

Ю.М. Мостовой, д.м.н., професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини, Н.С. Слєпченко,
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Куріння і вагітність

Шкідливий вплив куріння на плід протягом вагітності є загальновідомим і без ґрунтовних медичних викладок. Разом з тим активне куріння під час вагітності – дуже поширене явище. Так, у Німеччині й США 10-20% жінок продовжують курити під час вагітності (R.L. Andres et al., 2000, Voigt et al., 2001). У деяких країнах протягом останніх десятиліть відзначається тенденція до зниження частоти куріння серед вагітних. Зокрема у Норвегії з 1970 по 1991 рік кількість жінок, які курять під час вагітності, зменшилася з 38% до 26%.

Куріння під час вагітності асоційоване з широким колом несприятливих ефектів як для матері, так і для дитини. Частота небажаних явищ під час вагітності у жінок, які курять, становить 33% (X. Wang et al., 1997; I.B. Ahluwalia, 1997).

В основі несприятливих клінічних станів, пов'язаних з активним курінням протягом вагітності, лежить низка ефектів на клітинному і молекулярному рівні:

- синцитіальний некроз і потовщення мембрани трофобласту в перші тижні вагітності;

- зниження рівня естріолу, естрадіолу, хоріонічного гонадотропіну і плацентарного лактогену;

- зниження активності плацентарної ароматази;

- підвищення рівня кадмію у плацентарній крові;

- активність цитохромоксиґенази у клітинах плаценти – ферменту, який захищає плід від шкідливих сполук тютюну – зростає у 100 разів, що свідчить про значне напруження системи захисту;

- зменшення кількості рецепторів до епідермального фактора росту, який є мітоґеном для трофобласта;

- зменшення площі поверхні фетальних капілярів і їх абсолютного об'єму за рахунок зменшення діаметра капілярів і загальної довжини капілярного русла. Ці зміни зумовлюють гіпоксичний стрес у плода.

У I триместрі вагітності товщина плаценти у жінок, які курять, менша, ніж у тих, хто не курить, унаслідок стійких трофічних порушень, пов'язаних зі спазмом судин. На тлі куріння у 2,6-4,4 рази зростає ризик передлежання плаценти. У жінок, які мають високий ступінь нікотинової залежності (викурюють 15 і більше цигарок на добу), судини більш чутливі до дії ендотеліну-1 (ET-1) й інших вазоконстрикторів. Це призводить до порушення регуляції судинного тону, фето-плацентарного кровотоку і зменшення маси тіла дитини при народженні.

Негативний вплив куріння пов'язаний не лише з ніотином. Кадмії і бензпірен, які містяться у тютюні, підвищують ризик самовільного викидня внаслідок передчасного відшарування плаценти.

Частота прееклампсії у разі куріння є дещо нижчою (11,3%), ніж у жінок, які не курять (13%). Проте у жінок-курців у 1,85 рази вищий ризик народження дитини з дуже низькою масою тіла й у 3,49 рази – передчасного відшарування плаценти. Ризик спонтанного аборту і вроджених вад розвитку зростає на тлі куріння загалом у 1,7-2,3 рази. Так, ризик вад розвитку кінцівок зростає у 1,7 рази, аорти і легень – у 1,9 рази, мікроцефалії – у 1,2-8,7 рази, гастрошизису –

у 2 рази, аномалії сечовидільної системи – у 1,4-3,7 рази. Також підвищується ризик дефектів розвитку верхньої губи і піднебіння.

Залежно від ступеня нікотинової залежності активне куріння під час вагітності асоційовано з підвищенням ризику передчасних пологів у 1,74-2,6 рази і народження дитини з масою тіла менше 2500 г – у 1,9-3 рази. З курінням протягом вагітності також асоційовані затримка внутрішньоутробного розвитку і зростання перинатальної смертності. Дані щодо підвищення ризику патологічних станів під час і після вагітності, пов'язаних з курінням, підсумовано у таблиці.

Дані щодо зв'язку куріння вагітних жінок і збільшення ризику народження дітей з синдромом Дауна суперечливі. На тлі куріння підвищується рівень альфа-фетопротеїну і знижується рівень естріолу й хоріонічного гонадотропіну. Це призводить до зменшення інформативності потрійного тесту для скринінґу синдрому Дауна. Таким чином, куріння, імовірно, не підвищує ризик виникнення синдрому Дауна, проте збільшує ризик його гіподіагностики.

формування механізмів респіраторного контролю мозку плода, підвищують схильність до крововиливів у мозок на тлі інфекцій і гіпертермії, що призводить до смерті внаслідок порушення центрального контролю дихання. Підвищений рівень СО у крові асоційований зі зменшенням вентиляційної відповіді на гіпоксію у дітей, які народилися у жінок-курців (Y. Ueda et al., 1999).

При гістологічному дослідженні мозку дітей, які загинули внаслідок синдрому раптової смерті немовлят, виявлено розростання гліальної тканини у ділянці nucleus olivarius inferior. Установлено кореляційний зв'язок між цими змінами і гіпоксично-ішемічними подіями під час вагітності, пологів і перинатального періоду.

Куріння матері під час вагітності призводить до зменшення частоти серцевих скорочень (ЧСС) і погіршення її регуляції. Ці зміни сприяють розвитку хронічної гіпоксемії.

Якщо жінка зменшує кількість сигарет, викурених протягом доби, чи припиняє курити під час вагітності, ризик синдрому раптової смерті немовлят зменшується. Загалом до 30-40%



Ю.М. Мостовой

Частота природного вигодовування у 2 рази вища серед жінок, які не курять. Якщо батько курить, то мати припиняє годувати дитину груддю раніше. Імовірно, цей ефект пов'язаний з пасивним курінням матері.

Оскільки нікотин є ліпофільною речовиною, він добре проникає у грудне молоко і створює у ньому у 3 рази вищу концентрацію, ніж у плазмі крові. У разі природного вигодовування діти матерів, які курять, отримують шкідливі сполуки тютюну двома шляхами:

- з молоком;
- інґаліційно, внаслідок пасивного куріння.

У новонароджених на природному вигодовуванні, які не зазнають впливу пасивного куріння, але матері яких курять, рівень нікотину й котиніну (метаболіт нікотину) у сечі нижчий, ніж у тих, які зазнають впливу пасивного куріння й отримують молоко від матерів-курців. Рівень нікотину й котиніну у грудному молоці підвищується із збільшенням кількості сигарет, викурених за добу. У жінок-курців також підвищується рівень кадмію у грудному молоці. Матері-курці здатні годувати груддю протягом менш тривалого періоду, ніж жінки, які не курять. Така різниця у тривалості природного вигодовування пов'язана зі зниженням рівня пролактину на тлі куріння.

Незважаючи на куріння матері, природне вигодовування здатне знизити ризик виникнення бронхіальної астми у дитини. Загалом кращою, проте не ідеальною, є ситуація, коли мати курить і годує дитину груддю, ніж коли мати курить і не годує дитину груддю.

Куріння жінок під час і після вагітності збільшує навантаження на національні системи охорони здоров'я. Витрати, пов'язані з курацією патологічних станів у вагітних і новонароджених, асоційованих з курінням, у США становлять близько 135-167 млн доларів, а в Німеччині – близько 36 млн євро щорічно.

Зважаючи на численні негативні наслідки куріння під час вагітності, медичні й фінансові аспекти цієї проблеми, доцільним є наполегливе впровадження освітніх програм з припинення куріння загалом і вагітними жінками зокрема. Максимального профілактичного ефекту вдається досягнути, якщо жінка припиняє курити на початку вагітності. Новітніми даними про вплив активного й пасивного куріння на перебіг вагітності й постнатальний розвиток дитини слід доповнити матеріали, які викладають у школах майбутніх матерів.

Таблиця. Зростання ризику патологічних станів і несприятливих наслідків вагітності на тлі куріння	
Патологічний стан	Підвищення ризику на тлі куріння
Передлежання плаценти	у 2,6-4,4 рази
Передчасне відшарування плаценти	у 3,49 рази
Спонтанний аборт і вроджені вади в цілому	у 1,7-2,3 рази
Вади розвитку кінцівок	у 1,7 рази
Мікроцефалія	у 1,2-8,7 рази
Гастрошизис	у 2 рази
Аномалії розвитку сечовидільної системи	у 1,4-3,7 рази
Передчасні пологи	у 1,74-2,6 рази
Народження дитини з низькою масою тіла	у 1,9-3 рази
Народження дитини з дуже низькою масою тіла	у 1,85 рази
Синдром раптової смерті немовлят	у 2,2 - 8,4 рази

Куріння підвищує ризик синдрому раптової смерті немовлят у 2,2-8,4 рази. У дітей, які народилися передчасно, ризик синдрому раптової смерті зростає у 16 разів (S.T. Nilsen et al., 1991, V. Alm et al., 1998, J. Schelischeid et al., 1998). Частота синдрому раптової смерті залежить від кількості курців, які оточують дитину, і кількості сигарет, викурених за день.

Гіпоксія і підвищений рівень оксиду вуглецю (СО) у крові плода під час вагітності негативно впливають на

випадків синдрому раптової смерті немовлят можна попередити, якщо жінка припиняє курити під час та після вагітності.

Куріння матері під час вагітності асоційовано зі зростанням ризику розвитку в дітей розладів типу гіперактивності. Дані щодо впливу куріння матері на зниження IQ і когнітивні порушення у дитини в катамнезі суперечливі. Проте навіть імовірність такого зв'язку викликає велике занепокоєння.