захворюваннями

шлунково-кишкового тракту – в 26 (34,6 %) проти 7 (17,5 %), серцево-судинної системи – у 27 (36,0 %) проти 4 (10,0 %), ендокринною патологією – у 29 (38,6 %) проти 9 (22,5 %) та ін., які підвищували ризик перинатальної патології на тлі ТК.

Встановлено, що вагітні 1-А підгрупи в середньому викурювали 9,3 сигарет за добу, 1-Б – 7,8, при тому 13 (17,3 %) з обстежених вагітних 1-А підгрупи викурювали більше 10 сигарет, а 28 (37,3 %) – 5–10 сигарет за добу. Серед жінок, які відмовились

від куріння під час вагітності не було жодної пацієнтки, яка викурювала більше 10 сигарет за добу. Також жінки групи дослідження відрізнялися за першим досвідом куріння: у 1-А підгрупі перший досвід куріння відбувався у віці (14,5±1,6) року, а постійно почали курити пацієнтки цієї групи в (18,3±1,5) року. Термін постійного куріння сигарет серед обстежених вагітних цієї групи склав у середньому (4,5±1,3) року. Пацієнтки 1-Б підгрупи почали регулярно курити сигарети у середньому в 20–22 роки, а на момент обстеження середній термін постійного куріння у них становив 3–5 років.

Акушерсько-гінекологічний анамнез обстежених вагітних показав, що вік менархе вагітних основної групи в середньому становив (12,2±1,4) року, в контрольній – (12,5±0,3) року. Гінекологічний анамнез був обтяжений первинною

та вторинною безплідністю у 8 (17,7 %) жінок 1-А підгрупи і 4 (13,3 %) 1-Б підгрупи, позаматковою вагітністю, відповідно, – у 9 (20,0 %) і 2 (6,6 %); кістами яєчників, відповідно, – у 5 (11,1 %) і 3 (10 %) жінок. Вказані показники у контрольній групі, відповідно, становили 2 (5,0 %), 1 (2,5 %) і 3 (7,5%) випадки. Порушення менструального циклу спостерігали у 13 (28,8 %) з обстежених 1-А і в 5 (16,6 %) 1-Б підгруп вагітних та у 2 (4,0 %) осіб контрольної групи, що засвідчило підвищений рівень порушень репродуктивної функції у жінок, які зловживають курінням сигарет.

Паритет у жінок основної групи був обтяжений артифіціальними абортами, мимовільними викиднями і передчасними пологами, які мали місце в 47 (62,6 %) жінок основної групи, у контрольній групі спостерігали в 7 (17,5 %) осіб (табл. 3).

Таблиця 3. Акушерський анамнез обстежених вагітних

Групи жінок	Аборти, викидні				Пологи			
	один		два і більше		одні		двоє і більше	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Основна (n=75)	6	8,0	41	54,6	9	12,0	21	28,0
Контрольна (n=40)	5	12,5	2	5,0	14	35,0	19	47,5

У вагітних основної групи значно вищою була частота ускладнень гестації порівняно з вагітними контрольної групи: анемія вагітних спостерігалася в 41 (54,6 %), гестози I половини вагітності – 20 (26,6 %), прееклампсія – у 26 (34,6 %) вагітних, загроза переривання вагітності – 37 (49,3 %), загроза передчасних пологів – 24 (32,0 %), часткове відшарування

плаценти – 12 (16,0 %) (табл. 4). Аналіз перебігу пологів у основній групі жінок показав, що в 58 (77,3 %) вагітних останні завершилися терміновими пологами, а в 17 (22,6 %) пацієнток – передчасними. Відповідно у контрольній групі вказані показники становили 38 (95,0 %) і 2 (5,0 %) – розбіжність з показниками основної групи вірогідна ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 4. Характеристика перинатальних ускладнень обстежених груп

Групи дослідження	Основна група (n=75)	Контрольна група (n=40)	p
Анемія у вагітних	41 (54,6 %)	12 (30,0 %)	0,017
Гестози I половини вагітності	20 (26,6 %)	9 (22,5 %)	0,012
Прееклампсія	26 (34,6 %)	7 (17,5 %)	0,004
Загроза переривання вагітності	37 (49,3 %)	8 (20,0 %)	0,002
Загроза передчасних пологів	24 (32,0 %)	4 (10,0 %)	0,016
Часткове відшарування плаценти	12 (16,0 %)	6 (15,0 %)	0,015

Пологи без ускладнень мали місце у 27 ((36,0±18,2) %) жінок 1-А підгрупи і 21 ((28,0±16,1) %) 1-Б підгрупи, у контрольній – в 36 ((90±10,9) %). Оперативні маніпуляції: розтин промежини (перинео- та епізіотомія), ручна та інструментальна ревізія матки переважно спостерігалися у вагітних основної групи. Оперативні втручання під час пологів здійснені, відповідно, у 23 ((30,6±12,9) %) жінок 1-А підгрупи, в 4 ((5,3±1,1)%) 1-Б підгрупи і в контрольній групі – у 7 ((17,5±6,8) %).

### Висновки

1. Тютюнокуріння є вагомим чинником ризику перинатальних ускладнень, які проявляються у ранні періоди гестації.

2. Прегравідарна підготовка жінок, удосконалення методів профілактики та індивідуальних схем лікування тютюнокуріння мають вирішальне значення щодо зниження перинатальної патології.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають розробку корекційно-реабілітаційної програми з профілактики тютюнокуріння на етапі прегравідарної підготовки до вагітності.

## Список літератури

1. Абатуров А. Е. Влияние экзогенных факторов на геномный импринтинг 2. Влияние вредных привычек родителей на геномный импринтинг потомков / А. Е. Абатуров // Здоровье ребенка. – 2016. – № 6 (74). – С. 115–120.
2. Біляєв С. Г. Проблема тютюнопаління у світогляді сучасного лікаря акушера-гінеколога / С. Г. Біляєв, Л. Г. Назаренко // Здоровье женщины. – 2015. – № 3 (99). – С. 10–12.
3. Бобик Ю. Ю. Вплив тютюнопаління на перебіг вагітності студенток на тлі природного йодного дефіциту / Ю. Ю. Бобик, І. І. Бабинець // Таврический медико-биологический вестник. – 2013. – № 2. – С. 26–28.
4. Герасимчук Т. С. Проблема відмови від паління жінок-годувальниць та шляхи її вирішення / Т. С. Герасимчук, Ю. В. Котлова, Я. П. Дубініна // Scientific Journal «Science Rise». – 2014. – № 2. – С. 12–14.
5. Голубенко М. Ю. Характеристика перебігу вагітності у жінок зі стажем тютюнопаління / М. Ю. Голубенко // Актуальні проблеми транспортної медицини. – 2011. – № 4 (26). – С. 103–106.
6. Dotsch J. Perinatal programming of renal function / J. Dotsch, M. Alejandre-Alcazar, R. Janoschek // Curr. Opin. Pediatr. – 2016. – Vol. 28 (2). – P. 188–194.
7. Ikeh-Tawari E. P. Cadmium level in pregnancy, influence on neonatal birth weight and possible amelioration by some essential trace elements / E. P. Ikeh-Tawari, J. I. Anetor, M. A. Charles-Davies // Toxicology International. – 2013. – Vol. 20 (1). – P. 108–112.
8. Lee K. W. Prenatal exposure to maternal cigarette smoking and DNA methylation – epigenome-wide association in a discovery sample of adolescents and replication in an independent cohort at birth through 17 years of age / K. W. Lee // Environ. Health Perspect. – 2015. – Vol. 123 (2). – P. 193–199.
9. Singal A. The role of infant nutrition in the global epidemic of non-communicable disease / A. Singal // Proc. Nutr. Soc. – 2016. – Vol. 75 (2). – P. 162–168.

## References

1. Abaturov, A.E. (2016). Vliyanye ekzogennykh faktorov na genomnyu impregning 2. Vliyanye vrednykh privyчек roditeley na genomnyu impregning potomkov [Influence of exogenous factors on genomic impregnation 2. Influence of bad habits of parents on the genomic impregnation of descendants]. *Zdorovye rebenka – Child's Health*, 6 (74), 115-120 [in Russian].
2. Biliaiev, S.H., & Nazarenko, L.H. (2015). Problema tiutunopalinnia u svitohliadi suchasnoho likaria akushera-hinekoloha [The problem of smoking in the outlook of a modern doctor obstetrician-gynecologist]. *Zdorovye zhenshchiny – Health of a Woman*, 3 (99), 10-12 [in Ukrainian].
3. Bobyk, Yu.Yu., & Babinets, I.I. (2013). Vplyv tiutunopalinnia na perebih vahitnosti studentok na tli pryrodnoho yodnoho defitsytu [Influence of exogenous factors on genomic impregnation 2. Influence of bad habits of parents on the genomic impregnation of descendants]. *Tavrisheskiy mediko-biologicheskiy vestnik – Tavrich Medical Biological Bulletin*, 16 (2), 26-28 [in Ukrainian].
4. Herasymchuk, T.S., Kotlova, Yu.V., & Dubinina, Ya.P. (2014). Problema vidmovy vid palinnia zhinok-hoduvalnyts ta shliakhy yii vyrishennia [Problem of refusal of smoking of nursing women and ways of its solution]. *Scientific Journal "Science Rise"*, 2, 12-14 [in Ukrainian].
5. Holubenko, M.Yu. (2011). Kharakterystyka perebihu vahitnosti u zhinok zi stazhem tiutunopalinnia [Characteristics of the course of pregnancy in women with experience in smoking tobacco]. *Aktualni problemy transportnoi medytsyny – Actual Problems of Transport Medicine*, 4 (26), 103-106 [in Ukrainian].
6. Dotsch, J., Alejandre-Alcazar, M., & Janoschek, R. (2016). Perinatal programming of renal function. *Curr. Opin. Pediatr.*, 28 (2), 188-194.
7. Ikeh Tawari, E.P., Anetor, J.I., & Charles-Davies, M.A. (2013). Cadmium level in pregnancy, influence on neonatal birth weight and possible amelioration by some essential trace elements. *Toxicology International*, 20 (1), 108-112.
8. Lee, K.W. (2015). Prenatal exposure to maternal cigarette smoking and DNA methylation – epigenome-wide association in a discovery sample of adolescents and replication in an independent cohort at birth through 17 years of age. *Environ. Health Perspect.*, 123 (2), 193-199.
9. Singal, A. (2016). The role of infant nutrition in the global epidemic of non-communicable disease. *Proc. Nutr. Soc.*, 75 (2), 162-168.

**СОЦИАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ЖЕНЩИН, ЗАВИСИМЫХ ОТ ТАБАКОКУРЕНИЯ**

Л. В. Дудченко<sup>1</sup>, С. А. Цынтар<sup>2</sup>, В. В. Бойко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина

<sup>2</sup>Черновицкая областная клиническая больница, г. Черновцы, Украина

**Цель:** определить социально-медицинские факторы риска возникновения перинатальных осложнений в беременных при табакокурении.

**Материалы и методы.** Обследовано 75 беременных (основная группа), которые разделены на 2 подгруппы: 1-А группу составили 45 беременных, которые курили сигареты на протяжении беременности; 1-Б группу – 30 беременных, которые курили сигареты до беременности и не злоупотребляли табаком на протяжении настоящей беременности. Контрольную группу составили 40 здоровых беременных, которые не курили.

**Результаты.** Показано, что беременные, которые курят табак, относятся к высокой группе социального риска. Установлено, что риск табакокурения на протяжении гестации повышает частоту перинатальных осложнений, но часть беременных женщин не могут отказаться от курения в период беременности на протяжении гестации и кормления малыша грудью. Доведено, что внедрение комплексной коррекционно-реабилитационной программы для таких женщин способствует снижению табакокурения среди беременных и уменьшению частоты перинатальных осложнений.

**Выводы.** Табакокурение есть фактором риска перинатальных осложнений, а прегравидарная подготовка таких женщин имеет решающее значение к снижению перинатальной патологии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: табакокурение; перинатальные осложнения; факторы риска.

## SOCIAL MONITORING OF PERINATAL COMPLICATIONS RISK FACTORS IN WOMEN WITH TOBACCO SMOKING DEPENDENCE

L. V. Dudchenko<sup>1</sup>, S. A. Tsintar<sup>2</sup>, V. V. Boyko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine

<sup>2</sup>Chernivtsi Regional Clinical Hospital, Chernivtsi, Ukraine

**Purpose:** to determine the socio-medical factors of the perinatal risk complications in pregnant women under the conditions of tobacco smoking.

**Materials and Methods.** We examined 75 pregnant women who were divided into 2 subgroups: group 1-A consisted of 45 pregnant women who smoked cigarettes during pregnancy; group 1-B – 30 pregnant women who smoked cigarettes before pregnancy and did not abuse tobacco during their current pregnancies. The control group consisted of 40 healthy pregnant women non-smokers.

**Results.** It is shown that smoking pregnant women belong to a high social risk group. It was established that the risk of tobacco smoking during gestation increases the incidence of perinatal complications, but part of pregnant women is not able to abandon smoking during gestation and breastfeeding. It was proved that the introduction of a comprehensive correction and rehabilitation program for such women contributes to a decrease in tobacco smoking among pregnant women and a decrease in the frequency of perinatal complications.

**Conclusions.** Tobacco smoking is a risk factor for perinatal complications, and pre-birth training for such women is crucial for reducing perinatal pathology.

KEY WORDS: tobacco smoking; perinatal complications; risk factors.

*Рукопис надійшов до редакції 31.10.2018 р.*

### Відомості про авторів:

**Дудченко Лариса Володимирівна** – заочний аспірант кафедри акушерства та гінекології № 1 Одеського національного медичного університету, завідувач 2 акушерського відділення Одеського пологового будинку № 7; тел.: +38(067) 559-12-75.

**Цинтар Сергій Аурелович** – лікар акушер-гінеколог Чернівецької обласної клінічної лікарні; тел.: +38(050) 676-47-22.

**Бойко Вікторія Вікторівна** – лікар акушер-гінеколог Чернівецької обласної клінічної лікарні; тел.: +38(066) 191-36-43.