

©Л. В. Дудченко

Одеський національний медичний університет

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛОГІВ У ВАГІТНИХ, ЗАЛЕЖНИХ ВІД ТЮТЮНОКУРІННЯ**Мета дослідження** – знизити частоту ускладнень вагітності і пологів у жінок за умов тютюнокуріння.**Матеріали та методи.** Обстежено 75 вагітних. Вік вагітних коливався від 17 до 26 років. Вагітні основної групи розподілені на 2 підгрупи: 1-А групу склали 45 вагітних, що курили сигарети протягом вагітності; 1-Б групу склали 30 вагітних, що курили сигарети до вагітності і не зловживали тютюном упродовж теперішньої вагітності. Контрольну групу склали 40 здорових вагітних, які не курили і не перебували під впливом тютюнокуріння під час вагітності. Групи вагітних сформовані із дотриманням принципів рандомізації. Обстеження вагітних проводили відповідно до локальних протоколів та регламентуючих наказів МОЗ України.**Результати дослідження та їх обговорення.** Виявлено, що дана когорта вагітних відноситься до високої групи ризику щодо перинатальних ускладнень. Встановлено, що тютюнокуріння у вагітних сприяє підвищенню частоти фетоплацентарної дисфункції, зростанню рівня анемії вагітних, загрози переривання вагітності, дистресу плода, преєклампсії, які ускладнюють клінічний перебіг пологів і підвищують частоту перинатальних ускладнень.**Висновок.** Тютюнокуріння впродовж вагітності та пологів у жінок сприяє ускладненням гестації, значно підвищує ризик анемії вагітних, дисфункції плаценти, передчасних пологів і стану плода.**Ключові слова:** вагітність; тютюнокуріння; пологи; перинатальні ускладнення.**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ, ЗАВИСИМЫХ ОТ ТАБАКОКУРЕНИЯ****Цель исследования** – снизить частоту осложненной беременности и родов при условии табакокурения.**Материалы и методы.** Обследовано 75 беременных. Возраст беременных варировал в диапазоне от 17 до 26 лет. Беременные основной группы распределены на 2 подгруппы: 1-А группу составили 45 беременных, которые курили сигареты на протяжении беременности; 1-Б группу составили 30 беременных, которые курили сигареты до беременности и не злоупотребляли табаком на протяжении сегодняшней беременности. Контрольную группу составили 40 здоровых беременных, которые не курили и не были под влиянием табакокурения во время беременности. Группы беременных сформированы за принципами рандомизации. Исследование беременных проводили согласно локальных протоколов и регламентирующих наказов МЗ Украины.**Результаты исследования и их обсуждение.** Вывявлено, что данная когорта беременных относится к высокой группе риска относительно перинатальных осложнений. Установлено, что табакокурение в беременных способствует повышению частоты фетоплацентарной дисфункции, возрастанию уровня анемии беременных, угрозы прерывания беременности, дистрессу плода, преєклампсии, которые осложняют клиническое течение родов и повышают частоту перинатальных осложнений.**Вывод.** Табакокурение в течение беременности и родов у женщин способствует осложнениям гестации, значительно повышает риск анемии беременных, дисфункции плаценты, преждевременным родам и состоянию плода.**Ключевые слова:** беременность; табакокурение; роды; перинатальные осложнения.**PECULIARITIES OF CHILDBIRTH COURSE IN PREGNANT WOMEN, DEPENDENT ON TOBACCO SMOKING****The aim of the study** – to reduce the incidence of pregnancy complications and childbirth in women under tobacco use.**Materials and Methods.** 75 pregnant women underwent examination. The age of pregnant women ranged from 17 to 26 years. Pregnant women in the main group were divided into 2 subgroups: group 1-A consisted of 45 pregnant women who smoked cigarettes during pregnancy; group 1-B consisted of 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 who did not smoke and were not under the influence of smoking during pregnancy. The groups of pregnant women are formed in accordance with the principles of randomization. The examination of pregnant women was conducted in accordance with local protocols and regulating orders of the Ministry of Health of Ukraine.**Results and Discussion.** It was found that this cohort of pregnant women refers to a high risk group of perinatal complications. It was established that smoking in pregnant women increases the frequency of fetoplacental dysfunction, increases the level of anemia in pregnant women, the risk of abortion, fetal distress, preeclampsia, which complicate the clinical course of childbirth and increase the incidence of perinatal complications.**Conclusion.** Tobacco smoking during pregnancy and childbirth in pregnant women promotes complications of gestation, greatly increases the risk of anemia, placental dysfunction, premature childbirth and fetus condition.**Key words:** pregnancy; tobacco smoking; childbirth; perinatal complications.**ВСТУП.** Проблема тютюнокуріння в жінок репродуктивного віку набула актуального значення через відсутність сучасних ефективних профілактичних методів щодо ТК, які здатні зменшити його вплив на репродуктивну функцію. Статистичні дані стверджують, що серед

жінок кількість осіб, залежних від тютюнокуріння, продовжує зростати [1–3]. ТК у вагітних суттєво підвищує ризик материнської та перинатальної патології, знижує безпеку репродуктивного здоров'я жінок і майбутнього покоління [4–6].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ – знизити частоту ускладнень вагітності і пологів у жінок за умов тютюнокуріння.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Обстежено 75 вагітних, котрі перебували на обліку в жіночих консультаціях (ЖК) Одеського пологового будинку № 7 та Одеського обласного перинатального центру ООКЛ і, відповідно, народжували в даних медичних закладах. Групи вагітних сформовані із дотриманням принципів рандомізації. Вік вагітних коливався від 17 до 26 років. Вагітні основної групи розподілені на 2 підгрупи: 1-А групу склали 45 вагітних, що курили сигарети протягом вагітності; 1-Б групу склали 30 вагітних, що курили сигарети до вагітності і 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 локальних протоколів Одеського ПБ № 7 та регламентуючих наказів МОЗ України № 503 «Про удосконалення амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні», № 620 «Про організацію надання стаціонарної акушерсько-гінекологічної та неонатологічної допомоги в Україні», № 582 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги» та № 676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги».

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Вагітність жінок основної групи у 34 (45,3 %) осіб перебігала з ускладненнями: анемія вагітних виявлена у 54,6 % жінок, гестози першої половини вагітності – у 26,6 %, пре-еклампсія – у 34,6 %, загроза переривання вагітності – у 49,3 %, загроза передчасних пологів – у 32,0 %, часткове відшарування плаценти – у 16,0 %.

Дисфункція плаценти переважно спостерігалася у вагітних I-A підгрупи і призводила до внутрішньоутробної гіпоксії плода, що зумовило підвищення рухової активності плода, зростання показника обвиття пуповини навколо шиї і тулуба плода. В основній групі даний показник становив 21 (28,0 %), у контрольній – 7 (17,5 %).

За оцінкою БПП, у жінок основної групи спостерігали значно нижчі показники порівняно з вагітними контрольної групи. При проведенні КТГ ареактивний НСТ траплявся у 33 (44,0 %±8,6) і був нижчим в 1,9 раза порівняно з контролем; реактивний НСТ – в 1,3 раза нижчий. Спостерігали зниження епізодів дихальних рухів і м'язового тону плода в жінок основної групи, які вказували на несприятливий прогностичний перебіг вагітності. Загалом, у вагітних основної групи у 2,4 раза частіше відмічали відставання розвитку плаценти порівняно із здоровими вагітними, що засвідчило зниження компенсаторно-приспосувальних можливостей ФПК. Частота аномалій пологової діяльності в основній групі у декілька разів перевищувала таку в групі контролю – 32 (42,6 %) проти 7 (17,5 %) – $p=0,007$. Порушення внутрішньоутробного стану плода підтверджено доплерометричним дослідженням – у 24 (32,0 %) вагітних основної групи, у жінок контрольної групи дистрес плода діагностовано лише у 4 (10 %) вагітних (табл. 1).

Пологи без ускладнень мали місце у 27 ((36,0±18,2) %) жінок I-A підгрупи і 21 ((28,0±16,1) %) – I-Б підгрупи, у контрольній – у 36 ((90±10,9) %). Аналіз перебігу пологів в основній групі жінок показав, що у 58 (77,3 %) вагітних останні завершилися терміновими, а у 17 (22,6 %) пацієнток – передчасними пологами. Відповідно, у контрольній групі вказані показники становили 38 (95 %) і 2 (5,0 %), ($p>0,05$). У вагітних основної групи пологи ускладнювалися передчасним розривом плідних оболонок (ПРПО) – в 11 ((14,6±6,2) %) вагітних I-A підгрупи й у 6 ((8,0±3,4) %) – I-Б підгрупи та 5 ((12,5±5,4) %) – у контрольній групі. Слабкість пологової діяльності виникла, відповідно, у I-A підгрупі вагітних – у 16 ((21,3±11,1) %), у I-Б підгрупі – у 7 ((9,3±5,6) %) осіб, у вагітних контрольної групи – у 4 (10,0 %). Розродження шляхом операції кесаревого розтину в основній групі вагітних суттєво перевищувало таке у групі контролю: у 19 (25,3 %) вагітних основної групи проти 2 (5,0 %), $p=0,08$ у групі контролю (табл. 2).

Таблиця 1. Внутрішньоутробний стан плода обстежених вагітних, % (M±m)

Групи обстежених жінок	Дистрес плода під час вагітності	Синдром затримки внутрішньоутробного розвитку плода
Основна група, n=75	24 (32,0 %)	16 (21,3 %)
Контрольна група, n=40	4 (10 %)	2 (5,0 %)
p	0,005	0,002

Примітка. p – ступінь достовірності різниць показників порівняно з контролем; n – число спостережень.

Таблиця 2. Характеристика ускладнень пологів в обстежених вагітних (M±m)

Ускладнення пологів	Основна група, n=75	Контрольна група, n=40	p
Пологи термінові	58 (78,6 %)	38 (95 %)	>0,05
Пологи передчасні	17 (22,6 %)	2 (5 %)	>0,05
Аномалії пологової діяльності	32 (42,6 %)	7 (17,5 %)	>0,05
Передчасне відходження навколоплідних вод	16 (21,3 %)	6 (15,0 %)	>0,05
Терміновий кесарів розтин	19 (25,3 %)	2 (5,0 %)	>0,08
Кровотечі в послідовому та ранньому післяпологовому періодах	27 (36,0 %)	3 (7,5 %)	>0,05
Інструментальна ревізія стінок порожнини матки	27 (36,0 %)	5 (12,5 %)	>0,06

Примітка. p – ступінь вірогідності розбіжності; n – число спостережень.

Оперативні маніпуляції: розтин промежини (перинеота епізіотомія), ручна та інструментальна ревзія матки переважно зустрічалися у вагітних основної групи. Оперативні втручання під час пологів здійснені, відповідно, у 23 ((30,6±12,9) %) жінок I-A підгрупи, у 4 ((5,3±1,1) %) – I-B підгрупи і в контрольній групі – у 7 (17,5±6,8 %).

Серед вагітних основної групи значно частіше спостерігали кровотечі в послідовому та ранньому післяпологовому періодах – у 27 жінок (36,0 %) проти трьох пацієнток контрольної групи (7,5 %, $p=0,05$), порушення процесів фізіологічного відділення та видалення посліду, що призводило до зростання частоти застосування ревізії порожнини матки у зв'язку із порушенням відокремлення та відділення посліду – в основній групі – у 27 породілей (36,0 %) проти п'яти вагітних (12,5 %, $p=0,006$) контрольної групи.

Об'єм крововтрати під час пологів коливався у межах від 280 до 600 мл і при консервативному розродженні не перевищував у більшості породілей фізіологічних показників. Однак у I-A підгрупі спостерігали підвищення рівня середньої крововтрати – до (397±52,3) мл порівняно з породіллями I-B підгрупи, яка склала (293±41,7) мл, і контрольної – (250±37,9) мл.

Кровотечі у ранньому післяпологовому періоді відмічені у 14 ((18,6±9,1) %) породілей I-A підгрупи та в 4 ((5,3±2,1) %) – I-B підгрупи, у контрольній групі кровотеч не спостерігали. Дефект плацентарної тканини діагностували у 9 ((12,4±4,9) %) породілей основної групи і 13 ((17,3±7,9) %) випадках пошкодження м'яких тканин пологових шляхів. Щільне прикріплення плаценти спостерігали в однієї породіллі ((1,3±0,3) %) основної групи.

Частота ускладнень післяпологового періоду в основній групі жінок перевищила таку порівняно з контрольною групою: субінволюція матки траплялася в 11 (14,6 %) породілей, що у 1,5 раза перевищило показники порівняно з контролем – 4 (10,0 %), післяпологовий ендометрит в основній групі спостерігався у 6 (8,0 %) жінок, у конт-

рольній групі дане ускладнення не спостерігали. Розходження швів на промежині та післяпологові виразки в основній групі склали 9 (12,0 %) і 3 (4,0 %) випадки, у групі контролю – один випадок (2,5 %) розходження швів на промежині (табл. 3).

Всі діти обстежених жінок народилися живими, з них 16 ((21,3±7,5) %) недоношених. Середня маса новонароджених становила в I-A підгрупі (3127,5±373) г, у I-B – (3386±451) г, а в контрольній – (3556±531) г, з достовірною різницею між показниками, ($p<0,05$). Стан здоров'я новонароджених від матерів, які продовжували курити впродовж вагітності, значно вирізнявся від немовлят контрольної групи. Оцінку за шкалою Апгар: 9–10 балів спостерігали лише у 28 (37,3 %) немовлят основної групи, 6–8 балів – у 35 (46,6 %), менше 6-ти балів – 7 (9,3 %). У контрольній групі показник 9–10 балів за шкалою Апгар був значно вищим – у 35 (87,5 %) спостереженнях, 8 балів – 5 (12,5 %) (табл. 4).

Новонароджені жінок основної групи характеризувалися зниженням показників маси тіла від 2100,0 до 3400,0 г проти середніх вагових показників дітей жінок контрольної групи – 3280,0–4000,0 г. Середня маса тіла у дітей породілей основної групи складала (2850±210) г, що склало 51 (72,9 %) особу; 2500 і менше – у 14 (18,6 %), менше 2000,0 г у 9 (12,0 %). Середня вага новонароджених породілей контрольної групи склала (3300±210) г у – 36 (48,0 %), більше 3600,0 г – у 18 (24,0 %) осіб.

Явища гіпоксії та асфіксії спостерігалися, відповідно, в 11 ((14,6±7,1) %), 6 (8,0 %) і 5 ((6,6±2,7) %) новонароджених жінок I-A підгрупи і 2 (2,6 %) – I-B підгрупи. У контрольній групі вагітних гіпоксія новонароджених спостерігалася у трьох (7,5 %) немовлят [7].

Результати аналізу клінічного перебігу пологів показали, що ТП є вагомим чинником ризику акушерських ускладнень, які вимагають удосконалення методів профілактики ТП серед жінок репродуктивного віку.

Таблиця 3. Частота післяпологових ускладнень в обстежених групах породілей (M±m)

Групи дослідження	Субінволюція матки	Ендометрит	Розходження швів	Післяпологова виразка
Основна група, n=75	11 (14,6 %)	6 (8,0 %)	9 (12,0 %)	3 (4,0 %)
Контрольна група, n=40	4 (10,0 %)	–	1 (2,5 %)	–
p	0,04		0,05	

Примітка. p – ступінь достовірності різниць показників; n – число спостережень.

Таблиця 4. Характеристика стану новонароджених жінок основної та контрольної груп, %

Новонароджені від матерів	9–10 балів	6–8 балів	Менше 6 балів
Основна група, n=75	28 (37,3 %)	35 (46,6 %)	7 (9,3 %)
Контрольна група, n=40	35 (87,5 %)	5 (12,5 %)	–
p	<0,001	0,008	–

Примітка. p – ступінь достовірності; n – число спостережень.

ВИСНОВОК. Тютюнокуріння впродовж вагітності та пологів у жінок сприяє ускладненню гестації, значно підвищує ризик анемії вагітних, дисфункції плаценти, передчасних пологів і стану плода.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ передбачають розробку корекційної програми з профілактики тютюнокуріння серед вагітних для зниження частоти ускладнень пологів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. 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.

2. 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. – Vol. 2. – P. 12–14.

3. Голубенко М. Ю. Характеристика перебігу вагітності у жінок зі стажем тютюнопаління / М. Ю. Голубенко // *Актуальні проблеми транспортної медицини*. – 2011. – № 4 (26). – С. 103–106.

4. Дзюбайло А. В. Анализ состояния здоровья курящих женщин фертильного возраста до наступления беременности, в период беременности и родов / А. В. Дзюбайло // *Вестник Сам. ГУ. Естественнонаучная серия*. – 2006. – № 4 (44). – С. 183–187.

REFERENCES

1. Singal, A. (2016). The role of infant nutrition in the global epidemic of non-communicable disease. *Proc. Nutr. Soc.*, 75 (2), 162-168.

2. 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].

3. Holubenko, M.Yu. (2011). Kharakterystyka perebihu vahitnosti u zhinok zi stazhem tiutiunopalinnia [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].

4. Dzyubaylo, A.V. (2006). Analiz sostoyaniya zdorovya kuryashchykh zhenshchyn fertyl'nogo vozrasta do nastupleniya beremennosti, v period beremennosti i rodov [Analysis of the health status of smoking women of childbearing age before the onset of pregnancy, during pregnancy and childbirth]. *Vestnyk Sam. GU. Estestvennonauchnaya seriya – Vestnik Sam. GU Natural Science Series*, 4 (44), 183-187 [in Russian].

5. Луценко Н. С. Течение гестационного периода и функциональное состояние плода на фоне пассивного табакокурения беременной / Н. С. Луценко, О. Д. Мельник, К. В. Островский // *Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України*. – К. : Інтермед, 2010. – С. 208–212.

6. 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.

7. Абатуров А. Е. Влияние экзогенных факторов на геномный импретинг 2. Влияние вредных привычек родителей на геномный импретинг потомков / А. Е. Абатуров // *Здоровье ребенка*. – 2016. – № 6 (74). – С. 115–120.

5. Lutsenko, N.S., Melnyk, O.D., & Ostrovskyy, K.V. (2010). *Techenye gestatsyonnogo perioda i funktsyonalnoye sostoyanye ploda na fone passivnogo tabakokureniya beremennoy*. [The course of the gestational period and the functional state of the fetus against the background of passive smoking of a pregnant woman]. *Zbirnyk naukovykh Prats Asotsiatsii akusheriv-hinekologiv Ukrainy – Collection of Scientific Works of the Association of Obstetricians-Gynecologists of Ukraine*. Kyiv: Intermed [in Ukrainian].

6. 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.

7. Abaturov, A.E. (2016). Vliyaniye ekzogennykh faktorov na genomnyy impreting 2. Vliyanye vrednykh pryvyчек roditel'ey na genomnyy impreting potomkov [Influence of exogenous factors on genomic imprinting 2. Influence of bad habits of parents on the genomic imprinting of descendants]. *Zdorovye rebenka – Child's Health*, 6 (74), 115-120.

Отримано 23.01.19