

Особливості розповсюдження інфекцій, що передаються статевим шляхом, з урахуванням впливу ВІЛ-інфекції в Україні

Г.М. Бондаренко¹, Г.І. Мавров¹, Т.В. Осінська¹, Ю.В. Щербакова¹, І.М. Нікітенко¹, С.В. Унучко¹, В.Б. Чирва², С.В. Тесленко³, Л.І. Барсукова⁴

¹ ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»

² Миська дитяча клінічна лікарня № 24, м. Харків

³ ТОВ «Медлюкс», м. Харків

⁴ Клініка «Чоловік та жінка», м. Дніпро

Резюме

Представлено огляд літературних даних щодо захворюваності на інфекції, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), та вірус імунодефіциту людини (ВІЛ). Висока розповсюдженість ІПСШ на сучасному етапі є актуальною світовою проблемою охорони здоров'я, зокрема в Україні. Показано, що захворюваність на ІПСШ та ВІЛ-інфекцію продовжує щорічно зростати, причому статевий шлях є основним механізмом передачі ВІЛ, а ІПСШ, своєю чергою, є ко-фактором зараження ВІЛ. Спостерігається територіальна нерівномірність поширення ІПСШ та ВІЛ в різних областях України. У регіонах з високою поширеністю ВІЛ-інфекції відзначається найвища поширеність ІПСШ, зокрема серед груп ризику. Результати аналізу досліджень показують, що шляхом моніторингу і проведення лікувально-діагностичних та організаційно-профілактичних заходів, особливо у вразливих групах населення, можливо запобігти поширенню ІПСШ та ВІЛ.

Ключові слова: інфекції, що передаються статевим шляхом, вірус імунодефіциту людини, захворюваність.

Боротьба з інфекціями, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), на сучасному етапі є актуальною світовою проблемою охорони здоров'я, зокрема в Україні. Проведені дослідження свідчать, що за останні роки епідеміологія венеричних хвороб істотно змінилась. Це пов'язано з такими тенденціями, як поширення вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ), переважно статевий шлях передачі більшості збудників – вірусів простого герпесу (ВПГ), папіломи людини, цитомегаловірусу (ЦМВ), дріжджових грибків, умовнопатогенних анаеробів та ін. Окрім того, значно розширився спектр ускладнень при ІПСШ – безпліддя, невиношування вагітності, хвороби плоду та новонародженого, реактивні артрити. Також з'явилися нові

механізми стійкості збудників бактеріальної та вірусної природи до антибіотиків та хіміопрепаратів. ІПСШ значно підвищують вірогідність проникнення ВІЛ через слизові оболонки. Особливу небезпеку представляють ІПСШ, що супроводжуються порушенням цілісності слизових оболонок (сифіліс, герпес, трихомоноз). Ризик зараження ВІЛ за наявності цих симптомів підвищується в 3–5 разів [8, 9, 15, 21, 23].

За даними ВООЗ, щорічно реєструється близько 500 млн нових випадків ІПСШ: по 100 млн нових випадків хламідіозу та гонореї, 12 млн – сифілісу та 300 млн – трихомонозу. За останні 5 років кількість нових випадків ІПСШ збільшилася на 50 млн (в 2005 р. було зареєстровано 448 млн випадків

ПСПШ). Також щорічно мільйони людей інфікуються вірусними ПСПШ, які спричинюються головним чином ВПГ, вірусами папіломи людини й гепатиту В [5, 6, 15, 21, 23].

ПСПШ є головною причиною безплідності, якій можна запобігти. Згідно з даними ВООЗ, у жінок з нелікованим раннім сифілісом 25 % вагітностей закінчується мертвонародженням, 14 % – смертю немовляти, тобто загальна перинатальна смертність становить близько 40 %. В 10–40 % жінок з нелікованим хламідіозом розвиваються клінічно виражені запальні захворювання органів малого таза. У жінок, що перенесли запальні захворювання органів малого таза, в 6–10 разів вищий ризик позаматкової (трубною) вагітності. Щорічно папіломавірусна інфекція спричинює приблизно 500 тис. випадків раку шийки матки. Це найпоширеніша форма раку в жінок після раку молочної залози, що забирає щорічно близько 240 тис. життів [3, 7, 9, 10, 14, 15, 23].

В Україні щорічно реєструється близько 400 тис. нових випадків статевих інфекцій. Офіційна статистика відображає, за різними оцінками, від 30 % до 40 % реальної кількості випадків. Це пов'язано зі зміною сучасних епідеміологічних характеристик інфекцій, особливостями реєстрації захворювань, а також з тим, що окремі групи населення (групи ризику) не отримують належної дерматовенерологічної допомоги [1, 3, 4, 6, 14, 15].

Ретроспективний аналіз епідеміологічної ситуації за період з 2004 по 2014 р., проведений на підставі даних статистичних звітних форм, показав, що динаміка захворюваності на ПСПШ в Україні характеризується загальною тенденцією до зниження (див. рисунок).

При аналізі багаторічної динаміки захворюваності на окремі нозології ПСПШ було відзначено наступні особливості: захворюваність на урогенітальний трихомоноз знизилася з 279,3 випадку на 100 тис. населення до 134,1 (у 2 рази), на сифіліс – з 48,7 до 8,6 (у 5,7 рази), на гонорею – з 40,8 до 14,4 (у 2,8 рази). У цей самий період рівень реєстрації сечостатевого хламідіозу відзначався зростанням у період з 2004 по 2008 р. з 68 випадків на 100 тис. населення до 79,2 і зниженням у період з 2008 р. по 2014 р. до 53,9 випадку (в 1,5 рази).

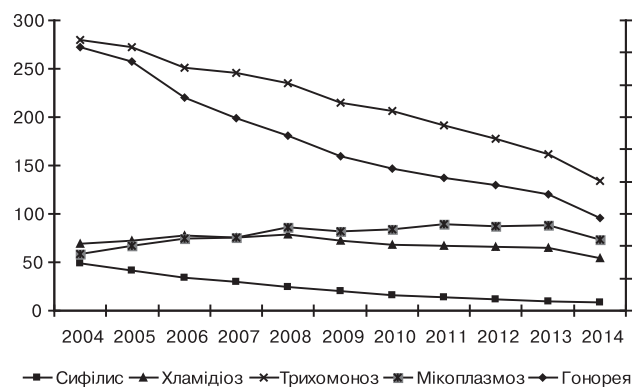


Рис. Динаміка захворюваності на ПСПШ в Україні за період 2004–2014 рр. (на 100 тис. населення)

Захворюваність на урогенітальний мікоплазмоз характеризувалася підвищенням рівня реєстрації даної інфекції з 58,7 до 89,6 випадку на 100 тис. населення (у 1,5 рази) в період з 2004 р. по 2011 р., що можна пояснити відсутністю повноцінної діагностики мікоплазмозної інфекції та недостатньою увагою до даної проблеми клініцистів. З 2011 р. відзначається поступове зниження рівня захворюваності з 89,6 до 73,8 випадку у 2014 р. (в 1,2 рази) [1–4, 6, 8, 14, 15]. Урогенітальний мікоплазмоз, за даними різних дослідників, становить 15–40 % усіх запальних захворювань сечостатевої системи. При цьому вказується на часту асоціацію мікоплазмозної інфекції з *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*.

Звернув на себе увагу нерівномірний рівень захворюваності на урогенітальний мікоплазмоз по областях України. Так, за даними 2014 р., загальна захворюваність по території України становила 78,7 випадку на 100 тис. населення. При цьому найбільшим цей показник був у Харківській, Хмельницькій та Полтавській областях (306,5, 162,5, і 105,1 випадку на 100 тис. населення відповідно), найменшим – у Сумській, Житомирській та Луганській областях (5,9; 3,1 і 2,1 випадку на 100 тис. населення). Наведені дані свідчать про надзвичайну важливість правильного моніторингу захворюваності в усіх областях країни для розробки профілактичних заходів та подальшої правильної інтерпретації отриманих даних [1, 3, 7, 14, 19].

В Україні з 2014 р. відмічалось зростання захворюваності на пізні форми сифілісу. Захворюваність на сифіліс в Україні: 2008 р. – 25,0 %, 2009 р. – 20,0 %, 2010 р. – 16,3 %, 2011 р. – 14,1 %, 2012 р. – 11,7 %, 2013 р. – 10,1 %, 2014 р. – 10,2 %. Частіше на сифіліс у 2014 р. хворіли чоловіки (9,8 на 100 тис. населення), ніж жінки (7,5 на 100 тис.). В ці роки збільшувалась захворюваність на сифіліс серед сільського населення. Так, захворюваність сільського населення України в 2008 р. становила 23,10 %, тоді як в 2013 р. – 24,4 %, в 2014 р. – 35,1 % від усіх хворих на сифіліс, а в деяких областях перевищувала захворюваність городян. Почастішали випадки побутового сифілісу, особливо в сільських районах. Відмічалось загальне зниження захворюваності на всі форми сифілісу в Україні за період 2008–2014 рр., але в 2014 р. почалось її зростання.

Питома вага раннього сифілісу та раннього латентного сифілісу знижувалась, тоді як пізніх та неуточнених форм сифілісу – зростала. Питома вага раннього сифілісу в 2008 р. становила 41,81 %, 2013 р. – 35,43 %. Питома вага раннього латентного сифілісу в 2008 р. становила 47,7 %, 2013 р. – 45,9 %. Пізні форми сифілісу в загальній структурі захворюваності в 2008 р. становили 4,0 %, 2013 р. – 9,7 %. У структурі захворюваності на сифіліс інші та неуточнені форми сифілісу в 2008 р. становили 5,8 %, а в 2013 р. – 9,6 % від загального числа хворих на сифіліс.

Самостійно звертались до дерматовенеролога 16,9 % хворих. Активно хворих на сифіліс виявляли в основному лікарі-дерматовенерологи – 36,6 %. У осіб з порушенням імунітету та ВІЛ-інфікованих хворих можуть спостерігатися хибнопозитивні реакції на сифіліс, а що важливіше, в цих осіб можуть виявлятися хибнонегативні результати обстеження на сифіліс за наявності захворювання. Тимчасово негативний результат тестування іноді реєструється при вторинному сифілісі у пацієнтів із супутньою ВІЛ-інфекцією (що виявляється при наступному тестуванні) [3–6, 11, 13–15].

Встановлено, що ЦМВ-інфекція відносно поширена серед жінок репродуктивного віку, виявляється з частотою в межах 45–100 %. Герпесвірусна інфекція, зокрема ЦМВ, виступає значним фактором ризику щодо захворюваності та смертності при асоціації з ВІЛ. За даними спостережень, ЦМВ-віремія може виступати проявом прогресування ВІЛ-інфекції більш інформативним, ніж зниження кількості CD4+T-лімфоцитів. ЦМВ виступають як ко-патогени й можуть сприяти прогресуванню ВІЛ-інфекції. Лікування ВПГ-4 та ВПГ-5 на фоні антиретровірусної терапії сприяє перериванню передачі ВІЛ статевим шляхом [3, 4, 8, 22, 23].

Аналіз вікової структури хворих на ППСШ та ВІЛ свідчить про стабільно високий рівень реєстрації захворюваності серед осіб фертильного віку. В останні роки все частіше зустрічаються випадки виникнення прихованого і безсимптомного перебігу ППСШ, мікст-інфікування. Більшість пацієнтів становлять жителі міста.

На поширеність ВІЛ-інфекції та ППСШ впливає низка причин:

- економічна криза, бідність населення;
- збільшення масштабів секс-індустрії та гомосексуалізму;
- широке поширення ризикованої сексуальної поведінки;
- зростання наркоманії, в тому числі ін'єкційної;
- нівелювання традиційних морально-етичних цінностей;
- скорочення соціальних гарантій для молоді;
- масові вимушені міграції населення (війни, АТО, трудова міграція, урбанізація, туризм, активізація торгівлі) [2, 4–6, 11].

З моменту початку епідемії і дотепер у світі ВІЛ інфікувалися близько 60 млн чоловік [5, 6, 11, 15–23]. На сьогодні в світі нараховується понад 36,7 (34,0–39,8) млн людей, що живуть з ВІЛ, 70 % ВІЛ-позитивних осіб проживали в країнах Африки. За останній рік 2,1 (1,8–2,4) млн людей інфікувалися ВІЛ, з них 420 тис. – у віці до 15 років. Більше 25 млн осіб померли від захворювань, пов'язаних з ВІЛ, зокрема протягом 2015 р. у світі 1,1 (0,94–1,3) млн людей померли від СНІДу [5, 6, 11, 15–18, 20–23].

За даними ЮНЕЙДС (об'єднаної програми ООН з ВІЛ/СНІДу), найбільший відсоток інфікування

ВІЛ зустрічається в країнах з низьким і середнім рівнем доходів. З 2001 по 2009 р. в 35 країнах показник зараження ВІЛ скоротився більш ніж на 25 %. В 22 країнах Африки, де спостерігалася найбільш масштабна епідемія, процес стабілізувався або починає сповільнюватися [5, 16–23]. За даними ЮНЕЙДС, в Україні національний показник розповсюдженості ВІЛ-інфекції серед дорослих, що становить 1,1 % (1,0–1,3 %), вищий, ніж у будь-якій країні Європи та Центральної Азії. В останнє десятиліття щорічне число діагнозів ВІЛ в Україні збільшилося більш ніж у 2 рази [5, 6, 11, 15].

За темпами розповсюдження ВІЛ-інфекції Україна вийшла на одне з перших місць в Європі. За даними Українського центру профілактики і боротьби зі СНІДом, за період 1987–2016 рр. (6 міс) в Україні офіційно зареєстровано 287 968 випадків ВІЛ-інфекції серед громадян України, у тому числі 88 075 випадків захворювання на СНІД та 39 885 смертей від захворювань, зумовлених СНІДом. В 2014 та 2015 р. дані показники нижчі – відповідно становлять 19 273 та 15 869. Таке зниження показника обумовлене відсутністю даних з тимчасово окупованої території АР Крим та частини Донецької і Луганської областей. Станом на 01.06.2016 р. під медичним наглядом у закладах охорони здоров'я (ЗОЗ) служби СНІДу перебувало 130 410 ВІЛ-інфікованих осіб (поширеність ВІЛ-інфекції – 306,8 на 100 тис. населення) та 36 476 хворих на СНІД (поширеність СНІДу – 85,8 на 100 тис.).

Найнижчі показники захворюваності на ВІЛ-інфекцію реєструються в західних областях України, хоча кількість регіонів щорічно скорочується. Найвищі рівні поширеності ВІЛ-інфекції реєструвались в Одеській (851,9 на 100 тис. населення), Дніпропетровській (787,8), Миколаївській (699,7), Херсонській (386,2), Київській (352,4), Чернігівській (348,9) областях та у м. Києві (423,4). Поширеність ВІЛ-інфекції у Харківській області становить 130,6 на 100 тис. населення [5, 6, 11].

Провідним шляхом передачі ВІЛ є статевий, що робить поширення ВІЛ-інфекції нерозривно пов'язаним з епідемією ППСШ. Домінуючим механізмом передачі ВІЛ-інфекції в останні роки, починаючи з 2008 р., був саме статевий шлях (в 2008 р. – 41,9 %, 2010 р. – 45 %, в 2015 р. сягнув 72,5 %) [3, 5, 6, 11, 16–18, 20]. Серед громадян України, що померли від СНІДу, 90 % становлять особи віком 25–49 років. Зрозуміло, що це особи найбільш сексуально активного та працездатного віку [5, 6].

В останні роки зростає кількість ВІЛ-інфікованих осіб, виявлених через наявність клінічних показань. Згідно з літературними даними, в 2014 р. понад 22 % позитивних результатів на ВІЛ виявлено саме серед осіб, що обстежені за клінічними показаннями. Діагноз ВІЛ-інфекції та СНІДу одночасно встановлено більш ніж у 44 % нових випадків СНІДу, що зареєстровані протягом року [3, 5, 11].

Домінуючим механізмом передачі ВІЛ-інфекції в Україні з 2008 р. є також статевий шлях. Спостерігається підвищення рівня ВІЛ-інфікованих серед вагітних, дітей та статевих контактів хворих. Це означає, що ВІЛ поступово переходить із хвороби окремих контингентів населення до епідемії [5, 6, 12].

За даними сероепідеміологічного моніторингу, при обстеженні на ВІЛ різних груп населення України за останні роки отримано позитивні результати в наступних групах:

- громадяни України загалом – 10 %;
- особи, що мали гетеросексуальні контакти з ВІЛ-інфікованими, – 18 %;
- споживачі ін'єкційних наркотиків – 11 %;
- особи, у яких виявлено ІПСШ, – 1,5 %;
- особи, що перебувають у місцях позбавлення волі, – 10 %;
- особи, обстежені анонімно, – 5 %;
- особи, обстежені за клінічними показаннями, – 3 %;
- особи, які мають численні незахищені статеві контакти, – 1,6 %;
- вагітні – 0,3 %.

Найбільший відсоток інфікування ВІЛ виявлено саме серед осіб, що мали гетеросексуальні контакти [5, 6, 11]. При аналізі випадків інфікування ВІЛ у молоді віком 15–24 років виявлено, що в 79,8 % випадків зараження відбулося при незахищених статевих гетеросексуальних контактах. Причому частіше інфікувалися дівчата (89 %), ніж юнаки (57 %). При вживанні ін'єкційних наркотиків молодь інфікувалася ВІЛ в 17,8 %. В даному випадку зараження частіше спостерігалось серед юнаків (36,9 %), ніж серед дівчат (9,9 %) [3, 5, 6, 11].

Зростання гетеросексуального шляху передачі та кількості ВІЛ-інфікованих серед жінок дітородного віку призвело до поступового збільшення кількості дітей, народжених ВІЛ-позитивними матерями, частка яких, зокрема в 2011 р. становила 19 %. За даними дослідників, на передачу ВІЛ-інфекції впливає наявність у хворого ІПСШ з ерозивно-виразковими елементами. Це прискорює передачу ВІЛ-інфекції в кілька разів [5–7, 11].

Поширеність ІПСШ серед різних груп населення України відрізняється. Якщо серед загального населення статеві інфекції зустрічаються у 0,41 %, то серед груп ризику ІПСШ – у 2,86 % представників, залежно від фактичної чисельності груп [5, 6, 11].

Групи ризику, до яких належать працівники комерційного сексу, споживачі ін'єкційних наркотиків, чоловіки, що мають сексуальні контакти з чоловіками, та деякі інші відіграють провідну роль у динаміці поширення ІПСШ та ВІЛ-інфекції. Служби охорони здоров'я зможуть охопити лише невелику частину тих, що заразилися ІПСШ, якщо не проводитимуть активний скринінг, лікування та профілактику в уразливих групах населення.

У представників груп ризику, в тому числі інфікованих ВІЛ, найчастіше виявляють вірусні інфекції – вірусний гепатит В, ВПГ-1, -2, ВПГ-5 (ЦМВ), не набагато рідше – трихомоніаз, урогенітальний кандидоз, хламідіоз, сифіліс [5, 6, 8, 15].

За даними Українського центру профілактики і боротьби зі СНІДом, серед представників груп ризику позитивні результати тестів на ВІЛ, хламідіоз та гепатит В сягають 5–6 %, гепатит С виявлений у 26 % обстежених осіб. Сифіліс та гонорею виявляють у 1,5–3,5 % представників груп ризику [6].

Встановлено, що збудники ВІЛ-інфекції та ІПСШ взаємодіють та впливають на перебіг кожного окремого захворювання. Змішане інфікування призводить до зміни біологічних властивостей збудників, підсилює їх вірулентність і тим самим обтяжує патологічний процес, спричинює резистентність до терапії, сприяє виникненню рецидивів після проведеного повноцінного лікування [5, 6, 8, 9, 11].

За даними дослідників встановлено, що є певні особливості перебігу дерматологічної та венерологічної патології у представників груп ризику, в тому числі ВІЛ-позитивних пацієнтів. У них в значній кількості випадків виявляється поєднання дерматозів та ІПСШ. Виявляється поєднана дерматологічна патологія – у одного пацієнта одночасно може спостерігатися кілька інфекційних і неінфекційних дерматозів. Поєднання двох та більше клінічних різновидів мікотичної та вірусної патології виявлено у 87,8 % хворих. Перебіг дерматологічних захворювань, особливо екземи, псоріазу та інших, вирізняється частим рецидивуванням і тяжкістю. У значній частині ВІЛ-інфікованих виявляється широкий спектр супутньої соматичної патології, серед якої преваюють порушення органів травлення (гепатити, дисбактеріоз кишківника, коліти, гастродуоденіти) [11].

Дерматологічна патологія та ІПСШ досить часто є тими захворюваннями, з приводу яких пацієнти звертаються по лікарську допомогу. Тому необхідно проводити масштабне обстеження пацієнтів, особливо тих, що належать до груп ризику. Доцільно застосовувати для діагностики ІПСШ швидкі тести, ефективність яких підтверджена проведеними дослідженнями. Своєчасне виявлення ВІЛ-інфікованих сприятиме припиненню розповсюдження ВІЛ та значному подовженню життя хворих [11, 23].

Профілактика та лікування ІПСШ дає змогу знизити ризик передачі ВІЛ статевим шляхом, особливо серед осіб, які належать до груп ризику і мають численних статевих партнерів (наприклад працівники секс-індустрії та їх клієнти) [4–6, 11, 22, 23].

Дані спостережень свідчать, що лікування уретриту знижує контагіозність ВІЛ-інфекції. У Танзанії ВООЗ було проведено рандомізоване контрольоване дослідження. Лікування ІПСШ, з урахуванням особливостей і потреб місцевого населення (у тому числі навчання працівників первинного рівня системи

охорони здоров'я лікуванню ІПСШ з використанням синдромного підходу) призвело до зниження захворюваності на ВІЛ на 40 % через 2 роки в середовищі зі зростаючою епідемією ВІЛ-інфекції [5, 22, 23].

У Малаві ВООЗ при проведенні дослідження було виявлено, що концентрація РНК ВІЛ-1 в рідкій частині сперми у чоловіків з уретритом в 8 разів більша, ніж концентрація у ВІЛ-позитивних чоловіків без уретриту. Через 2 тиж після антимікробної терапії концентрація РНК ВІЛ в спермі знижувалася в 3–5 разів. Дані свідчать, що лікування уретриту знижує контагіозність ВІЛ-інфекції [15, 23].

Це наочно відображає, що програми боротьби з ВІЛ/СНІДом, що охоплюють виявлення та лікування ІПСШ у пацієнтів, можуть сприяти зниженню поширення ВІЛ і стримуванню епідемії.

Світова практика свідчить про те, що для поліпшення доступу уразливих груп до дерматовенерологічної допомоги може бути рекомендований принцип «одного візиту» – за 30–60 хв необхідно провести консультування, діагностику інфекцій і призначити лікування. У діагностиці ІПСШ рекомендується використовувати «швидкі» тести, які не потребують додаткового обладнання і дають

відповідь через 20–30 хв. Лікування рекомендується здійснювати за допомогою одноразових або прискорених схем, схвалених ВООЗ [12, 15–18].

Таким чином, встановлено, що захворюваність на ІПСШ та ВІЛ-інфекцію продовжує щорічно зростати. Спостерігається територіальна нерівномірність поширення ІПСШ та ВІЛ-інфекції в різних областях України. Але групами населення, де спостерігається найбільша концентрація ІПСШ та ВІЛ-інфекції, залишаються групи ризику. Статевий шлях є основним механізмом передачі ВІЛ-інфекції, причому ІПСШ є ко-фактором зараження ВІЛ. Ураження шкіри та/або ІПСШ можуть бути першою причиною звернення ВІЛ-інфікованих по медичну допомогу до ЗОЗ різного профілю. Соціологічні дослідження свідчать, що епідемія ВІЛ-інфекції в країнах безпосередньо призводить до скорочення тривалості та якості життя населення, зниження його економічної активності. Результати аналізу досліджень показують, що шляхом моніторингу і проведення лікувально-діагностичних та організаційно-профілактичних заходів, особливо у вразливих групах населення, можливо запобігти поширенню ІПСШ та ВІЛ-інфекції.

Список літератури

1. Бондаренко Г.М. К вопросу о тенденциях заболеваемости урогенитальным микоплазмозом в Украине [Текст] / Г.М. Бондаренко, Т.В. Губенко, Т.В. Осинская [и др.] // Сучасні проблеми дерматовенерології, косметології та управління охороною здоров'я : збірник наукових праць, – Х., 2015. – С. 186–187.
2. Бондаренко Г.М. Клініко-епідеміологічні аспекти хламідіозу [Текст] / Г.М. Бондаренко, С.К. Джораєва, І.М. Нікітенко // Дерматологія та венерологія. – 2013. – № 2 (60). – С. 85.
3. Волкославська В.М. Фактори, що сприяють існуванню венеричних хвороб у дітей та молоді в Україні [Текст] / В.М. Волкославська, О.Л. Гутнев, В.М. Романенко, В.Г. Радіонов // Журнал дерматовенерології, косметології ім. М.О. Торсуєва. – 2010. – № 1–2 (20). – С. 94–97.
4. Волкославська В.М. Стан та основні організаційні задачі дерматовенерологічної служби на сучасному етапі в Україні [Текст] / В.М. Волкославська // Дерматологія та венерологія – 2015. – № 2 (68). – С. 85–93.
5. Доклад ЮНЭЙДС о глобальной эпидемии СПИДа 2010 [Текст]. – UNAIDS, 2010. – 359 с.
6. Інформаційний бюлетень «ВІЛ-інфекція в Україні» [Текст]. – 2016. – № 45. – 130 с.
7. Мавров Г.И. Инфекции, передающиеся половым путем, и проблема сексуального и репродуктивного здоровья [Текст] / Г.И. Мавров, А.Е. Нагорный, Г.П. Чинов // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2010. – № 1. – С. 5–14.
8. Нагорный А.Е. Эпидемиология генитального герпеса, хламидиоза и трихомоноза в Украине и регионах в период 2005–2010 гг. [Текст] / А.Е. Нагорный // Дерматологія та венерологія. – 2011. – № 2 (52). – С. 5–14.
9. Осинская Т.В. Особенности диагностики хламидийной и трихомонадной инфекции у новорожденных [Текст] / Т.В. Осинская // Журнал дерматовенерології, косметології ім. М.О. Торсуєва. – 2008. – № 1–2 (16). – С. 97–100.
10. Перинатальные риски: трихомоноз беременных / Г.М. Бондаренко, Т.В. Осинская, С.В. Унучко [та ін.] // Дерматологія та венерологія. – 2014. – № 4 (66). – С. 35–45.
11. Проценко О.А. ВИЧ-ассоциированные поражения кожи и слизистых оболочек [Текст] / О.А. Проценко //

References

1. Bondarenko GN, Hubenko TV, Osynskaya TV, et al. Suchasni problemi dermatovenerologii, kosmetologii ta upravlinnja ohoronoju zdorov'ja : zbirnik naukovih prac' (On the question of the incidence of urogenital mycoplasmosis trends in Ukraine). Modern problems of dermatology, cosmetology and health management: collection of scientific works; 2015. P. 186–187.
2. Bondarenko GM, Dzhorayeva SK, Nikitenko IM. Kliniko-epidemiologichni aspekti hlamidiozu (Clinical and epidemiological aspects of Chlamydia). Dermatology and Venereology. 2013;2(60):85.
3. Volkoslavska VM. Faktori, shho sprijajut' isnuvannju venerichnih hvorob u ditej ta molodi v Ukraini (Factors that contribute to the existence of sexually transmitted diseases in children and young people in Ukraine). J of dermatology, cosmetology them. MO Torsuyeva. 2010;1-2(20):94-97.
4. Volkoslavska VM. Stan ta osnovni organizacijni zadachi dermatovenerologichnoi sluzhbi na suchasnomu etapi v ukraini (State and major organizational task for STIs at present in Ukraine). Dermatologija ta venerologija. 2015;2(68):85-93.
5. Doklad JuNJeJDS o global'noj jepidemii SPIDa (UNAIDS on the global AIDS Epidemic Update). UNAIDS; 2010. 359 p.
6. Informacijnij bjuletjen' «VIL-infekcija v Ukraini» (HIV-infection on Ukraine). UNAIDS. 2016;45:130.
7. Mavrov GI, Nagornyj AE, Chinov GP. Infekcii, peredajushiesja polovym putem, i problema seksual'nogo i reproduktivnogo zdorov'ja (Infections, transmissible a sexual way, and problem of sexual and reproductive health). Klinichna imunologiya rans. Alergologiya. Infektologiya. 2010;1:5-14.
8. Nagorny AE. Jepidemiologija genital'nogo gerpesa, hlamidioza i trihomonoza v Ukraine i regionah v period 2005–2010 gody (Epidemiology of genital herpes, chlamydia and trichomoniasis in Ukraine and regions during the period 2005–2010). Dermatologija ta venerologija. 2011;2(52):5-14.
9. Osynskaya TV. Osobennosti diagnostiki hlamidijnoj i trihomonadnoj infekcii u novorozhdennyh (Features hlamydyynoy diagnosis and Trichomonas infection in newborn). J dermatovenerolohyy and beauticians them. MO Torsueva. 2008;1-2(16):97-100.
10. Bondarenko GM, Osinskaya TV, Unuchko SV, Gubenko TV, Dzhoraeva SK, Kochetova NV, Fedorovich TV. Perinat'i'nye

Міжнародний медичний журнал. – 2009. – Т. 15, № 3 (59) – С. 106–110.

12. Романов С.В. Изучение простых тестов для диагностики сифилиса [Текст] / С.В. Романов, Н.В. Фриго // Вестник последипломного медицинского образования. – 2006. – № 1. – С. 23.

13. Современные представления о серологической резистентности при сифилисе (обзор литературы) [Текст] / Г.М. Бондаренко, А.А. Безрученко, И.Н. Никитенко [и др.] // Дерматология та венерология. – 2015. – № 4 (70). – С. 5–16.

14. Щербакова Ю.В. Заболеваемость сифилисом в Украине [Текст] / Ю.В. Щербакова // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2009. – № 1. – С. 82–85.

15. Украина ВОЗ. Глобальная стратегия профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и борьбы с ними, 2006–2015 гг. [Текст] // Всемирная организация здравоохранения. – 2007. – 70 с.

16. Comparison of CDC and sequence-based molecular typing of syphilis treponemes: tpr and arp loci are variable in multiple samples from the same patient [Text] / L. Mikalová, P. Pospíšilová, V. Woznicová [et al.] // BMC Microbiology. – 2013. – Vol. 13. – P. 178.

17. Clinical and epidemiological characteristics of males with syphilis in Białystok, Poland in 2008–2013 [Text] / A.B. Serwin, M. Koper, M. Unemo // Przegl. Epidemiol. – 2015. – Vol. 69 (1). – P. 41–45, 143–146.

18. Enhanced molecular typing of *Treponema pallidum*: geographical distribution of strain types and association with neurosyphilis [Text] / C.M. Marra, S.K. Sahi, L.C. Tantaló [et al.] // J. Infect. Dis. – 2010. – Vol. 202, N. 9. – P. 1380–1388.

19. Fedorovych T. The incidence of *M. hominis* and *U. urealyticum* in Ukraine [Text] / T. Fedorovych, G. Bondarenko, G. Mavrov // Migration, Recreation and Sexual Health : XXVIII Annual Congress IUSTI Europe, 18–20 September 2014 : abstract book. – St. Julian's Malta, 2014. – P. 50.

20. First experience of molecular typing and determining the antibiotic resistance of syphilis pathogen *Treponema pallidum* in the Russian Federation [Text] / A.A. Kubanova, A.A. Kubanov, N.V. Frigo [et al.] // Vestnik Dermatologii i Venerologii. – 2013. – № 3. – P. 34–46.

21. Sexual network position and risk of sexually transmitted infections [Text] / C.M. Fichtenberg, S.Q. Muth, B. Brown et al. // Sex. Transm. Infect. – 2009. – Vol. 85. – P. 493–498.

22. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection [Text] / J.M. Molina, C. Capitant, B. Spire [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2015. – Vol. 373 (23). – P. 2237–2246.

23. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial [Text] / S. McCormack, D.T. Dunn, M. Desai [et al.] // Lancet. – 2015. – Vol. 387 (10013). – P. 53–60.

riski: trihomonozy beremennyh (Perinatnye risks: trichomoniasis pregnant). Dermatologiya i Venereologiya. 4(66):35-45.

11. Protsenko OA. VICH-associovannye porazheniya kozhi i slizistyh obolochek (HIV-associated skin lesions and mucous membranes). Mizhnarodnyy medichnyy magazine. 2009;15,3(59):106-110.

12. Romanov SV, Frigo NV. Izuchenie prostykh testov dlja diagnostiki sifilisa (The study of simple diagnostic tests for syphilis). J of Postgraduate Medical Education. 2006;1:23.

13. Bondarenko GM, Bezruchenko AA, Nikitenko IN, Kutovaya VV. Sovremennye predstavleniya o serologicheskoy rezistentnosti pri sifilise (obzor literatury) (Modern views on serum resistance in syphilis (literature review)). Dermatologiya and Venereologiya. 2015;4(70):5-16.

14. Shcherbakova JV. Zabolevaemost' sifilisom v Ukraine (The incidence of syphilis in Ukraine). Klinichna imunologija. Alergologija. Infektologija. 2009;1:82-85.

15. Ukraina VOZ. Global'naja strategija profilaktiki infekcij, peredavaemyh polovym putem, i bor'by s nimi, 2006-2015 gg. (Ukraine WHO. Global strategy for the prevention of sexually transmitted infections, and to deal with them: 2006-2015). World Health Organization; 2007. 70 p.

16. Mikalová L, Pospíšilová P, Woznicová V, et al. Comparison of CDC and sequence-based molecular typing of syphilis treponemes: tpr and arp loci are variable in multiple samples from the same patient. BMC Microbiology. 2013;13:178.

17. Serwin AB, Koper M, Unemo M. Clinical and epidemiological characteristics of males with syphilis in Białystok, Poland in 2008–2013. Przegl. Epidemiol. 2015;69(1):41-45,143-146.

18. Marra CM, Sahi SK, et al. Enhanced molecular typing of *Treponema pallidum*: geographical distribution of strain types and association with neurosyphilis. J. Infect. Dis. 2010;202(9):1380-1388.

19. Fedorovych T, Bondarenko G, Mavrov G. The incidence of *M. hominis* and *U. urealyticum* in Ukraine. Migration, Recreation and Sexual Health: XXVIII Annual Congress IUSTI Europe, 18–20 September 2014: abstract book. St. Julian's Malta; 2014. 50 p.

20. Kubanova AA, Kubanov AA, Frigo NV, et al. First experience of molecular typing and determining the antibiotic resistance of syphilis pathogen *Treponema pallidum* in the Russian Federation. Vestnik Dermatologii i Venerologii. 2013;3:34-46.

21. Fichtenberg CM, Muth SQ, Brown B, et al. Sexual network position and risk of sexually transmitted infections. Sex. Transm. Infect. 2009;85:493-498.

22. Molina JM, Capitant C, Spire B, et al. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. N. Engl. J. Med. 2015;373(23):2237-2246.

23. McCormack S, Dunn DT, Desai M, et al. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial. Lancet. 2015;387(10013):53-60.

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В УКРАИНЕ

**Г.М. Бондаренко¹, Г.И. Мавров¹, Т.В. Осинская¹, Ю.В. Щербакова¹,
И.Н. Никитенко¹, С.В. Унучко¹, В.Б. Чирва², С.В. Тесленко³, Л.И. Барсукова⁴**

¹ ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины»,

² Городская детская клиническая больница № 24, г. Харьков

³ ООО «Медлюкс», г. Харьков

⁴ Клиника «Мужчина и женщина», г. Днепр

Резюме

Представлен обзор литературных данных по заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), и вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Распространение ИППП на современном этапе является актуальной мировой проблемой здравоохранения, в том числе и в Украине. Показано, что заболеваемость ИППП и ВИЧ-инфекцией продолжает ежегодно расти, причем половой путь является основным механизмом передачи ВИЧ, а ИППП, в свою очередь, являются ко-фактором заражения ВИЧ. Наблюдается территориальная неравномерность распространения ИППП и ВИЧ-инфекции в разных областях Украины. В регионах с высокой распространенностью ВИЧ отмечается самая высокая распространенность ИППП, в том числе среди групп риска. Результаты анализа исследований показывают, что путем мониторинга и проведения лечебно-диагностических и организационно-профилактических мероприятий, особенно в уязвимых группах населения, возможно предотвратить распространение ИППП и ВИЧ-инфекции.

Ключевые слова: инфекции, передающиеся половым путем, вирус иммунодефицита человека, эпидемиология.

PECULIARITIES OF THE SPREAD OF SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS IN RESPECT OF THE EFFECT OF HIV IN UKRAINE

**G. Bondarenko¹, G. Mavrov¹, T. Osinskaya¹, I. Shcherbakova¹,
I. Nikitenko¹, S. Unuchko¹, V. Chirva², S. Teslenko³, L. Barsukova⁴**

¹ SE «Institute of Dermatology and Venereology of NAMS of Ukraine»

² City Children's Hospital № 24, Kharkiv

³ «Medlux» Ltd., Kharkiv

⁴ «Man and Woman», Dnepr

Abstract

The review of published data on the incidence of infections, sexually transmitted infections (STIs) and HIV. The spread of sexually transmitted infections, at the current stage, is an urgent global public health problem, and in particular, in Ukraine. It was established that the incidence of STIs and HIV continues to grow every year, with the sexual transmission as the main mechanism of transmission of HIV and STIs, in turn, is a co-factor for HIV infection. There is an uneven territorial dissemination of STIs and HIV in different regions of Ukraine. In regions with high HIV prevalence the highest prevalence of STIs, particularly among vulnerable groups, is observed. The analysis studies show that by monitoring and conducting medical diagnostic and preventive measures, especially in vulnerable segments of the population, may prevent the spread of STIs and HIV.

Key words: sexually transmitted infections, HIV, epidemiology.

Відомості про авторів:

Бондаренко Гліб Михайлович – д-р мед. наук, професор, завідувач відділом інфекцій, що передаються статевим шляхом, ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

Мавров Геннадій Іванович – д-р мед. наук, професор, завідувач відділом вивчення впливу епідемії ВІЛ на проблему ІПСШ, ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

Осинська Тетяна Володимирівна – канд. мед. наук, молодший науковий співробітник відділу інфекцій, що передаються статевим шляхом, ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

Щербакова Юлія Володимирівна – канд. мед. наук, старший науковий співробітник відділу вивчення впливу епідемії ВІЛ на проблему ІПСШ, ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

Нікітенко Інна Миколаївна – канд. мед. наук, старший науковий співробітник відділу інфекцій, що передаються статевим шляхом, ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

Унучко Сергій Васильович – канд. мед. наук, науковий співробітник відділу інфекцій, що передаються статевим шляхом, ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України».

Чирва Вікторія Борисівна – лікар-дерматовенеролог, Міська дитяча клінічна лікарня № 24, Харків.

Тесленко Світлана Володимирівна – лікар-дерматовенеролог ТОВ «Медлюкс», Харків.

Барсукова Лариса Ізотівна – канд. мед. наук, лікар-дерматовенеролог, клініка «Чоловік та жінка», Дніпро.