

Оцінка факторів ризику і прогнозування можливого розвитку ускладнень у жінок з інфекціями, що передаються статевим шляхом

Н.Є. Горбань¹, С.В. Унучко², В.М. Волкославська², В.К. Кондратюк^{1,3}, Т.В. Губенко²,
І.Г. Пономарьова¹, І.Є. Намли²

¹ ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України»

² ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»

³ Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

Резюме

Захворювання статевих органів, обумовлені інфекціями, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), становлять загрозу для репродуктивного здоров'я жінок. Частота цієї патології в структурі гінекологічної захворюваності коливається від 60 до 80%. Несвоєчасне виявлення сифілісу в жінок, у тому числі вагітних, може негативно впливати на здоров'я майбутнього покоління – призводити до розвитку вродженого сифілісу, невиношування вагітності, мертвонародження.

Матеріали та методи. Статистичні дані ДУ «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» за 2010–2017 рр.

Результати та їх обговорення. Для оцінки впливу факторів ризику на здоров'я населення широко використовують поняття відносного ризику (ВР). ВР захворюваності на сифіліс серед жінок за 2010–2017 рр. виявився вищим у порівнянні із загальноукраїнським у 12 областях, нижчим – в 11 областях. Цей показник корелював з абсолютними числами хворих на сифіліс у цих областях. За цей самий термін на території 15 адміністративних одиниць ВР виникнення хламідійної інфекції був нижчим у порівнянні із загальноукраїнським і вищим – на території 8 областей. За урогенітальним мікоплазмозом – це 14 і 9 областей відповідно. У низці областей України – Одеській, Волинській, Житомирській – існує кореляційний зв'язок між сифілісом і хламідіозом, що ускладнює їх діагностику і лікування. Поясненням цих показників може бути припинення виконання Державної програми «Репродуктивне здоров'я нації», відсутність Державної програми з профілактики і запобігання поширеності сифілісу. Все це в умовах економічної нестабільності і військового конфлікту призводить до погіршення основних показників репродуктивного здоров'я нації.

Ключові слова: інфекції, що передаються статевим шляхом, сифіліс, урогенітальний хламідіоз, урогенітальний мікоплазмоз, відносний ризик.

DOI: 10.33743/2308-1066-2021-1-36-42

Вступ

Найбільшу загрозу для репродуктивного здоров'я становлять запальні захворювання статевих органів, обумовлені інфекціями, що передаються статевим шляхом (ІПСШ). Частота цієї патології в структурі гінекологічної захворюваності коливається від 60 до 80% [1, 4, 18]. Запальні захворювання органів малого таза є однією з причин порушення багатьох функцій органів і систем жіночого організму [11, 17]. Основними збудниками запальних негонококових захворювань урогенітального тракту є *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, а також *Mycoplasma genitalium* [15, 21].

Серед ІПСШ з урахуванням соціальних наслідків захворювання особливе значення має сифіліс. Більш ніж 70% хворих на сифіліс жінок в Україні становлять жінки з прихованими і пізніми формами сифілісу, що ускладнює діагностику й лікування [5, 9]. Несвоєчасне

виявлення сифілісу у вагітних може негативно впливати на перебіг вагітності і здоров'я майбутнього покоління, призводячи до вродженого сифілісу, невиношування вагітності, мертвонародження тощо [16, 19, 20]. Таким чином, загроза клініко-епідеміологічних ускладнень, зростання антибіотикорезистентності визначає актуальність проблеми запальних захворювань органів сечостатевої системи, обумовлених ІПСШ, у жінок [2, 13, 14].

Враховуючи складну демографічну ситуацію, питання збереження репродуктивного здоров'я має бути пріоритетним. Для цього перш за все необхідна інформація щодо реальної ситуації в країні, у тому числі щодо сифілісу, урогенітального мікоплазмозу (УМ) і хламідійної інфекції (ХІ), які є підґрунтям для розвитку інших патологічних станів, таких як порушення менструальної функції, безпліддя, розвиток вродженого сифілісу,

мертворождення, передчасні пологи, гіперпластичні процеси і онкопатологія [3, 6, 7, 10].

Мета роботи: вивчення сучасного стану проблеми сифілітичної інфекції, УМ і ХІ серед жінок в Україні за період 2010–2017 рр., а також виявлення впливу деяких ІПСШ на репродуктивне здоров'я жінок.

Матеріали та методи дослідження

Для розуміння сучасного стану проблеми сифілітичної інфекції, УМ і ХІ в Україні нами було проведено клініко-епідеміологічне дослідження суцільного типу з використанням статистичних даних за 2010–2017 рр. з поділом на чотирирічні періоди – 2010–2013 і 2014–2017 рр. В останні чотири роки територіальний розподіл України зазнав деяких змін, зокрема за рахунок окупації Росією території АР Крим, деяких районів Донецької і Луганської областей. Цей факт був врахований як систематична помилка під час аналізу й оцінки отриманих результатів на цих територіях.

Кількість жінок із сифілісом (А50-А53), УМ і ХІ (А55-А56) взято з відомчої статистичної звітності ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», що видавалася у збірниках «Стан здоров'я жіночого населення в Україні» за 2010–2017 рр. Кількість жінок відповідного віку визначали за даними Державної служби статистики України. При дослідженні жінок на УМ і ХІ фертильний вік становив 18–49 років. Оцінювали частоту патології в Україні й областях шляхом аналізу захворюваності (incidence proportion) на визначені патологічні стани серед дорослих жінок (18 років і старше – кількість визначали за даними Державної служби статистики України).

Для оцінки здоров'я населення також широко використовують поняття відносного ризику (ВР) [1, 4, 8, 12]. Результати щодо розрахунку ВР в областях були картовані, де ВР з урахуванням 95% довірчого інтервалу (ДІ) в кожній області визначався кольором: червоний – ВР перевищував 1 з ймовірністю 95%; блакитний – ВР менший 1 з ймовірністю 95%; білий – ВР не відрізнявся від 1 з ймовірністю 95%. Порівняно зі звичною оцінкою значущості за показником «р» оцінка з урахуванням 95% ДІ більш відповідає практиці прийняття рішень, адже є можливість врахувати величину показника, а не просто наявність різниці між показниками [15, 21]. Також розраховували ВР виникнення патології

у 2014–2017 рр. порівняно з 2010–2013 рр. в Україні та в кожній області.

Результати та їх обговорення

Кількість випадків сифілісу серед жінок за 2014–2017 рр. – 5 778 (6,3 на 100 тис. населення, з найменшим показником у Львівській області – 2,6 на 100 тис. і найбільшим – у Одеській області – 16,6 на 100 тис.; рис. 1). Співвідношення інтенсивного показника захворюваності на сифіліс в цих областях становило 1: 6,5.

При вивченні захворюваності на сифіліс серед жінок за 2010–2013 рр. кількість випадків – 11 679 (11,9 на 100 тис., з найменшим показником у Черкаській області – 6,4 на 100 тис. і найбільшим – у Одеській області – 27,2 на 100 тис.; рис. 2). Співвідношення показника між цими областями становило 4,2.

У 2010–2017 рр. ВР захворюваності на сифіліс серед жінок був знижений порівняно з загальними показниками по Україні в 11 областях (Львівська область – 0,5, Черкаська область – 0,53) проти 12 областей з підвищеним ВР (рис. 3). Серед останніх найбільші значення ВР були в Одеській (2,4) і Житомирській (1,68) областях.

Найвищі показники ВР захворюваності на сифіліс були отримані по Волинській (1,04), Чернігівській (0,95), Запорізькій (0,82) та Житомирській областях (0,79), що дуже яскраво відображено графічно (рис. 4). Найнижчі показники ВР були відмічені у Хмельницькій (0,325), Миколаївській (0,33), Тернопільській (0,37) та Київській (0,39) областях.

Щодо ХІ в Україні, то за 2014–2017 рр. вона діагностувалася з частотою один випадок на 1272 жінки віком 18 років і старше (0,79±0,01‰). Особливої уваги заслуговує майже двадцятиразова різниця між найбільшим і найменшим значеннями в областях. Так, показник захворюваності на ХІ серед жінок коливався від 0,12±0,01‰ у Сумській до 2,21±0,02‰ у Херсонській області (рис. 5).

У 2010–2013 рр. на більшості території країни (17 адміністративних одиниць) ВР захворюваності на ХІ серед жінок віком 18 років і старше був нижчий порівняно із загальним показником по Україні проти 10 областей з підвищеним ВР (рис. 6). Серед останніх найбільші значення ВР були у Херсонській (3,62; 3,53–3,72) і Одеській (2,60; 2,54–2,66) областях. У низці областей України (Одеській, Волинській, Житомирській) існує прямий кореляційний зв'язок між перебігом змішаної

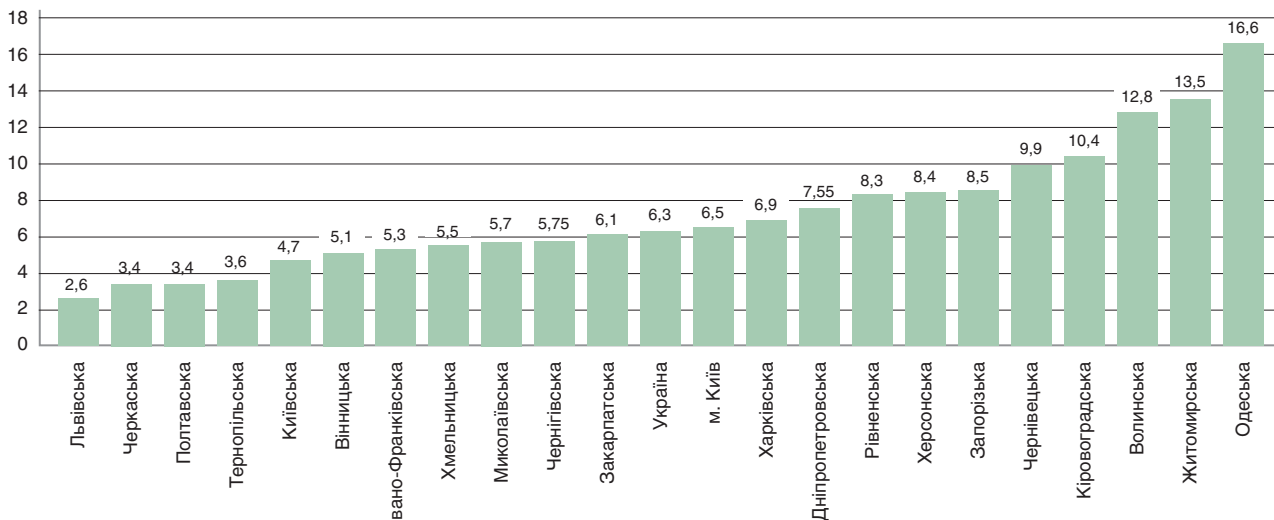


Рис. 1. Захворюваність на сифіліс серед жінок на 100 тис. населення за 2014–2017 рр.

інфекції – сифілісом і ХІ – та ускладненнями, що виникали під час їх діагностики та лікування. Мають місце публікації, де також прослідковується зв'язок змішаного інфікування з тяжкістю захворювань у жінок [19].

Удвічі вищий ВР відмічався на території Харківської (2,13; 2,08–2,18), Київської (2,09; 2,03–2,14) областей

і м. Севастополь (2,07; 1,96–2,19), у півтора раза вищий ВР – у Дніпропетровській (1,59; 1,56–1,63), Полтавській (1,53; 1,48–1,58), Миколаївській (1,50; 1,44–1,55) і Волинській (1,49; 1,43–1,55) областях. У АР Крим ВР був вищий лише в 1,07 раза (1,04–1,11) порівняно із загальним показником по Україні. Серед 17 областей

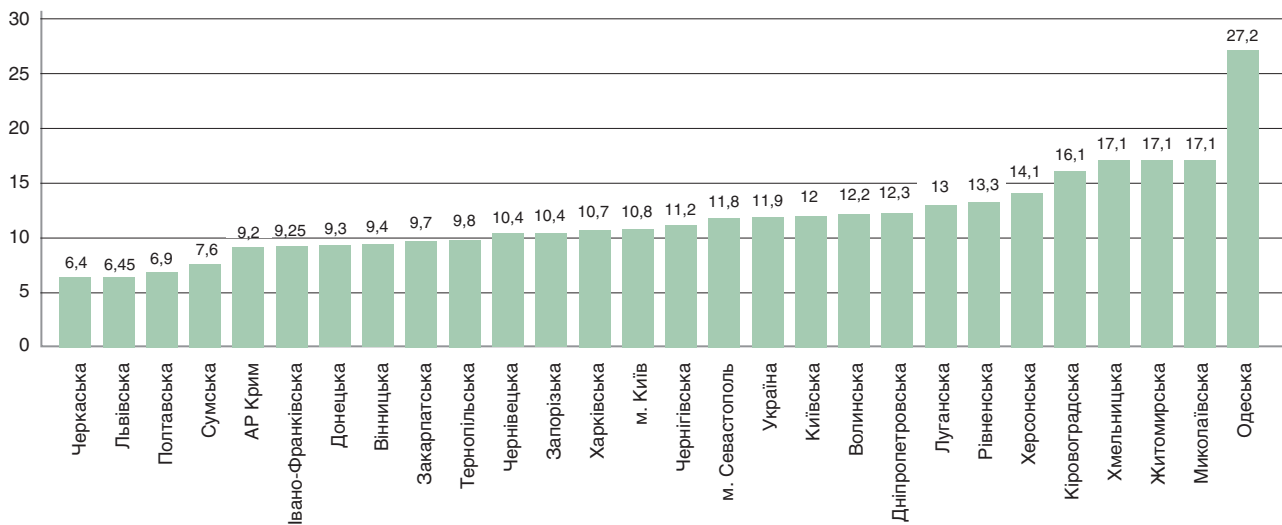


Рис. 2. Захворюваність на сифіліс серед жінок на 100 тис. населення за 2010–2013 рр.

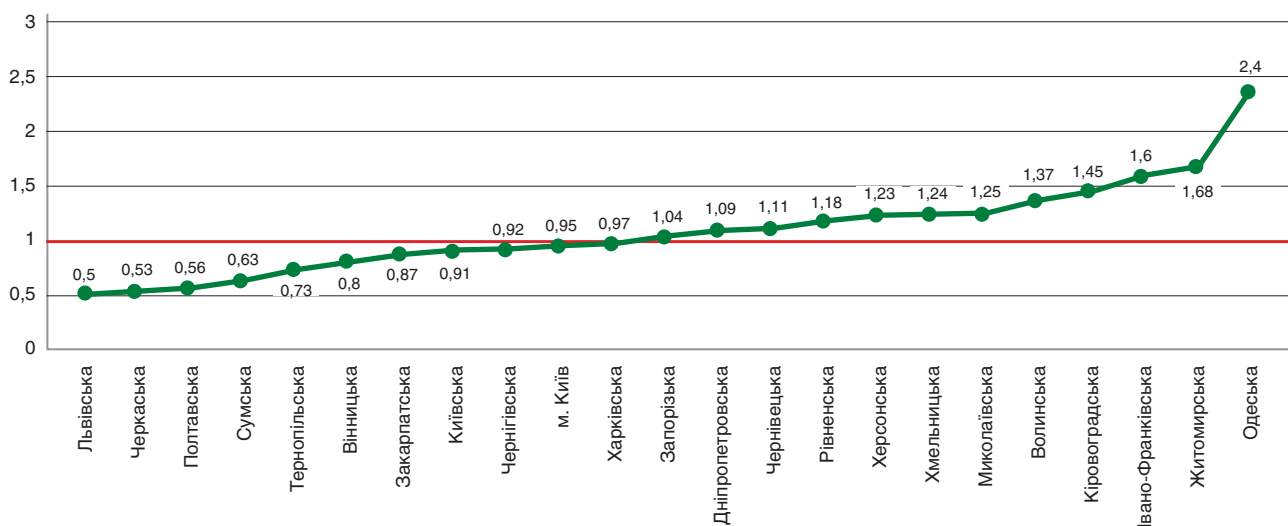


Рис. 3. ВР захворюваності на сифіліс серед жінок в Україні за період 2010-2017 рр.

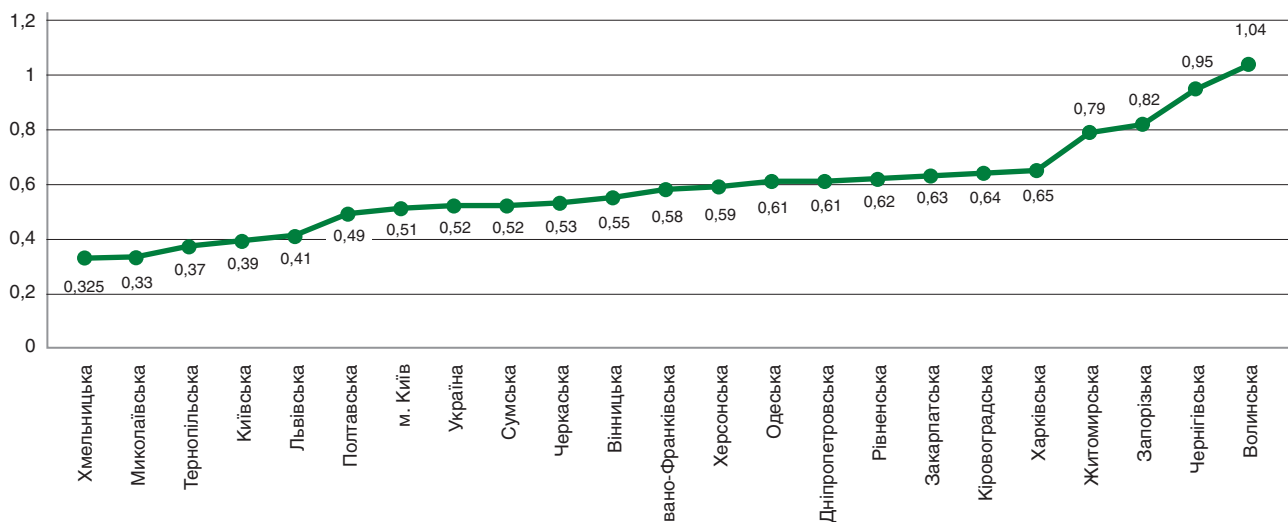


Рис. 4. ВР захворюваності на сифіліс серед жінок по областях і Україні за період 2014–2017 рр. по відношенню до періоду 2010–2013 рр.

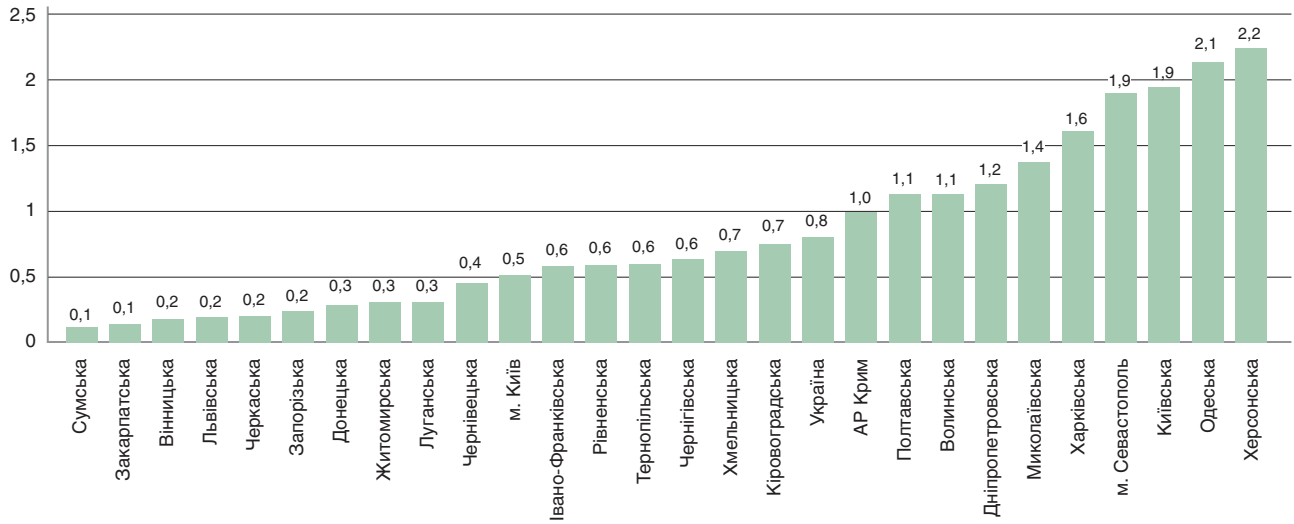


Рис. 5. Захворюваність на Х1 серед жінок віком 18 років і старше в областях порівняно із загальним показником по Україні, 2010–2017 рр., на 1000 жінок працездатного віку



Рис. 6. Вищий (показано зеленим) і нижчий (показано білим) ВР захворюваності на Х1 серед жінок віком 18 років і старше в областях порівняно із загальним показником по Україні, 2010–2013 рр. (м. Київ – 0,51; 0,49–0,53; м. Севастополь – 2,07; 1,96–2,19)

найменші значення ВР захворюваності на Х1 серед жінок віком 18 років і старше були відмічені на території Сумської (0,11; 0,09–0,12), Закарпатської (0,14; 0,12–0,16), Черкаської (0,20; 0,18–0,22), Львівської (0,20; 0,19–0,21) та Вінницької (0,24; 0,22–0,26) областей.

У наступні чотири роки ситуація з територіальним розподілом ВР захворюваності на Х1 серед жінок віком 18 років і старше повторювала таку за 2010–2013 рр.

за винятком Хмельницької і Кіровоградської областей, на території яких ВР у 2010–2013 рр. був зниженим, а в 2014–2017 рр. його значення було статистично не достовірним.

За 2010–2017 рр. УМ вперше діагностувався з частотою один випадок на 840 жінок віком 18 років і старше (1,19±0,01‰). Особливої уваги заслуговує коливання між найбільшим і найменшим показниками в областях більш ніж у 100 разів (рис. 7). Так, показник захворюваності на УМ серед жінок коливався від 0,03±0,01‰ у Житомирській до 4,59±0,02‰ у Харківській області.

У 2010–2013 рр. на більшості території країни (16 адміністративних одиниць) ВР захворюваності на УМ серед жінок віком 18 років і старше був нижчий порівняно із загальним показником по Україні проти 9 областей з підвищеним ВР (рис. 8). Серед останніх найбільші значення ВР були у Харківській (5,04; 4,97–5,11) області та м. Севастополь (2,03; 1,94–2,12). У 1,7 раза вищий ВР відмічався на території Полтавської (1,79; 1,75–1,84) області та м. Києва (1,77; 1,74–1,81), у 1,5 раза – у Рівненській (1,52; 1,47–1,57) і Хмельницькій (1,49; 1,44–1,53) областях. Високий ВР також був зафіксований у Київській (1,40; 1,36–1,44), Донецькій (1,23; 1,21–1,26) і Миколаївській (1,09; 1,05–1,13) областях.

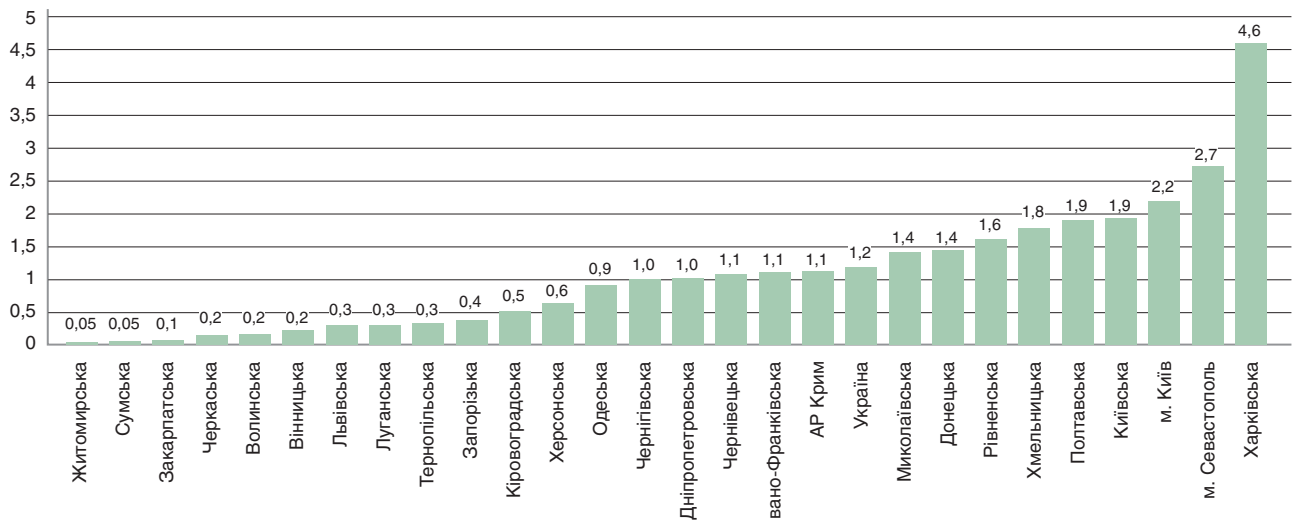


Рис. 7. Захворюваність на УМ серед жінок віком 18 років і старше в областях порівняно із загальним показником по Україні, 2010–2017 рр., на 1000 жінок працездатного віку



Рис. 8. Вищий (показано зеленим) і нижчий (показано білим) ВР захворюваності на УМ серед жінок віком 18 років і старше в областях порівняно із загальним показником по Україні, 2010–2013 рр. (м. Київ – 1,77; 1,74–1,81; м. Севастополь – 2,03; 1,94–2,12)

Серед 16 областей найменші значення ВР захворюваності на УМ серед жінок віком 18 років і старше були відмічені на території Житомирської (0,01; 0,01–0,02), Сумської (0,03; 0,02–0,03), Закарпатської (0,05; 0,04–0,05) областей. У Чернігівській і Чернівецькій областях ВР статистично не відрізнявся від загального показника по Україні.

У наступні чотири роки ситуація з територіальним розподілом ВР захворюваності на УМ серед жінок віком 18 років і старше повторювала таку за 2010–2013 рр. Винятком становили лише Чернігівська і Чернівецька області, на території яких ВР у 2010–2013 рр. був статистично недостовірним, а в 2014–2017 рр. його значення було нижчим, і Одеська область, у якій ВР у 2010–2013 рр. був нижчим, а в наступні чотири роки – вищим, ніж загалом по країні.

Якщо розглянути в динаміці, то ВР виникнення обох інфекцій у 2014–2017 рр. порівняно з 2010–2013 рр. був нижчий в 1,3 раза (0,71; 0,71–0,72 для УМ і 0,75; 0,71–0,79 для ХІ). Така ж ситуація відмічалася на більшості території країни за винятком протилежної ситуації для:

- УМ – у Сумській (1,32; 1,10–1,57), Київській (1,10; 1,06–1,14) областях і м. Києві (1,10; 1,04–1,16) (у Житомирській, Івано-Франківській, Хмельницькій, Львівській, Закарпатській, Миколаївській та Черкаській областях зміни були статистично недостовірні);
- ХІ – у Київській (1,06; 1,02–1,10), Сумській (1,33; 1,01–1,77), Одеській (1,34; 1,29–1,41), Кіровоградській (1,50; 1,37–1,64), Волинській (1,51; 1,28–1,77), Житомирській (2,09; 1,47–2,97) (у Вінницькій, Закарпатській і Черкаській областях зміни були статистично недостовірні).

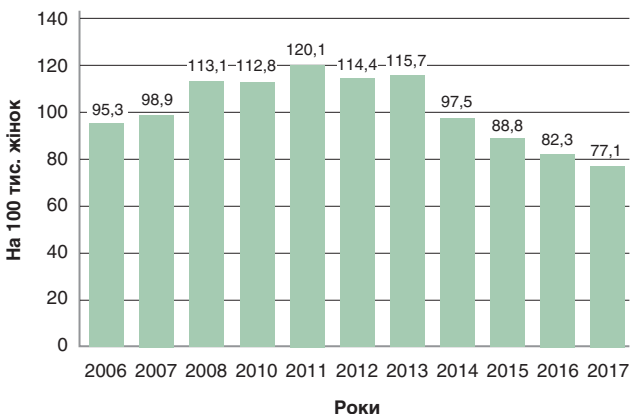


Рис. 9. Захворюваність на УМ в Україні, 2006–2017 рр.

Узагальнюючи розрахунки ВР, можна відмітити, що лише на території Київської, Миколаївської, Одеської, Полтавської та Харківської областей ВР виникнення обох інфекцій був вищим порівняно із загальноукраїнським рівнем. При цьому лише в Одеській і Київській областях ВР обох інфекцій зростає із плином часу. Водночас на території 10 областей (Вінницької, Запорізької, Луганської, Черкаської, Чернігівської, Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської, Тернопільської, Чернівецької) ВР виникнення обох інфекцій був нижчий порівняно із загальним показником по Україні, відмічалася зниження ВР із плином часу.

На перший погляд, одним із пояснень може бути припинення виконання Державної програми «Репродуктивне здоров'я нації». На сьогодні ця програма не продовжена, хоча експерти одностайні в тому, що в умовах економічної кризи і військового конфлікту виникає ризик погіршення основних показників у репродуктивній сфері, а поточна ситуація ставить під загрозу збереження репродуктивного здоров'я нації загалом. Як результат припинення дії цієї програми, а саме відсутності державної закупівлі реактивів для діагностики ППСШ, можна розглядати зниження ВР виникнення ХІ та УМ. На користь цього пояснення – зміна показників захворюваності на УМ та ХІ серед жінок за 2006–2017 рр. (рис. 9, 10).

На користь недодіагностики чи недореєстрації випадків свідчить також відсутність кореляційного зв'язку захворюваності на УМ і ХІ з безпліддям, порушенням менструального циклу (ПМЦ), ендометріозом, сальпінгітами, раком тіла матки. Хоча в попередніх роботах щодо тих патологічних станів, що чітко реєструються і діагностуються, було показано: що більша поширеність ПМЦ, то більша частота хвороб сечостатевої системи ($r=0,75, p<0,001$), сальпінгітів ($r=0,63, p<0,001$) і ендометріозу ($r=0,42, p<0,05$) [13].

Ще одним із підтверджень цього припущення може бути приклад Київської області, в якій було зареєстровано збільшення ВР при УМ і ХІ, що корелює зі зростанням захворюваності на УМ та ХІ. У Київській області, на противагу іншим областям, продовжується обстеження осіб репродуктивного віку на TORCH-інфекції, які, за результатами генетичного моніторингу, ще протягом 1999–2003 рр. були визначені пріоритетними чинниками ризику виникнення репродуктивних втрат генетичної етіології [15, 16].

Таким чином, отримані результати підтверджують необхідність проведення подальших досліджень з оцінки факторів ризику та прогнозування можливого розвитку ускладнень у жінок з ППСШ.

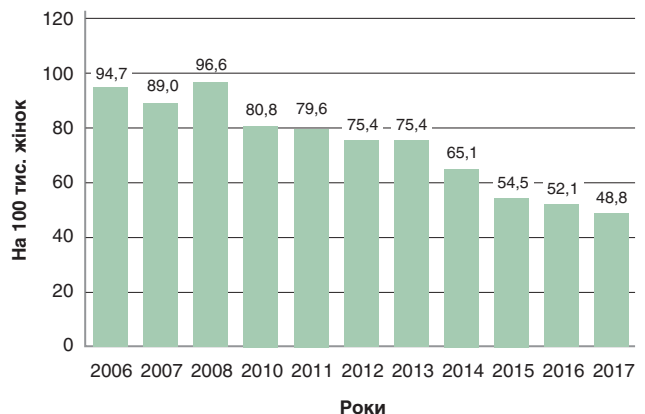


Рис. 10. Захворюваність на ХІ в Україні, 2006–2017 рр.

Висновки

ВР захворюваності на сифіліс серед жінок за 2010–2017 рр. виявився вищим у порівнянні із загальним показником по Україні в 12 областях (найвищий показник був в Одеській – 2,4 і Житомирській – 1,68), а нижчим – у 11 областях (найнижчий у Львівській – 0,5 і Черкаській – 0,53). Цей показник корелює з абсолютними числами хворих на сифіліс у зазначених областях. Це можна пояснити значною кількістю хворих у цих регіонах, а також належним чином проведеною діагностикою. Найвищі показники ВР були отримані по Волинській (1,4), Чернігівській (0,95), Запорізькій (0,82) та Житомирській областях (0,79), що яскраво відображено графічно у вигляді крутого підйому.

Загальна кількість випадків сифілісу становила 11 679. Захворюваність на сифіліс серед жінок у 2010–2013 рр. становила 11,9 на 100 тис. населення, з найменшим показником у Черкаській області – 6,4 на 100 тис. і найбільшим – у Одеській області – 27,2 на 100 тис.). Співвідношення цих показників становило більш ніж 4,2.

На жаль, на сьогодні не існує Державної програми з профілактики виникнення і поширення сифілісу серед жінок. Це обумовлює збільшення ризику інфікування плода й розвитку вродженого сифілісу. Не треба

забувати про можливі перинатальні втрати при несвоєчасно виявленій та неадекватній терапії сифілісу.

Серед дорослих жінок (18 років і старше) у 2010–2017 рр. у однієї з 840 дорослих жінок вперше виявлявся УМ (1,19±0,01%), а в однієї з 1266 – ХІ (0,79±0,01%).

З урахуванням обох досліджуваних періодів (2010–2013 рр. та 2014–2017 рр.) на території 15 адміністративних одиниць ВР виникнення ХІ був нижчий за загальний показник по Україні, тоді як вищий – на території 8 областей. Щодо УМ, то це 14 і 9 адміністративних одиниць відповідно.

ВР виникнення інфекцій в Україні, як і на більшості території, у 2014–2017 рр. порівняно з 2010–2013 рр. був нижчий в 1,3 раза (0,71; 0,71–0,72 для УМ і 0,75; 0,71–0,79 для ХІ). Виняток становив вищий ВР виникнення УМ у Сумській, Київській областях та м. Києві, а також ХІ – у Київській, Сумській, Одеській, Кіровоградській, Волинській, Житомирській областях.

У низці областей України – Одеській, Волинській, Житомирській – існує прямий кореляційний зв'язок між перебігом змішаної інфекції – сифілісом і ХІ та ускладненнями, що виникали при їх діагностиці та лікуванні. Ця проблема потребує подальшого вивчення та уваги з боку акушерів-гінекологів і дерматовенерологів.

Література

1. Инфекционно-воспалительные заболевания женских половых органов: общие и частные вопросы инфекционного вопроса / С.В. Ришук, Е.И. Кахиани, Н.А. Татарова, В.Е. Мирский, Т.А. Дудниченко, С.Е. Мельникова. Учебное пособие для врачей. СПб.: ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. 60 с.
2. Карташова С.С. Наукове обґрунтування вдосконалення оцінки стану соматичного та репродуктивного здоров'я населення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора біол. наук. Київ, 2013. 44 с.
3. Клініко-епідеміологічні особливості сифілісу на сучасному етапі / Г.М. Бондаренко, С.В. Унучко, Т.В. Губенко, В.П. Матюшенко. Дерматологія та венерологія. 2014. № 2 (64). С. 65–71.
4. Лікування запальних захворювань органів малого таза, спричинених мікст-інфекцією / О.В. Ромашченко, С.В. Возіанова, А.В. Руденко, Л.Ф. Яковенко. Здоров'я жінчини. 2016. № 6. С. 134–143.
5. О возможности реабилитации больных хроническими дерматозами и заболеваниями половой сферы в условиях Юга Украины – Херсонская область / В.Н. Волколославская, Н.Ф. Рыбалко, С.В. Унучко и др. Дерматология та венерология. 2020. № 3 (89). С. 25–28.
6. Оцінка чинників ризику генетичних розладів серед населення Київської області. Антропогенно-змінене середовище України: ризик для здоров'я населення та екологічних систем / О.І. Тимченко, В.В. Єлагін, Т.М. Поканевич, О.В. Линчак. Спец. випуск «Екологічний вісник». 2003. С. 225–236.
7. Порушення менструальної функції: ситуація в світі і в Україні – у жінок репродуктивного віку та з неатиповою гіперпроліферативною патологією ендометрія / Н.Є. Горбань та ін. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2019. 3. С. 77–83.
8. Семинары по эпидемиологии окружающей среды / D. Coggon, J. Goldsmith, W. Jedrychowski [et al]. M., 1996. 193. [130–131] с.
9. Современные особенности патоморфоза сифилиса (обзор) / Г.М. Бондаренко, С.В. Унучко, И.Н. Никитенко, Ю.В. Щербакова. Georgian medical news. 2019. № 3 (288). С. 105–110.
10. Чинники ризику формування генетично обумовлених репродуктивних розладів / Н.В. Позмогова, О.В. Линчак, Т.М. Поканевич, О.В. Процюк, О.О. Ревенко, О.І. Тимченко. Гігієна населених місць: зб. наук. пр. Київ, 2009. 53. С. 395–402.
11. Шуршаліна А.В. Хронічний ендометрит як причина порушень репродуктивної функції. Гінекологія. 2012. № 4. С. 16–18.
12. A Dictionary of Epidemiology / Ed. J.M. Last. N.-York. Oxf., Toronto: Oxf. Univ. Press, 1988. 180. [145] p.
13. Beaghehole R., Bonita R., Kjellstrom T. Basic epidemiology. Geneva: WHO, 1993. 175. [84] p.
14. Davies J., Davies D. Origins and Evolution of Antibiotic Resistance. Microbiology and Molecular Biology Reviews. 2010. 74(3). P. 417–433.
15. Franiasiak JM, Scott RT Jr. Reproductive tract microbiome in assisted reproductive technologies. Fertil Steril. 2015. 104 (6). P. 1364–71.
16. Missed Opportunities for Prevention of Congenital Syphilis – United States, 2018 / A. Kimball, E. Torrone, K. Miele et al. MMWR. 2020. Vol. 69. P. 661–665.
17. Mycoplasma genitalium Co-infection In Women with Chlamydia trachomatis Infection / Harrison, Sally A.; Olson, Kristin M.; Ratliff, Amy E.; Xiao, Li; Van Der Pol, Barbara; Waites, Ken B.; Geisler, William M. Sexually Transmitted Diseases: doi: 10.1097/OLQ.0000000000001028
18. Sexually transmitted infections and pelvic inflammatory disease in women / B.G. Trigg, P.R. Kerndt, G. Aynalem. Med Clin North Am. 2008. 92(5). P. 1083–113.
19. Sexually transmitted infections: challenges ahead / M. Unemo, C.S. Bradshaw, C.S. Hocking et al. The Lancet Infectious Diseases. 2017. Vol. 17. Issue 8, E235–E279. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28701272/ DOI: 10.1016/S1473–3099(17)30310–9
20. The use of rapid syphilis tests / WHO / TDR2006 https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/TDR_SDI_06_1/en/
21. Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis infection in women with urogenital diseases / B. Zdrodowska-Stefanow, W.M. K osowska, I. Ostaszewska-Puchalska, V. Bu hak-Kozio, B. Kotowicz. Advances in Medical Sciences. 2006. Vol. 51. P. 250–253.

References

1. Rischuk SV, Kahiani EI, Tatarova NA, Mirskiy VE, Dudnichenko TA, Melnikova SE. Infektsionno-vospalitelnyye zabolovaniya zhenskikh polovoykh organov: obshchie i chastnyye voprosy infektsionnogo voprosa (Infectious and inflammatory diseases of female genital organs: general and specific issues of the infectious issue). Uchebnoye posobie dlya vrachey. SPb.: FGBOU VO SZGMU im. I.I. Mechnikova, 2016. 60 p. (In Russ.).
2. Kartashova SS. Naukove obhruntuвання vdoskonalennia otsinky stanu somatychnoho ta reproduktyvnoho zdorovia naselennia (Scientific substantiation of improvement of an estimation of a condition of somatic and reproductive health of the population): avtoref. dys. na zdobuttya naukovoogo stupenya doktora biol. nauk. Kyiv, 2013. 44 p. (In Ukr.).
3. Bondarenko HM, Unuchko SV, Hubenko TV, Matiushenko VP. Kliniko-epidemiologichni osoblyvosti sifilisu na suchasnomu etapi (Clinical and epidemiological features of syphilis at the present stage). Dermatolohiia ta venerolohiia. 2014;2(64):65–71 (In Ukr.).
4. Romashchenko OV, Vozianova SV, Rudenko AV, Yakovenko LF. Likuvannya zapalnykh zakhvoruvan orhaniv maloho taза, spychynenykh mikst-infektsiieiu (Treatment of pelvic inflammatory diseases caused by mixed infection). Zdorove zhenshchyny. 2016;6:134–143 (In Ukr.).
5. Volkoslavskaya VN, Rybalko NF, Unuchko SV, et al. O vozmozhnostyakh reabilitatsii bolnykh hronicheskimi dermatozami i zabolovaniyami polovoy sfery v usloviyakh Yuga Ukrainy – Hersonskaya oblast (About possibilities of rehabilitation of patients with chronic dermatoses and diseases of sexual sphere in the conditions of the South of Ukraine – the Kherson area). Dermatologiya ta venerologiya. 2020;3(89):25–28 (In Russ.).
6. Tymchenko OI, Yelahn VV, Pokaneych TM, Lynchak OV. Otsinka chynnykh ryzkyk henytychnykh rozladiv sereд naselennia Kyivskoy oblasti (Assessment of risk factors for genetic disorders among the population of Kyiv region). Antropoheno-zminene sereдовyshche Ukrainy: ryzkyk dlia zdorov'ya naselennia ta ekolohichnykh system. Spets. vypusk «Ekolohichnyi visnyk». 2003;225–236 (In Ukr.).
7. Horban NYe, et al. Porushennia menstrualnoi funktsii: sytuatsiia v sviti – v Ukraini – u zhink reprodutyvnoho viku ta z neatypovoiu hiperproliferatyvnoiu patolohiieiu endometriia (Menstrual dysfunction: the situation in the world – in Ukraine – in women of reproductive age and with atypical hyperproliferative pathology of the endometrium). Visnyk sotsialnoyi hihieny ta orhanizatsiyi ohorony zdorovya Ukrainy. 2019;3:77–83 (In Ukr.).
8. Coggon D, Goldsmith J, Jedrychowski W, et al. Seminarij po epidemiologii okruzhayushey sredy. M., 1996. 193 [130–131] p. (In Russ.).
9. Bondarenko GM, Unuchko SV, Nikitenko IN, Scherbakova YuV. Sovremennyye osobennosti patomorfoza sifilisa (obzor) (Modern features of the pathomorphosis of syphilis (review). Georgian medical news. 2019;3(288):105–110 (In Russ.).
10. Pozmohova N, Lynchak O, Pokaneych T, Protsiuk O, Revenko O, Tymchenko O. Chynnyky ryzkyk formuvannia henytychno obumovlenykh reproduktyvnykh rozladiv: hihienia naselennykh mist (Risk factors for the formation of genetically determined reproductive disorders: hygiene of populated areas). Kyiv. 2009;53:395–402 (In Ukr.).
11. Shurshalina AV. Hronicheskij endometrit kak prichina narushenij reproduktyvnoy funktsii (Chronic endometritis as a cause of reproductive disorders). Ginekologiya. 2012;4:16–18 (In Russ.).
12. A Dictionary of Epidemiology. Ed. J.M. Last. N.-York. Oxf., Toronto: Oxf. Univ. Press, 1988. 180 [145] p.
13. Beaghehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Basic epidemiology. Geneva: WHO, 1993. 175 [84] p.
14. Davies J, Davies D. Origins and Evolution of Antibiotic Resistance. Microbiology and Molecular Biology Reviews. 2010;74(3):417–433.
15. Franiasiak JM, Scott RT Jr. Reproductive tract microbiome in assisted reproductive technologies. Fertil Steril. 2015;104(6):1364–71.
16. Kimball A, Torrone E, Miele K, et al. Missed Opportunities for Prevention of Congenital Syphilis – United States, 2018. MMWR. 2020;69:661–665.
17. Harrison SA, Olson KM, Ratliff AE, Xiao Li, Van Der Pol B, Waites KB, Geisler WM. Mycoplasma genitalium Co-infection In Women with Chlamydia trachomatis Infection. Sexually Transmitted Diseases: doi: 10.1097/OLQ.0000000000001028
18. Trigg BG, Kerndt PR, Aynalem G. Sexually transmitted infections and pelvic inflammatory disease in women. Med Clin North Am. 2008;92(5):1083–113.
19. Unemo M, Bradshaw CS, Hocking CS, et al. Sexually transmitted infections: challenges ahead. The Lancet Infectious Diseases. 2017;17(8):E235–E279. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28701272/ DOI: 10.1016/S1473–3099(17)30310–9
20. The use of rapid syphilis tests / WHO / TDR2006 https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/TDR_SDI_06_1/en/
21. Zdrodowska-Stefanow B, Kosowska WM, Ostaszewska-Puchalska I, Bu hak-Kozio V, Kotowicz B. Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis infection in women with urogenital diseases. Advances in Medical Sciences. 2006;51:250–253.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗМОЖНОГО РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ У ЖЕНЩИН С ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕДАЮЩИМИСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Н.Е. Горбань¹, С.В. Унучко², В.Н. Волкославская², В.К. Кондратюк^{1,3}, Т.В. Губенко², И.Г. Пономарева¹, И.Е. Намлы²¹ ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии им. акад. Е.М. Лукьяновой НАМН Украины»² ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины»³ Национальный университет охраны здоровья Украины им. П.Л. Шупика**Резюме**

Заболевания половых органов, обусловленные инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), представляют угрозу для репродуктивного здоровья женщин. Частота этой патологии в структуре гинекологической заболеваемости составляет от 60 до 80%. Несвоевременное выявление сифилиса у женщин, в том числе беременных, может негативно влиять на здоровье будущего поколения: приводит к развитию врожденного сифилиса, невынашиванию беременности, мертворождению.

Материалы и методы. Статистические данные ГУ «Центр медицинской статистики Министерства здравоохранения Украины» за 2010–2017 гг.

Результаты и их обсуждение. Для оценки влияния факторов риска на здоровье населения широко используют понятие относительного риска (ОР). ОР заболеваемости сифилисом среди женщин за 2010–2017 гг. оказался выше по сравнению с общеукраинским в 12 областях, а ниже – в 11 областях. Этот показатель коррелировал с абсолютными числами больных сифилисом в этих областях. За этот же срок на территории 15 административных единиц ОР возникновения хламидийной инфекции был ниже по сравнению с общеукраинским, тогда как повышенный – на территории 8 областей. По урогенитальному микоплазмозу – это 14 и 9 областей соответственно. В ряде областей Украины – Одесской, Волынской, Житомирской – существует корреляционная связь между сифилисом и хламидиозом, что усложняет их диагностику и лечение. Объяснением этих показателей может быть прекращение выполнения Государственной программы «Репродуктивное здоровье нации», отсутствие Государственной программы по профилактике и предотвращению распространенности сифилиса. Все это в условиях экономической нестабильности и военного конфликта приводит к ухудшению основных показателей репродуктивного здоровья нации.

Ключевые слова: инфекции, передающиеся половым путем, сифилис, урогенитальный хламидиоз, урогенитальный микоплазмоз, относительный риск.

ASSESSMENT OF RISK FACTORS AND PREDICTION OF THE POSSIBLE DEVELOPMENT OF COMPLICATIONS IN WOMEN WITH SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS

N. Ye. Gorban, S. V. Unuchko, V. M. Volkoslavskaya, V. K. Kondratiuk, T. V. Gubenko, I. G. Ponomaryova, I. Ye. Namli

¹ SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology named after Academician O. M. Lukyanova of NAMS of Ukraine»² SE «Institute of Dermatology and Venereology of NAMS of Ukraine»³ Shupyk National Healthcare University of Ukraine**Abstract**

Diseases of the genitals due to sexually transmitted infections (STIs) pose a threat to women reproductive health. The frequency of this pathology in the structure of gynecological morbidity ranges from 60% to 80%. Untimely detection of syphilis in women, including pregnant women, can negatively affect the health of the future generation: lead to miscarriage, stillbirth and the development of congenital syphilis. To assess the impact of risk factors on public health, the concept of relative risk (RR) is widely used.

Materials and Methods. Statistical data of the State Institution «Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine» for 2010–2017.

Results and discussion. According to the results of our study, the RR of syphilis incidence among women for the period 2010–2017 was higher in 12 regions compared to the general Ukrainian indicator, and lower in 11 regions. This indicator correlated with the absolute numbers of syphilis patients in these regions. During the same period, RR of the occurrence of chlamydial infection was higher in 8 regions, while RR was lower on territory of 15 administrative units. RR of the incidence of urogenital mycoplasmosis was higher in 9 regions and lower in 14 regions of Ukraine. In a number of regions of Ukraine – Odesa, Volyn, Zhytomyr, there is a correlation between syphilis and chlamydiosis, which makes their diagnosis and treatment difficult. The obtained indicators in conditions of economic instability and war can be explained by the termination of the implementation of the State program on the territory of Ukraine «Reproductive health of the nation», the absence of the State program for the prevention of the emergence and spread of syphilis. All this leads to a deterioration in the main indicators of the nation's reproductive health.

Key words: sexually transmitted infections, syphilis, urogenital chlamydiosis, urogenital mycoplasmosis, relative risk.

Відомості про авторів:

Горбань Наталія Євгенівна – канд. мед. наук, завідувач відділення медичних та психосоціальних проблем здоров'я сім'ї ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України».

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8175-6579>

Унучко Сергій Васильович – канд. мед. наук, наук. співроб. відділу ІПСШ ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9198-3748>

Волкославська Валентина Миколаївна – д-р мед. наук, ст. наук. співроб., завідувачка відділу науково-аналітичної роботи в дерматології та венерології ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6341-2024>

Кондратюк Валентина Костянтинівна – д-р мед. наук, професор кафедри акушерства, гінекології та медицини плода Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика та головний наук. співроб. відділення планування сім'ї ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України».

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6220-2116>

Губенко Тетяна Володимирівна – канд. мед. наук, мол. наук. співроб. відділу ІПСШ ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-0442-0409>

Пономарева Інна Георгіївна – канд. біол. наук, завідувач лабораторії мікробіології ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України».

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5164-3407>

Намли Ірина Євгенівна – мол. наук. співроб. відділу науково-аналітичної роботи в дерматології та венерології ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9917-7935>