

ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, И ВИЧ: ПРОБЛЕМА ВЗАИМОВЛИЯНИЯ

Щербакова Ю.В.

ГУ «Институт дерматологии и венерологии АМН Украины»

Резюме: По темпам распространения ВИЧ Украина вышла на первое место в Европе. Инфекции, сопровождающиеся нарушением целостности слизистых оболочек, (сифилис, герпес, трихомоноз), увеличивают риск заражения ВИЧ в несколько раз. Половой путь передачи ВИЧ в последние годы - ведущий. Наибольшая распространенность ИППП и ВИЧ наблюдается в группах риска уязвимых, относительно заражения ВИЧ. В настоящее время целесообразна разработка и внедрение в практическое здравоохранение комплекса организационно-профилактических мер по борьбе с ИППП на разных уровнях популяции, что окажет влияние на распространение ВИЧ.

Ключевые слова: инфекции, передающиеся половым путем, ВИЧ, заболеваемость, инфицирование, группы риска, профилактика, лечение.

По темпам распространения ВИЧ Украина вышла на первое место в Европе. Такому развитию эпидемии способствует тревожная эпидемиологическая ситуация в отношении инфекций, передающихся половым путем. Особую опасность представляют инфекции, сопровождающиеся нарушением целостности слизистых оболочек, (сифилис, герпес, трихомоноз), увеличивая риск заражения в несколько раз [3, 5].

Язвенные и не язвенные ИППП увеличивают распространение ВИЧ посредством увеличения, как вирулентности Вируса иммунодефицита, так и восприимчивости к самому вирусу. Восприимчивость к ВИЧ увеличивается посредством миграции лимфоцитов и макрофагов, являющихся источником ВИЧ, в слизистые оболочки половых путей [15].

В Украине ежегодно регистрируется около 400 тысяч новых случаев сифилиса, гонореи, хламидиоза, герпеса, микоплазмоза, генитального кандидоза и трихомоноза. Официальная статистика отображает, по разным оценкам, от 30% до 40% реального количества случаев. Это связано как с изменением современных эпидемиологических характеристик инфекций, особенностями регистрации заболеваний, так и тем, что отдельные группы населения (группы риска) не получают надлежащей дерматовенерологической помощи [8, 9].

В структуре заболеваемости ИППП в Украине в последние годы наблюдаются определенные тенденции. Отмечается снижение заболеваемости трихомонозом, сифилисом, гонореей, рост заболеваемости хламидиозом, микоплазмозом, ВИЧ (таблица 1) [10].

Регистрация ИППП в Украине за период 1997-2010 годы
(на 100 000 населения)

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Сифилис	147.1	91.5	77.1	63.8	54.7	48.7	42.0	34.3	29.9	25.0	20.0	16.3
Гонорея	60.1	52.7	50.6	46.5	42.8	40.8	38.6	33.0	29.8	27.1	23.9	22.1
Хламидиоз	31.7	67.5	70.1	61.5	65.8	68.9	72.5	78.1	75.7	79.2	72.0	68.0
Герпес ¹	-	17.4	19.2	20.1	16.6	-	-	-	-	-	26.0	
Микоплазмоз			36.4	34.8	44.1	58.7	66.6	74.2	75.8	85.9	81.8	83.9
Трихомоноз	284.3	330.8	329.1	300.3	290.2	279.3	272.2	251.0	245.3	235.5	215.4	206.0
ВИЧ	17.1	12.6	14.5	18.2	20.8	26.4	29.2	34.4	37.8	40.8	43.0	44.7

1 – Генитальный герпес регистрировался с 2000 по 2003 гг. и в 2009 г.

Анализ возрастной структуры больных с ИППП свидетельствует о стабильно высокой заболеваемости среди лиц возраста 20-29 лет, которая достигает 35-40%. Меняется продолжительность инкубационного периода и клиническая симптоматика инфекций. Учащаются случаи скрытого и бессимптомного течения, встречается более частое микст-инфицирование [4, 6, 13, 16].

Наиболее распространенной инфекцией в течение нескольких лет остается трихомоноз. В структуре заболеваемости сифилисом отмечается рост удельного веса позднего сифилиса. Наиболее высокие дан-

ные заболеваемости наблюдаются среди женщин 20-24 лет.

В мире с момента начала эпидемии ВИЧ и до 2009 г. инфицировались вирусом иммунодефицита около 60 млн. человек и 25 млн. человек умерли от заболеваний, связанных с ВИЧ. В Украине с 1987 по 2009 гг. инфицировались ВИЧ более 160 тысяч человек и почти 18 тыс. умерли от заболеваний, обусловленных СПИДом [1, 2].

Статистика заболеваемости ВИЧ увеличивается ежегодно (рисунок 1). В 2010 году в Украине зарегистрировано 20,5 тыс. новых случаев ВИЧ-инфицирования [2].

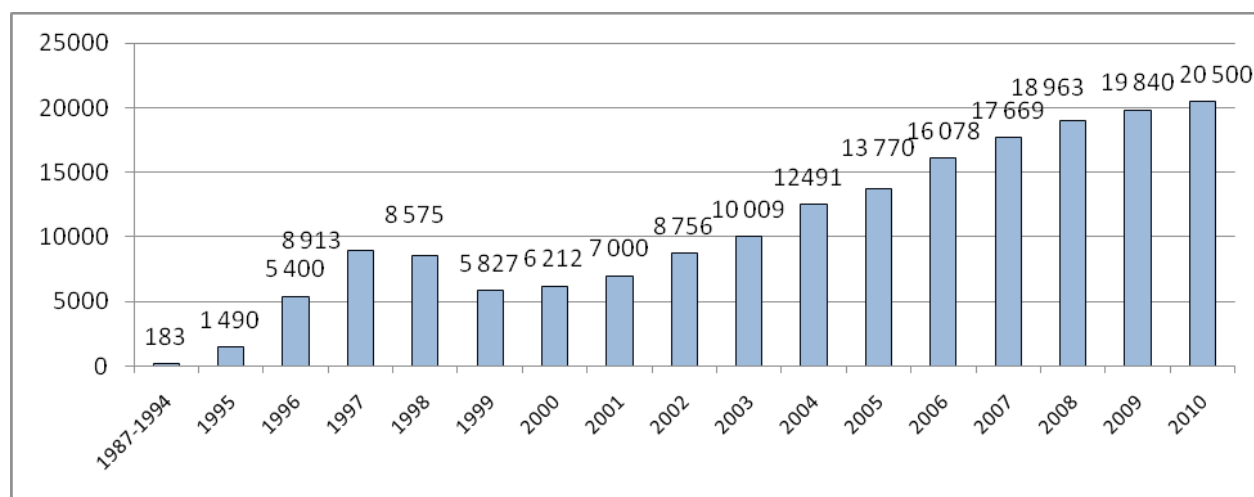


Рис. 1. Зарегистрированные новые случаи ВИЧ-инфекции в Украине за период 1987-2010 гг.

В последние годы увеличивается удельный вес полового пути передачи вируса иммунодефицита, что в свою очередь приводит

к повышению уровня ВИЧ-инфицированных среди беременных, детей и половых партнеров больных [1, 2].

Пути инфицирования ВИЧ населения Украины (2005-2009 годы)

Пути инфицирования ВИЧ	2005	2006	2007	2008	2009	2005-2009
ВИЧ-инфицированные, всего человек	13770	16078	17669	18963	19840	86320
В том числе инфицированные: половым путем	4606	5681	6784	7945	8635	33651
из них путем:						
гомосексуальным	20	35	48	65	94	262
гетеросексуальным	4586	5646	6736	7880	8541	104309
парентеральным	6282	7134	7088	7015	7113	34632
из них вследствие:						
введения наркотических веществ	6270	7127	7084	7009	7105	34595

В 2008-2009 годах половой путь передачи ВИЧ составил 41,9 % и 43,5 %. Это означает, что, к сожалению, ВИЧ постепенно переходит из болезней отдельных континентов населения к эпидемии.

Эпидемиологические исследования показывают, что распространенность ИППП в популяции распределена неравномерно (рис. 2) [6].

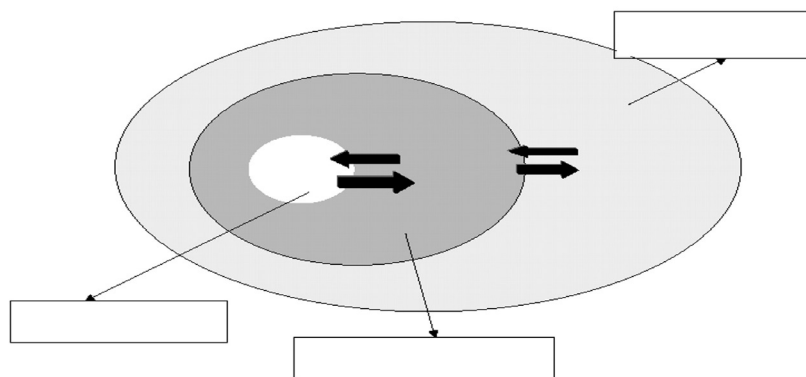


Рис. 2. Популяционная модель распространения ВИЧ/ИППП

Четко выделяются ядерные группы (группы повышенного риска) – уязвимая часть населения, играющая ведущую роль в динамике эпидемического процесса. К ядерным группам относятся работники коммерческого секса; мужчины, имеющие половые контакты с мужчинами; потребители инъекционных наркотиков; нелегальные мигранты; дети улиц и др. Далее идут промежуточные группы,

которые в силу тех или иных причин, могут иметь связь с представителями ядерных групп (например, лица, пользующиеся услугами работниц коммерческого секса или половые партнеры инъекционных наркоманов). И, наконец, основная популяция, где заболевания распространены меньше. В каждой группе эпидемический процесс протекает со своими особенностями, которые могут быть утрачены

при анализе эпидемической ситуации в общей популяции. Службы здравоохранения могут охватить лишь небольшую часть тех, что заразились ИППП, если не будут проводить активного скрининга, лечения и профилактики в уязвимых группах населения.

По данным серозепидмониторинга в Украине, при обследовании на ВИЧ различных групп населения Украины в 2009 г. получены положительные результаты в следующих группах [1,2]:

- граждане Украины в целом - 1,11%
- лица, имевших гетеросексуальные контакты с ВИЧ-инфицированными - 20,3%
- потребители инъекционных наркотиков - 13,34%
- лица, у которых выявлены ИППП - 1,51%
- находящиеся в местах лишения свободы - 12,04%
- лица, обследованных анонимно - 4,78%
- лица, обследованных по клиническим показаниям - 3,26%
- лица, имеющих многочисленные незащищенные половые контакты - 1,96%
- беременные - 0,33% (обследовано 1092381 чел.)

Из представленных данных следует, что наибольший процент инфицирования ВИЧ

выявлен при половом пути передачи.

Возбудители ВИЧ и ИППП взаимодействуют и влияют на течение каждого отдельного заболевания. Смешанное инфицирование приводит к смене биологических свойств возбудителя, усиливая вирулентность и, тем самым, утяжеляет патологический процесс, вызывает резистентность к терапии, возникновение рецидивов после проведенного полноценного лечения [5, 13].

Возможно одновременное или последовательное заражение ВИЧ и ИППП. У ВИЧ-инфицированных чаще всего выявляются: вирусный гепатит В, герпес, трихомоноз, урогенитальный хламидиоз, кандидоз, сифилис [16, 27, 28].

При инфицировании половыми инфекциями у ВИЧ-позитивных пациентов встречается больший процент осложнений. Уретриты отличаются торпидным, хроническим, рецидивирующим течением. Усугубляется ситуация поражением фолликулярного аппарата уретры, простаты, яичников [11, 12].

В 2010 г. фактическая численность представителей уязвимых к заражению ВИЧ групп населения составила около 250 тыс чел. В 2009 г. сервисными организациями было охвачено услугами более 216 тысяч представителей групп риска [1, 2].

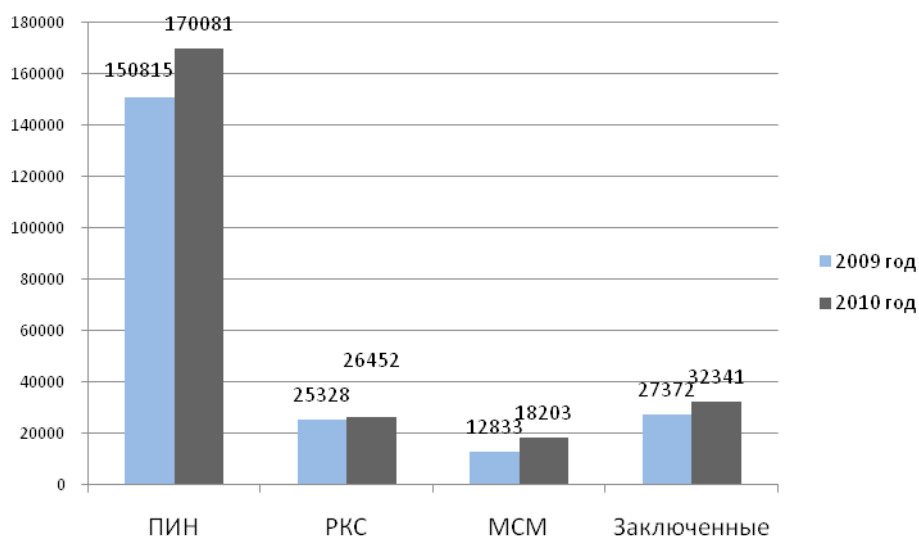


Рис. 3. Фактическая численность представителей уязвимых к заражению ВИЧ групп населения в 2010 году (данные Украинского центра профилактики и борьбы со СПИДом).

По данным Украинского центра профилактики и борьбы со СПИДом, за 2008-2010 гг было начато лечение 24834 заболеваний в группах риска препаратами для лечения ИППП, закупленных за деньги Глобального

фонда для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией. Закончено 24004 курса лечения. На рисунке приведены нозологии, по которым в 2008-2010 гг в группах риска было проведено лечение [1, 2].

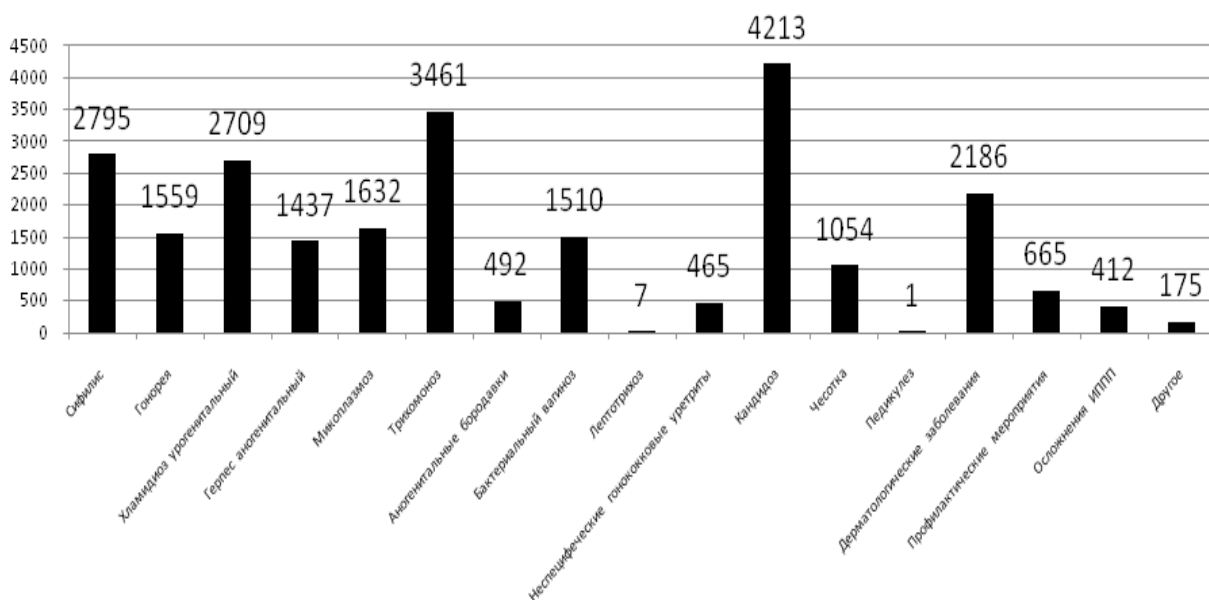


Рис. 4. Заболевания, пролеченные в группах риска в 2008-2010 гг (данные Украинского центра профилактики и борьбы со СПИДом)

Наиболее распространенной патологией был кандидоз - 17 % случаев. Сифилис, хламидиоз, трихомоноз, дерматологические заболевания встречались в 11-14% случаев.

Данные о распространенности ИППП в популяции отличаются.

Среди общего населения ИППП встречались у 0,41% (189908 случаев), согласно стат.данным, при численности населения Украины 46 млн.

Среди групп риска - у 2,86% представителей (5448 случаев), при фактической численности групп 247077 человек.

Существует ряд причин ограничения доступа уязвимых групп к лечению ИППП. Это могут быть биологические факторы (бессимптомность инфекций), ограничения со стороны государственных медицинских учреждений (например, невозможность оказания медицинских услуг лицам без документов, утвержденная процедура постановки

на диспансерный учет пациентов с ИППП) и ограничения со стороны самих уязвимых групп (график работы, не совпадающий с работой медицинских учреждений, недоверие к представителям государственной медицины, низкая приверженность лечению, прочее) [17 18, 26].

Мировая практика свидетельствует о том, что для улучшения доступа уязвимых групп к дерматовенерологической помощи может быть рекомендован принцип „одного визита” – за 30-60 минут необходимо провести консультирование, диагностику инфекций и назначить лечение. В диагностике ИППП рекомендуется использовать “быстрые” тесты, а лечение осуществлять с помощью одноразовых или ускоренных схем [19, 20, 24, 27].

В таблице представлены результаты тестирования быстрыми тестами представителей групп риска в 2010 г [1].

Тестирование быстрыми тестами представителей групп риска в 2010 г.

Быстрые тесты на:	ВИЧ	Сифилис	Гонорею	Хламидиоз	Гепатит В	Гепатит С
Количество проведенных тестов	100 002	65 657	24 661	24 763	9 687	6 879
Положительный результат	6 264	931	825	1 301	596	1 795
% положительных результатов	6,3%	1,42%	3,4%	5,3%	6,2%	26%
Обратившиеся за уточнением	4 770	732	505	937	143	226
% обратившихся	76,2%	78,6%	61,2%	72,0%	24,0%	12,6%

Положительные результаты обследования на ВИЧ, хламидиоз и гепатит В составляют 5-6%, гепатит С – 26%.

Профилактика и лечение ИППП позволяет снизить риск передачи ВИЧ половым путем, особенно среди лиц, относящихся к группам риска и имеющих многочисленных половых партнеров (например работники секс-индустрии и их клиенты) [21-23, 25].

В Танзании ВОЗ было проведено рандомизированное контролируемое исследование. Лечение ИППП, с учетом особенностей и потребностей местного населения (включая обучение работников первичного уровня системы здравоохранения лечению ИППП с использованием синдромного подхода) привело к снижению заболеваемости ВИЧ на 40% спустя 2 года в среде с растущей эпидемией ВИЧ [3].

В Малави ВОЗ при проведении исследования было выявлено, что концентрация РНК ВИЧ1 в жидкой части спермы у мужчин с уретритом в 8 раз больше, чем концентрация у ВИЧ положительных мужчин без

уретрита. После антимикробной терапии через 2 недели концентрация РНК ВИЧ в сперме снижалась в 3-5 раз. Данные свидетельствуют, что лечение уретрита снижает контагиозность ВИЧ-инфекции [27].

Это наглядно отображает, что программы по борьбе с ВИЧ/СПИДом, включающие выявление и лечение ИППП у пациентов, могут способствовать снижению распространения ВИЧ и сдерживанию эпидемии.

Таким образом, в настоящее время целесообразна разработка и внедрение в практическое здравоохранение комплекса лечебно-профилактических и организационных мер по борьбе с ИППП на разных уровнях - от глобальной популяции до отдельных специфических сообществ. Это позволит воздействовать на факторы, влияющие на развитие эпидемического процесса и благоприятствующие распространению ВИЧ и ИППП. Влияние на распространение ИППП приведет к сдерживанию эпидемии ВИЧ/СПИД.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бюллетені Міжнародного благодійного фонду „Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні”, 2009 – 2011.
2. Бюллетені Українського центру профілактики та боротьби зі СНІДом МОЗ України, 2009, 2010.
3. ВОЗ. Глобальная стратегия профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и борьбы с ними, 2006-2015 гг.

4. Волкославская В.Н., Гутнев А.Л. О заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем, в Украине // *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2011. - № 1. – С. 1-3.
5. Калюжна Л.Д., Гречанська Л.В. Асоціації інфекцій, що передаються статевим шляхом, у ВІЛ-інфікованих // *Укр. журн. дерматології, венерології, косметології*. – 2004. - №1. – С. 78-80.
6. Мавров Г.І., Бондаренко Г.М., Щербакова Ю.В. Особливості діагностики та лікування інфекцій, що передаються статевим шляхом в осіб із груп ризику // *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. - 2011. - № 1. – С. 44-54.
7. Мавров Г.И., Нагорный А.Е., Чинов Г.П. Инфекции, передающиеся половым путем, и проблема сексуального и репродуктивного здоровья // *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. - 2010. - № 1. – С. 5-14.
8. Мавров И.И., Проценко О.А. Обоснования необходимости внедрения методов медицинского консультирования по вопросам ВИЧ/СПИДа в практику кожно-венерологических диспансеров // *Дерматологія та венерологія*. – 2006. - №3 (33). – С. 91 – 95.
9. Проценко О.А. Особенности консультирования по вопросам ИППП/ВИЧ/СПИДа клиентов различных категорий // *Дерматологія та венерологія*. – 2006. - № 2 (32). – С. 65 – 71.
10. Статистичні звіти МОЗ України, 1997-2010.
11. HIV/AIDS Prevention and Care in Resource-Constrained Settings: A Handbook for the Design and Management of Programs. Edited by Peter Lamptey and Helene Gayle. Family Health International/IMPACT. (Forthcoming)
12. Interventions to Prevent HIV Risk Behaviors. Journal supplement edited by Roel Coutinho and Ward Cates // *AIDS*. – 2000. - № 14 (Suppl 2).
13. Wasserheit J.N. Epidemiological synergy: interrelationships between HIV infection and other STI // *Sex. Transm. Dis.* – 1992. –Vol. 19. –P. 61-77.
14. Streuli, N., Moleni, C. Education and HIV and AIDS in Malawi: The Role of Open, Distance and Flexible Learning. SOFIE Opening Up Access Series No. 3. London: SOFIE; 2008.
15. Флеминг Д. Т., Вассерхейт Дж. Н. Влияние других заболеваний, передаваемых половым путем, на половую передачу ВИЧ-инфекции: от эпидемиологической синергии к политике и практике здравоохранения // *ИППП*. – 1999. - № 5. – С. 7–19.
16. Barnabas RV, Wasserheit JN. Riddle of the Sphinx revisited: the role of STDs in HIV prevention // *Sex Transm Dis.* – 2009. - №36 (6). – P. 365-7.
17. Card JJ, Benner T, Shields JP, Feinstein N. The HIV/AIDS Prevention Program Archive (HAPPA): a collection of promising prevention programs in a box. // *AIDS Educ Prev.* – 2001. - № 13. – P. 1–28.
18. Crepaz N, Lyles CM, Wolitski RJ et al. Do prevention interventions reduce HIV risk behaviours among people living with HIV? A meta-analytic review of controlled trials. // *AIDS*. – 2006. - № 20. – P. 143–57.
19. Dehne KL, Pokrovskiy V, Kobyshcha Y, Schwartlander B. Update on the epidemics of HIV and other sexually transmitted infections in the newly independent states of the former Soviet Union. // *AIDS*. – 2000. № 14 (Suppl. 3). S. 75–S84.
20. Dunn C, Deroo L, Rivara FP. The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: a systematic review. // *Addiction*. – 2001. - №96. – P. 1725–42.
21. Hamers FF, Downs AM. HIV in central and eastern Europe. // *Lancet*. – 2003. - № 361. – P. 1035–44.
22. Marks G, Crepaz N, Senterfitt JW, Janssen RS. Meta-analysis of high-risk sexual behavior in persons aware and unaware they are infected with HIV in the United States: implications for HIV prevention programs. // *J Acquir Immune Defic Syndr.* – 2005. - № 39. – P. 446–53.

23. Merson MH, Dayton JM, O'Reilly K. Effectiveness of HIV prevention interventions in developing countries. // AIDS. – 2000. - № 14 (Suppl. 2). - P. 68–84.

24. Myers T, Worthington C, Haubrich DJ et al. HIV testing and counseling: test providers' experiences of best practices. // AIDS Educ Prev. – 2003. - № 15. – P. 309–19.

25. Padian NS, McCoy SI, Balkus JE, Wasserheit JN. Weighing the gold in the gold standard: challenges in HIV prevention research. // AIDS. – 2010. - № 24 (5). – P. 621-35.

26. 30. Solomon J, Card JJ, Malow RM. Adapting Efficacious Interventions: Advancing Translational Research in HIV Prevention. // Eval Health Prof. – 2006. - № 29. – P. 162–94.

27. 36. UNAIDS and WHO. UNAIDS/WHO Policy Statement on HIV Testing. June, 2004. Available at: <http://www.who.int/hiv/pub/vct/statement/en/>.

28. Weiss H, Wasserheit JN, Barnabas R, Hayes R, Abu-Raddad LJ. Persisting with prevention: the importance of adherence for HIV prevention. // Emerg Themes Epidemiol. – 2008. - № 11. – P. 5-8.

**ІНФЕКЦІЇ, ЩО
ПЕРЕДАЮТЬСЯ
СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ,
ТА ВІЛ: ПРОБЛЕМА
ВЗАЄМОВПЛИВУ**

Щербаківа Ю.В.

Резюме: За темпами поширення ВІЛ Україні вийшла на перше місце в Європі. Інфекції, що супроводжуються порушенням цілісності слизових оболонок, (сифіліс, герпес, трихомоніоз), збільшують ризик зараження ВІЛ у кілька разів. Статевий шлях передачі ВІЛ в останні роки - вєдучий. Найбільша поширеність ІПСШ та ВІЛ спостерігається в групах ризику уразливих, щодо зараження ВІЛ. В даний час доцільна розробка та впровадження в практичну охорону здоров'я комплексу організаційно-профілактичних заходів по боротьбі з ІПСШ на різних рівнях популяції, що вплине на поширення ВІЛ.

Ключові слова: інфекції, що передаються статевим шляхом, ВІЛ, захворюваність, інфікування, групи ризику, профілактика, лікування.

**SEXUALLY TRANSMITTED
INFECTIONS AND HIV:
THE PROBLEM OF
INTERACTION**

Shcherbakova I.V.

Summary: According to the rates of HIV's spreading the Ukraine came in first place in Europe. Infections, which are accompanied by violation of the integrity of the mucous membranes (syphilis, herpes, and trichomoniasis) increase the risk of HIV infection in several times. The leading way of HIV transmission in recent years is sexual. The highest prevalence of STIs and HIV are observed in high-risk groups vulnerable, relative to HIV infection. Nowadays, development and implementation in practical health care organizational and preventive measures against STIs at different levels of the population that will have an impact on the spread of HIV is appropriate.

Keywords: sexually transmitted infections, HIV, morbidity, infectioning, risk groups, prevention, treatment.