



# ГОРМОНАЛЬНА КОНТРАЦЕПЦІЯ: ПОШИРЕНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СЕРЕД ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ В УКРАЇНІ

О.В. Процюк<sup>1</sup>, О.В. Линчак<sup>2</sup>, Т.М. Поканевич<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

<sup>2</sup>ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»

<sup>3</sup>КЗ КОР «Київський обласний центр охорони здоров'я матері та дитини»

## Резюме

У статті представлено результати аналізу рівня використання гормональних контрацептивів в Україні за період 2002-2015 рр. ((197,89±0,03) на 1000 жінок віком 15-44 років). Визначено області з підвищеною та зниженою ймовірністю використання гормональної контрацепції. За даними генетичного моніторингу, жінки, які користувалися КОК, мали вищий рівень освіти та були більше обтяжені екстрагенітальними і хронічними інфекційними захворюваннями.

## Ключові слова

Гормональна контрацепція, генетичний моніторинг, репродуктивний вік.

**Актуальність.** Стрімке зростання чисельності населення у світі поставило складні завдання щодо регулювання народжуваності та планування сім'ї у світовому масштабі. Протягом останніх 30-35 років у проблемі контрацепції спостерігається суттєвий прогрес, включно із застосуванням низькодозованих оральних контрацептивів. Комбіновані оральні контрацептиви (КОК) вживають жінки практично у всіх країнах світу. Їхня ефективність і безпечність перевірялася десятки років у рамках Спеціальної міжнародної програми планування сім'ї та регуляції на-

роджуваності, яка була ініційована ВООЗ і підтримувалася Фондом народонаселення ООН, Всесвітнім банком реконструкції та розвитку й іншими міжнародними організаціями.

КОК можна вважати найліпшою альтернативою абортам. При дотриманні медичних інструкцій щодо застосування ефективність сучасних КОК наближається до 100%: індекс Перля (середня частота небажаних зачат'я у 100 жінок протягом року) дорівнює 0,04-0,05. При цьому ризик для здоров'я жінки вдесятеро нижчий за ризик, пов'язаний з абортom або пологами [1]. Застосування жінкою КОК знижує материнську

смертність на 25-30%, а дитячу — на 40% [1-3]. Як зазначають, не існує проблем із настанням вагітності після відміни КОК [3].

Завдання дослідження полягало в оцінці поширеності й імовірності застосування КОК жінками репродуктивного віку на території України, а також характеристики груп жінок, які застосовували та не застосовували гормональні контрацептиви. На виконання завдання проведено аналіз використання гормональних контрацептивів в областях за даними МОЗ України та генетичного моніторингу.

## Матеріали та методи

Поширеність застосування засобів контрацепції, в т.ч. КОК, оцінювали за даними ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України».

Для описових епідеміологічних досліджень вихідну інформацію подавали в абсолютних цифрах (табл. 1).

Поширеність розраховували серед жінок віком 15-44 років та визначали на 1000 випадків. Період дослідження — 2002-2016 рр. У 2014 і 2015 рр. дані по АР Крим та м. Севастополю не були враховані через їх відсутність у звітності. Для оцінки ймовірності порівнювали абсолютне число випадків у певній області з кількістю випадків по Україні, за винятком даних області, для якої розраховували показник [4].

Через  $A_1$  ( $A_0$ ) позначено абсолютну кількість випадків, що вивчалися, а через  $N_1$  ( $N_0$ ) — їхню абсолютну кількість у когорті порівняння.

Відносний ризик (RR, ВР) розраховували як [4]:

$$RR = (A_1 / N_1) / (A_0 / N_0) \quad (1),$$

а дисперсію логарифма відносного ризику як:

$$\text{Var}[\ln(RR)] = (N_1 - A_1) / (N_1 * A_1) + (N_0 - A_0) / (N_0 * A_0) \quad (2).$$

Для визначення міри випадковості використовували довірчий інтервал (ДІ), в якому знаходяться з відповідним ступенем впевненості дійсні величини ефекту. Точність інтервалу збільшується за меншої варіабельності даних або в разі використання більшої кількості дослід-

жуваних випадків. 95% довірчий інтервал має такі межі:

$$\text{Exp} \{ \ln(RR) \pm 1,96 * [\text{Var}(\ln(RR))]^{1/2} \} \quad (3).$$

Для характеристики жінок, які застосовували і не застосовували гормональні контрацептиви, аналізували дані комп'ютерних реєстрів випадків безплідних шлюбів, самовільних викиднів, вродженої патології в новонароджених та здорових доношених дітей (як контрольна група), які створені при функціонуванні епідеміологічної системи генетичного моніторингу в областях згідно з методичними рекомендаціями [5]. За даними реєстрів, у Запорізькій області проаналізовано 3514 випадків за 2005-2009 рр. Уявлялось доцільним порівняти групу жінок, які вживали КОК, із тими хто їх не використовував, за такими характеристиками, як: вік, освіта, наявність шкідливої звички палити, присутність екстрагенітальної, ендокринної, хронічної інфекційної патології, матеріальне становище сім'ї. Частку розраховували у%, різниця між показниками визначалася при  $p < 0,05$ .

## Результати та їх обговорення

Протягом 2002-2015 рр. згідно з даними ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України» рівень вживання гормональних контрацептивів у країні був найвищим у 2013 р. ((245,2±0,14) на 1000 жінок 15-44 років), що в 1,93 раза більше, ніж у 2002 р. ((127,06±0,10)‰) — див. рис. 1.

Протягом 2002-2013 рр. величина показника постійно зростала, збільшившись майже у два рази. Загалом за весь період дослідження частота застосування гормональних контрацептивів дорівнювала (197,89±0,03) на 1000 жінок 15-44 років. У 2014 р. показник знизився порівняно з 2013 р., продовжуючи зменшуватись у 2015 р. до (215,62±0,14)‰,  $p < 0,039$ .

Різниця в частоті використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в областях України (рис. 2) була трикратною, коливаючись від найбільшого значення в Сумській області ((284±0,24)‰) до найменшого — у Закарпатській ((91,62±0,14)‰).

До п'ятірки областей із найбільшим значенням частоти також потрапили м. Київ ((283,98±0,15)‰), Запорізька ((262,81±0,19)‰), Хмельницька ((251,10±0,22)‰) та Львівська ((231,00±0,15)‰) області, тоді як до п'ятірки з найменшим — Черкаська область ((127,29±0,17)‰), м. Сева-

**Таблиця 1**

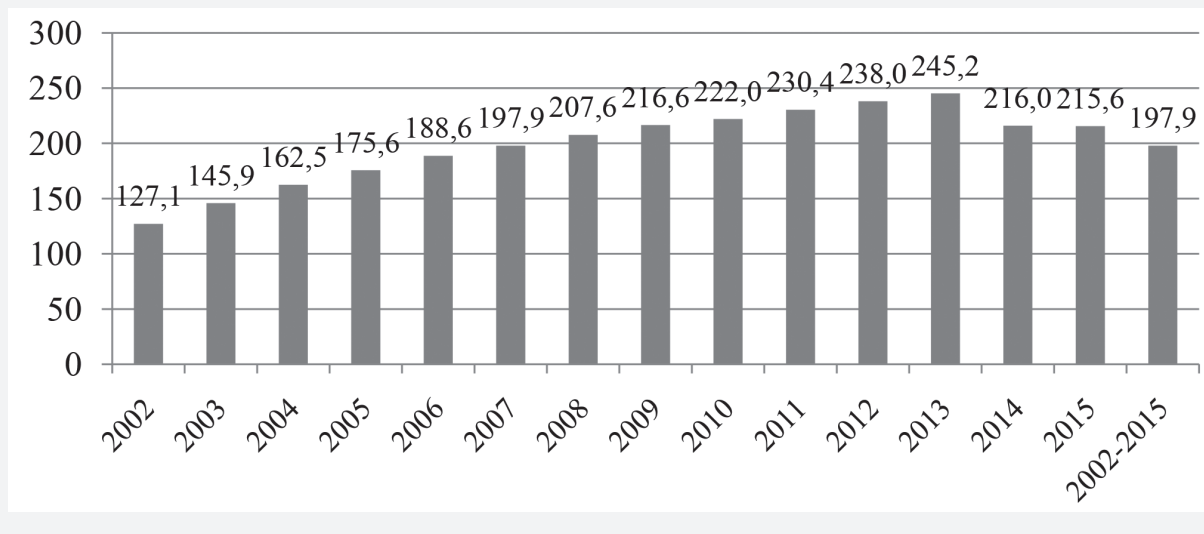
Схема подання даних для описових досліджень

Розподіл за ознакою, що вивчалася			
	Так	Ні	Усього
Так	$A_1$	$A_0$	A
Ні	$N_1 - A_1$	$N_0 - A_0$	N-A
Усього	$N_1$	$N_0$	N



### Рисунок 1

Частота використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в Україні, 2002-2015 рр., %



### Рисунок 2

Частота використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в областях України, 2002-2015 рр., %



стополь ((135,59±0,34)%), Луганська ((140,55±0,13)%), та Київська ((143,53±0,15)%).

За весь період спостереження ймовірність використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в Україні (рис. 3) була підвищеною в Тернопільській (1,03 (1,02-1,03)), Чернігівській (1,06 (1,06-1,06)), Івано-Франківській (1,06 (1,06-1,06)), Одеській (1,08 (1,08-1,08)), Чернівецькій (1,14 (1,14-1,14)), Херсонській (1,14 (1,14-1,14)), Донецькій (1,18 (1,18-1,18)), Львівській (1,18 (1,18-1,18)), Харківській (1,18 (1,18-1,18)), Хмельницькій (1,28 (1,28-1,28)), Запорізькій (1,35 (1,34-1,35)), Сумській (1,45 (1,45-1,46)) областях та м. Києві (1,48 (1,48-1,48)).

Зниження ризику відмічалось в Закарпат-

ській (0,46 (0,45-0,46)), Черкаській (0,64 (0,64-0,64)) областях, м. Севастополі (0,68 (0,68-0,69)), Луганській (0,70 (0,70-0,70)), Київській (0,72 (0,72-0,72)), Рівненській (0,73 (0,73-0,73)), Волинській (0,75 (0,75-0,76)), Житомирській (0,76 (0,76-0,76)) областях, АР Крим (0,76 (0,76-0,76)), Дніпропетровській (0,78 (0,78-0,78)), Полтавській (0,81 (0,81-0,81)), Миколаївській (0,88 (0,88-0,88)), Вінницькій (0,90 (0,90-0,90)), Кіровоградській (0,90 (0,90-0,90)) областях.

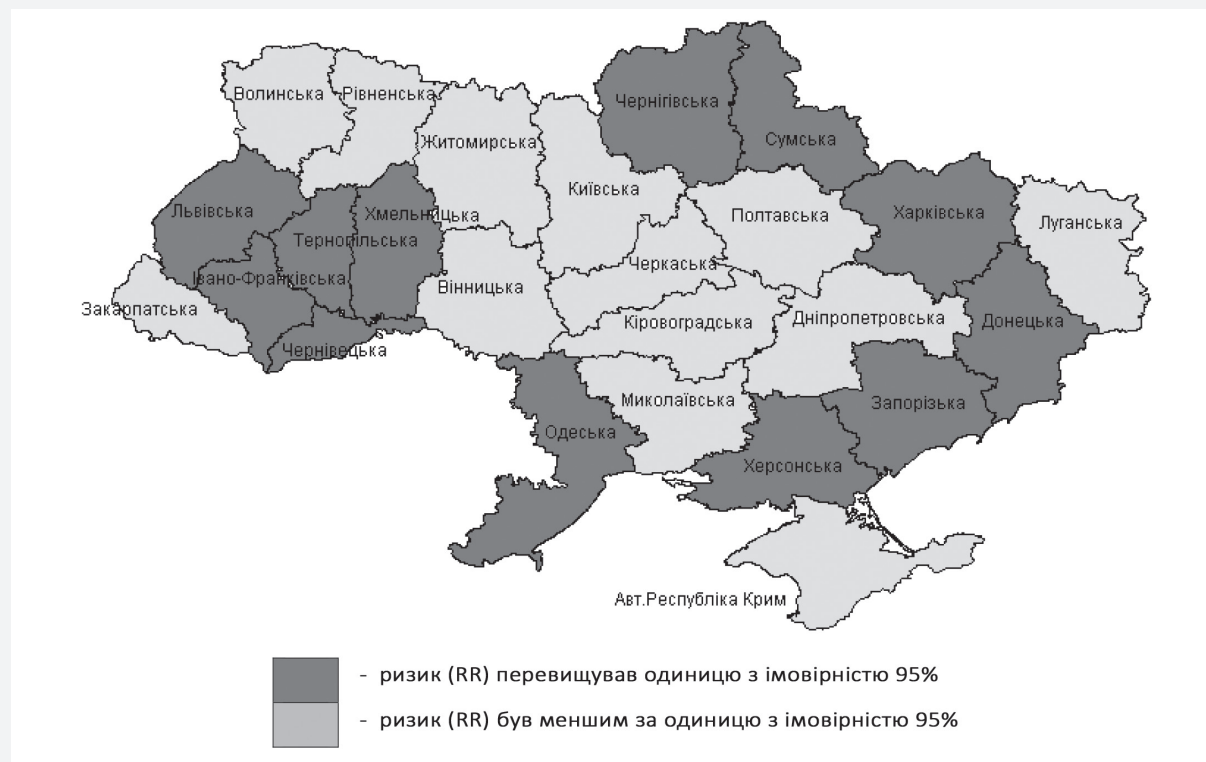
Якщо розділити 14-річний період на семиріччя, то розподіл областей за зниженою ймовірністю використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в Україні у 2002-2008 рр. та 2009-2015 рр. повторювався, за винятком Херсонської та Черкаської областей, в яких за зниженого ризику (RR) у 2002-2008 рр. спостерігався підвищений ризик (RR) у 2009-2015 рр.

Використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в областях у 2009-2015 рр., порівняно з 2002-2008 рр., в Україні, як і на більшості території, було підвищено в 1,32 раза (рис. 4). Винятком стали лише Рівненська (0,91; 0,90-0,91) та Хмельницька (0,97; 0,97-0,97) області, де ризик (RR) із плином часу, навпаки, знизився.

Слід відмітити, що найбільше (двократне) підвищення ризику (RR) відмічено в м. Севастополі та Тернопільській області. Підвищення в межах 1,6-1,8 спостерігалось в Дніпропетровській, Сумській, Луганській, Черкаській, Херсонській областях, півторакратне — у Харківській, Київській, Кіровоградській, Житомирській областях.

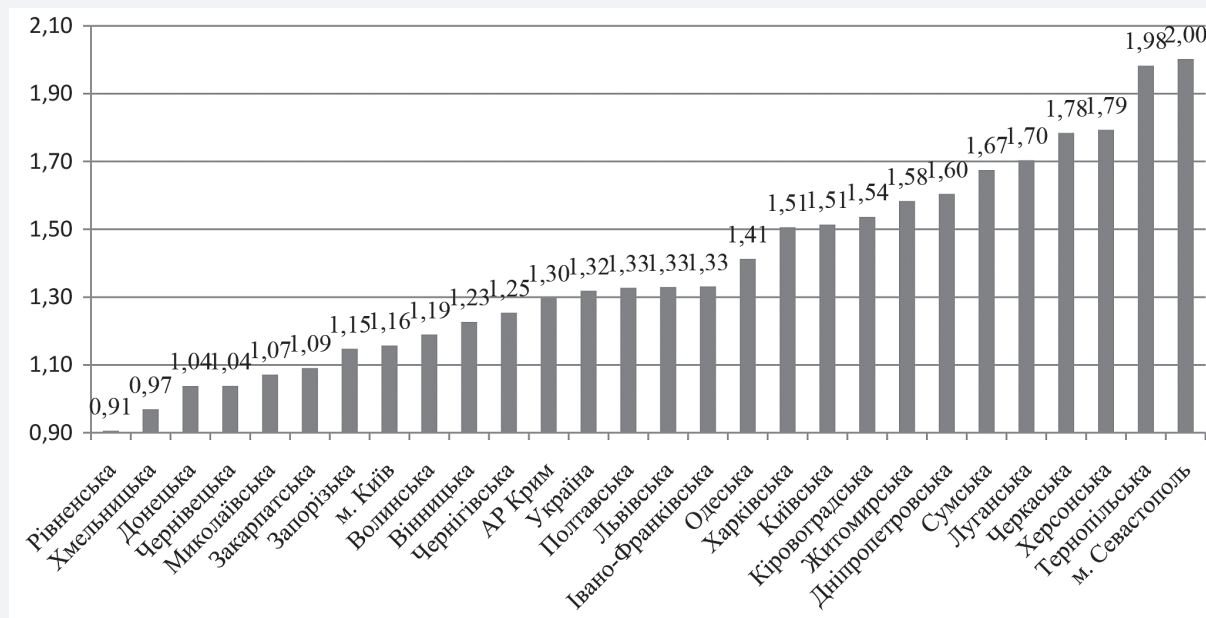
### Рисунок 3

Імовірність використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в областях порівняно з Україною, 2002-2015 рр.



### Рисунок 4

Імовірність використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в областях у 2009-2015 рр. порівняно з 2002-2008 рр.



За даними генетичного моніторингу, в Запорізькій області був проведений аналіз застосування гормональних контрацептивів серед жінок, що народили здорову дитину, мали само-

вільний викидень в анамнезі або ж страждали від непліддя. Детальний аналіз показав відсутність різниці середнього віку в групах жінок, які вживали та не вживали КОК (табл. 2).



Щодо рівня освіти жінок при оцінці застосування КОК (рис. 5, 6), то статистична різниця відмічена серед жінок:

- які народили здорову дитину (жінок із вищою освітою було більше серед тих, хто застосував КОК, — 45,83 проти 23,72%,  $p=0,02$ );
- мали самовільний викидень в анамнезі (серед тих, хто вживав КОК, було більше жінок із вищою освітою — 56,58 проти 34,26%,  $p<0,001$  та менше жінок із середньою спеціальною освітою — 18,42 проти 35,10%,  $p<0,01$ );
- мали безплідність (серед тих, хто вживав КОК, було більше жінок із вищою та середньою спеціальною освітою — 89,83 проти 80,21%,  $p=0,107$  та менше жінок із непов-

ною середньою та середньою освітою — 8,47 проти 18,96%,  $p=0,07$ ).

Слід також відмітити, що загалом у групі жінок, які мали проблеми з репродукцією (самовільний викидень чи безпліддя в анамнезі) та застосовували КОК, була відмічена:

- менша частка жінок із середньою освітою — 8,47 проти 17,92%,  $p=0,03$ ;
- менша частка жінок із неповною середньою та середньою освітою — 17,04 проти 26,72%,  $p=0,02$ ;
- більша частка жінок із вищою освітою — 54,81 проти 37,57%,  $p<0,01$ ;
- більша частка жінок із середньою спеціальною та вищою освітою — 81,48 проти 72,70%,  $p=0,03$ .

При застосуванні КОК у жінок у жодному реєстрі не було відмічено різниці за звичкою палити (рис. 7), ендокринною патологією (рис. 8).

Щодо частки жінок з екстрагенітальною патологією чи хронічними інфекційними захворюваннями, то вона була більшою серед тих, хто користувався КОК у реєстрі:

- самовільних викиднів (17,11 проти 8,17%,  $p=0,01$  для екстрагенітальної патології та 6,58 проти 2,32%,  $p=0,06$  для хронічних інфекцій);

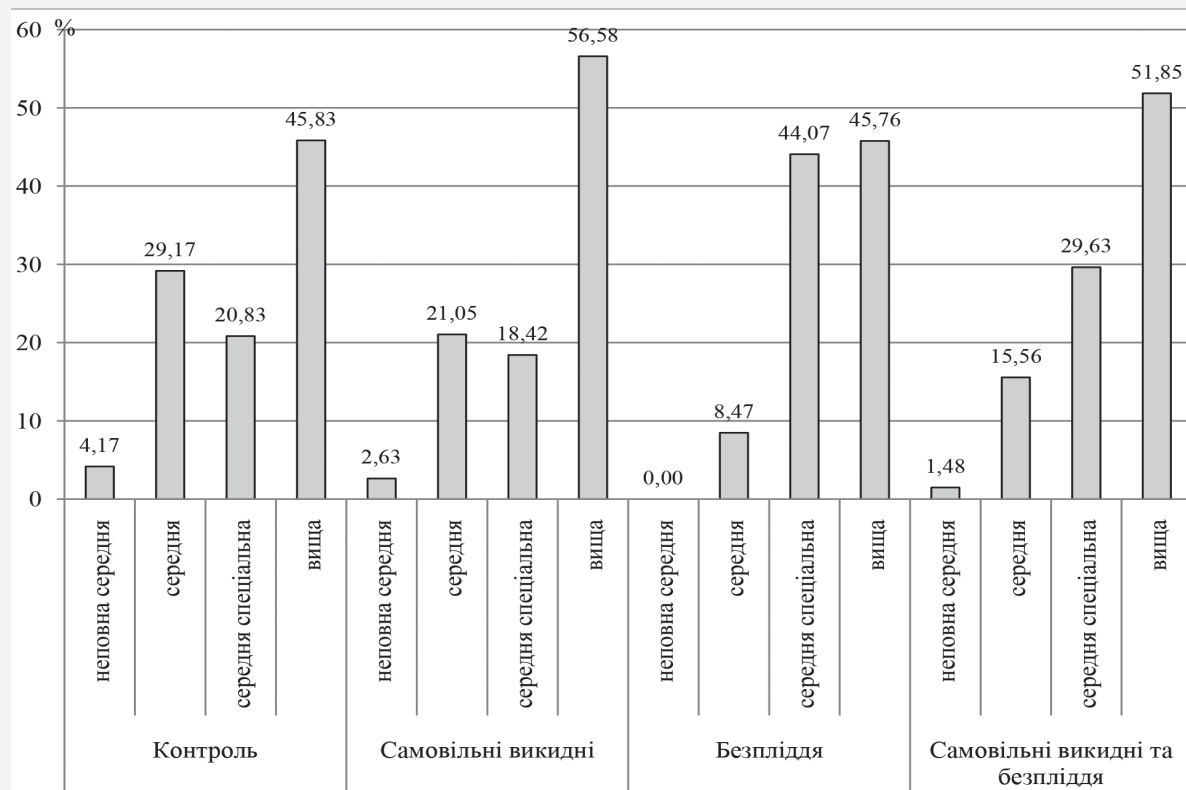
**Таблиця 2**

Середній вік жінок залежно від вживання КОК, Запорізька область, роки

Застосування КОК	Реєстр, середній вік жінок, роки		
	здорові діти	самовільні викидні	безпліддя
так	25,42±1,35	27,28±0,60	28,24±0,52
ні	25,31±0,17	27,29±0,18	28,04±0,21

**Рисунок 5**

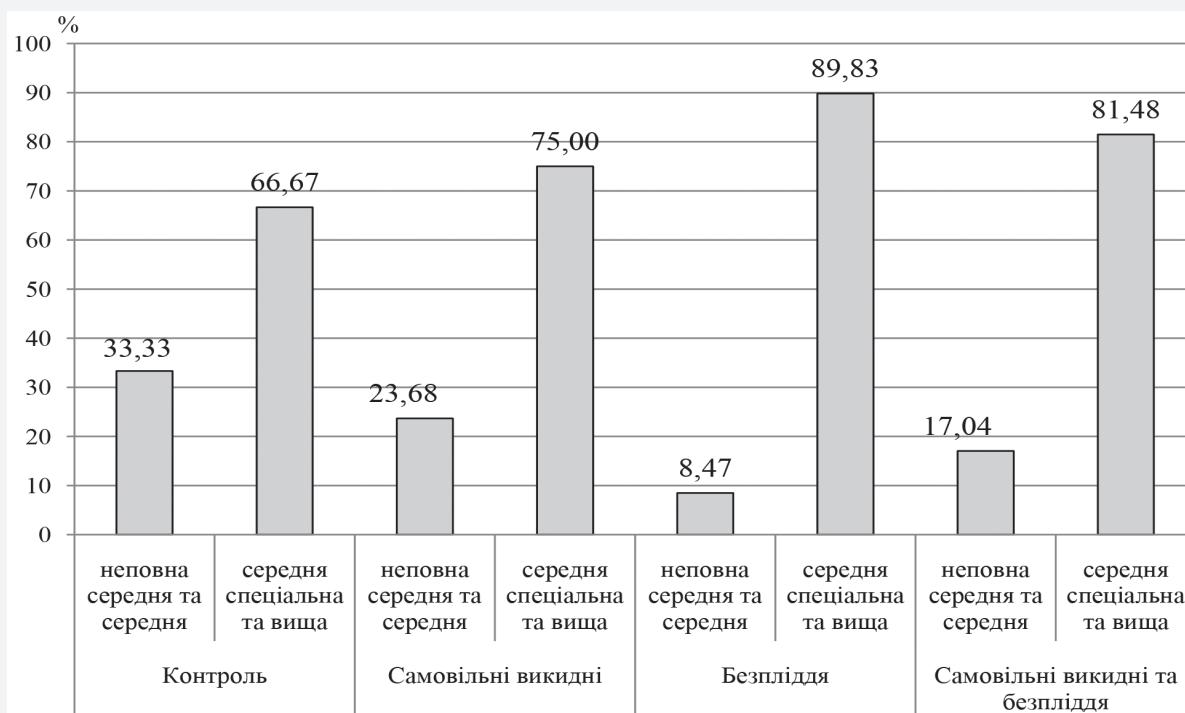
Розподіл жінок за рівнем освіти при застосуванні КОК, Запорізька область, %





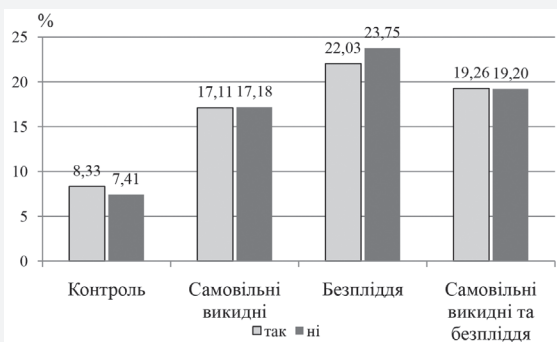
**Рисунок 6**

Розподіл жінок за вищим та нижчим рівнем освіти залежно від вживання КОК, Запорізька область, %



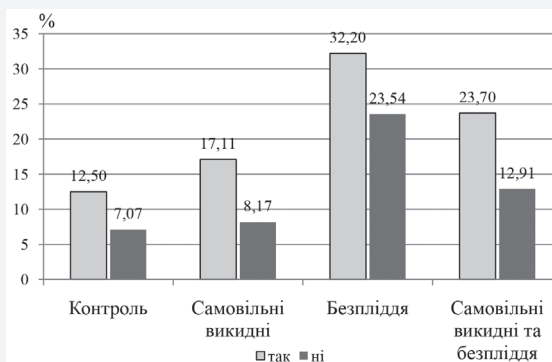
**Рисунок 7**

Звичка палити в жінок при застосуванні КОК, Запорізька область, %



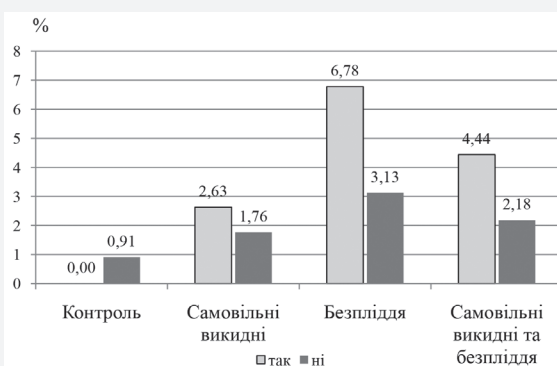
**Рисунок 9**

Екстрагенітальна патологія в жінок при застосуванні КОК, Запорізька область, %



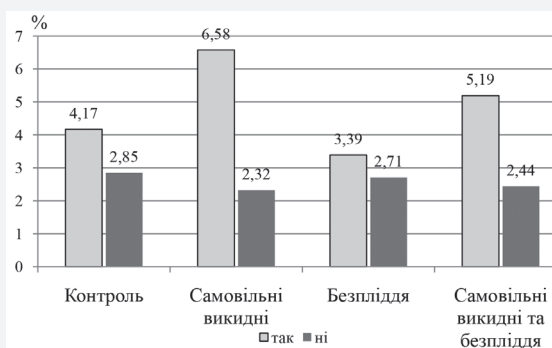
**Рисунок 8**

Ендокринна патологія в жінок при застосуванні КОК, Запорізька область, %



**Рисунок 10**

Хронічні інфекції в жінок при застосуванні КОК, Запорізька обл., %





- самовільних викиднів та безплідності в сумі (23,70 проти 12,91%,  $p < 0,001$  для екстрагенітальної патології та 5,19 проти 2,44%,  $p = 0,103$  для хронічних інфекцій) — див. рис. 9, 10.

Матеріальне становище сімей визначали за відповідями на запитання «Чи користувалися жінки платними медичними послугами?» та «Чи дозволяє рівень прибутків сім'ї користуватися платними медичними послугами?». Різниця у відповідях між групами жінок, які застосовували КОК та не вживали їх, відмічено не було (рис. 11, 12).

Таким чином, порівняння груп жінок, які застосовували КОК, із тими, хто їх не використовував, показало, що:

- жінки, які застосовували КОК, мали вищий рівень освіти, більшу обтяженість екстрагенітальною патологією та хронічними інфекційними захворюваннями;
- групи не відрізнялися за віком, звичкою палити, ендокринними захворюваннями та матеріальним становищем.

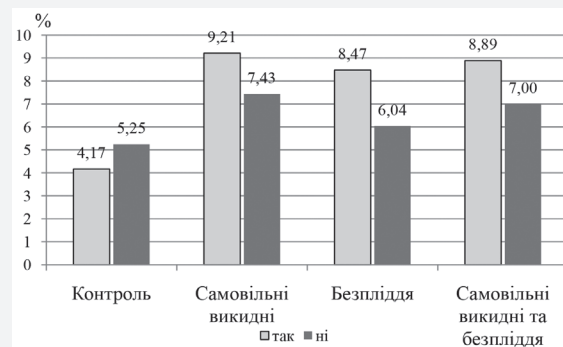
## Висновки

На підставі наведених даних можна зробити такі висновки:

- Протягом 2002-2015 рр. згідно з даними ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України» рівень вживання гормональних контрацептивів в Україні становив  $(197,89 \pm 0,03)$  на 1000 жінок 15-44 років.
- Визначено області з підвищеною та зниженою ймовірністю використання гормональної контрацепції. Використання гормональної контрацепції серед жінок 15-44 років в областях у 2009-2015 рр., порівняно з 2002-2008 рр., в Україні, як і на більшості території, було підвищено в 1,32 раза, за винятком Рівненської та Хмельницької областей.

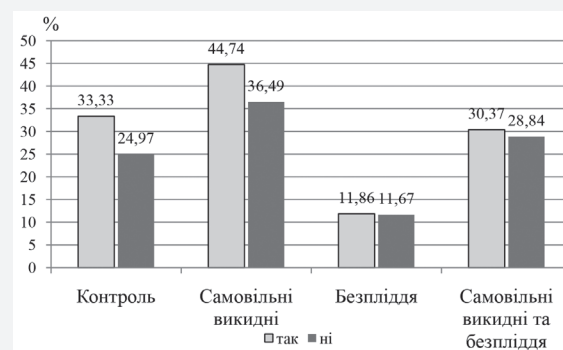
**Рисунок 11**

Частка жінок, які користувалися платними медичними послугами, при застосуванні КОК, Запорізька область, %



**Рисунок 12**

Частка жінок, рівень прибутків сім'ї яких дозволяє користуватися платними медичними послугами, при застосуванні КОК, Запорізька обл., %



- Згідно з даними генетичного моніторингу, жінки, які користувалися КОК, мали вищий рівень освіти та були більше обтяжені екстрагенітальними і хронічними інфекційними захворюваннями.
- Вживання КОК із метою запобігання вагітності потребує контролю лікарів за їх цілеспрямованим використанням, особливо серед осіб молодого віку, які ще не здійснили свої репродуктивні плани.

Надійшла до редакції 14.03.2018 р.

## Список використаної літератури

- Резников А.Г. Эволюция гормональной контрацепции // Репродуктив. эндокринология. — 2011. — № 1. — С. 49-55.
- Савельева И.С. Медицинские критерии приемлемости использования методов контрацепции ВОЗ: комбинированные оральные контрацептивы // Рос. вестн. акушера-гинеколога. — 2010. — № 10 (3). — С. 64-74.
- Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Назарова Н.М., Бостанджян Л.Л. Гормональная контрацепция: руководство. — М.: Гэотар-медиа, 2011. — 243 с.
- Тимченко О.І., Сердюк А.М., Карташова С.С. Генетика і здоров'я: розвиток методології оцінки. — К.: Медінформ, 2008. — 183 с.
- Тимченко О.І., Гойда Н.Г., Турос О.І., Омельченко Е.М., Акопян Г.Р., Галаган В.О. Організація генетичного моніторингу: (метод. рек.). — К., 2001. — 35 с.