

В.Ф. Марієвський, С.І. Доан

**ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ ПРОТИДІЇ
ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ У СУЧАСНІЙ ЕПІДЕМІЧНІЙ СИТУАЦІЇ**

Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України

Здійснено аналіз системи епідеміологічного нагляду за ВІЛ-інфекцією. Показано, що в Україні головними групами, що підлягають обстеженню, є вагітні та донори, частка яких у структурі скринінгових досліджень перевищує 75 %, а рівень інфікованості відповідно дорівнює 0,15 та 0,24 %. У той же час, особи, поведінка яких пов'язана з високим ризиком інфікування ВІЛ, обстежуються в недостатній кількості. Найчастіше ВІЛ визначали серед осіб, які мають численні незахищені сексуальні контакти з ВІЛ-інфікованими (17,5 %), осіб, позбавлених волі (9,9 %), споживачів ін'єкційних наркотиків (9,1 %), анонімно обстежених осіб (4,8 %), хоча частка цих груп населення у загальній структурі скринінгових досліджень була в межах менше 1-2 %. Недостатнім є показник диспансеризації ВІЛ-інфікованих (у 2012 р. – 68 %). Охоплення диспансерних груп імунологічними обстеженнями перебуває в межах 10-30 %.

Обґрунтовано необхідність впровадження заходів, спрямованих на забезпечення об'єктивного відображення епідемічної ситуації з розширенням кількості обстежень серед груп високого ризику інфікування; підвищення рівня охоплення ВІЛ-інфікованих адекватною медичною допомогою, соціальною та психологічною підтримкою.

Ключові слова: система епідеміологічного нагляду, ВІЛ-інфекція, скринінгові дослідження, профілактичні заходи.

4 вересня цього року у доповіді ЮНЕЙДС зазначено, що світ наближається до своєї цілі – зупинити епідемію ВІЛ-інфекції/СНІДу до 2015 р. Понад 30 років знадобилось людству для досягнення успіхів у боротьбі зі смертельною хворобою. Вперше констатовано, що число смертей від СНІДу зменшилось від 2,3 млн в 2005 р. до 1,6 млн – у 2012 р. За період з 2001 по 2012 рр. кількість нових випадків ВІЛ-інфекції знизилась на третину і становила 2,3 млн. Різко зменшилась передача ВІЛ від матері до дитини. Сьогодні здійснюється активна діяльність по недопущенню вертикальної трансмісії збудника.

Міністр охорони здоров'я України Р.В.Богатирьова в одному з інтерв'ю заявила: «Як відомо, Україна чітко визнає свою відповідальність перед світовим співтовариством за виконання зобов'язань відносно досягнення цілей розвитку тисячоліття ООН до 2015 р., серед яких наша держава поставила за мету на 13 % зменшити темпи розповсюдження ВІЛ-інфекції/СНІДу. Цю інфекцію можна розцінювати як реальну загрозу розвитку українського суспільства, фактор значного впливу на демографічні показники та збільшення економічних витрат в умовах обмежених ресурсів».

Мета роботи: визначення перспективних напрямків протидії ВІЛ-інфекції при сучасній епідемічній ситуації.

Матеріали і методи

Проведено аналіз даних офіційної статистики щодо поширеності та смертності від ВІЛ-інфекції/СНІДу, ефективності епідеміологічного нагляду та результативності скринінгових досліджень на ВІЛ у різних групах населення.

Результати досліджень та їх обговорення

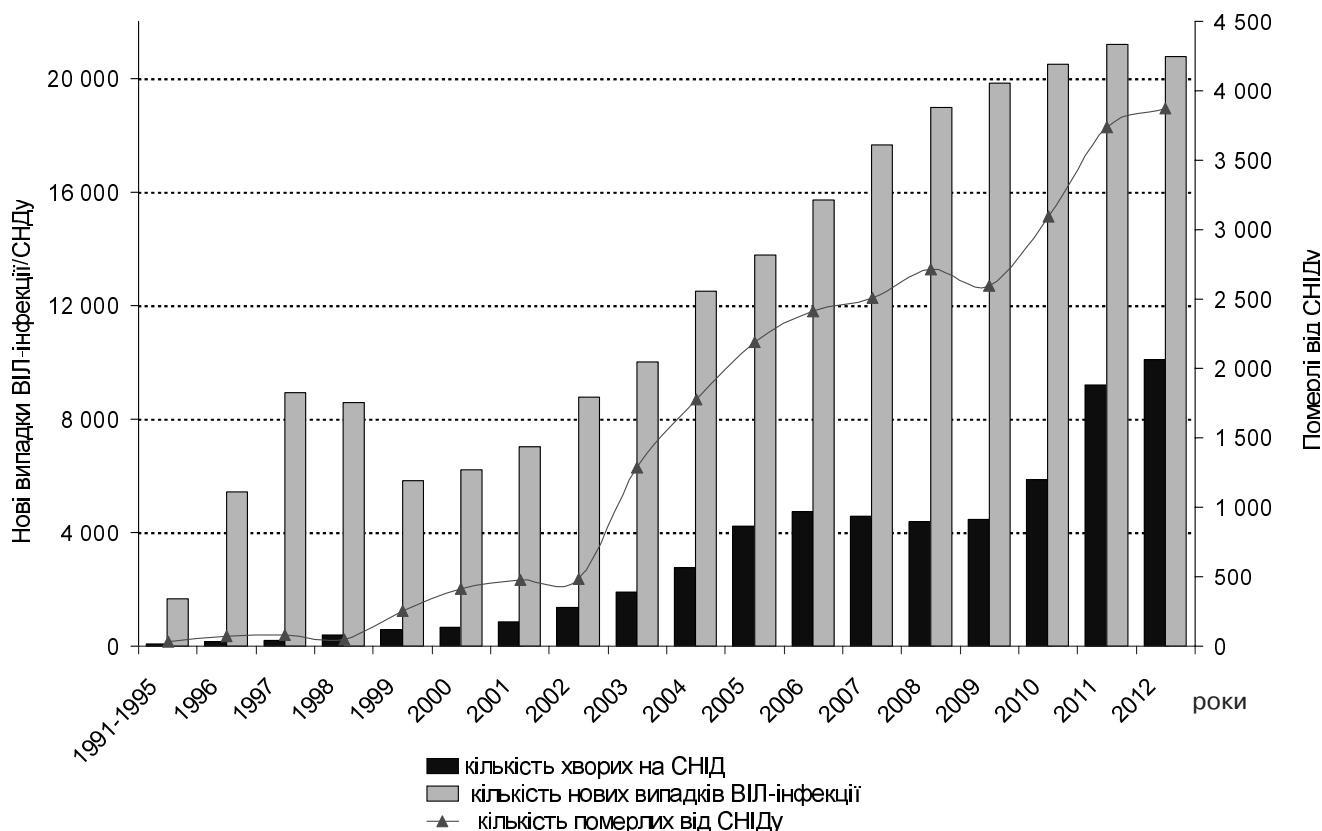
Встановлено, що незважаючи на активні заходи протидії ВІЛ-інфекції в Україні, на розвинуту інфраструктуру та фінансування закладів з надання медичної, соціальної та психологічної допомоги ВІЛ-інфікованим, на превеликий жаль, результати залишаються невтішними. Зберігається тенденція до зростання кількості нових випадків ВІЛ-інфекції, хворих на СНІД, померлих від СНІДу (мал. 1). Останніми роками щорічно в Україні виявляють понад 20 тис. нових випадків ВІЛ-інфекції, із них близько 10 тис. в стадії СНІДу, біля 4 тис. хворих помирає.

З позицій класичної епідеміології добре відомо, що для досягнення успіхів у протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу необхідно розробляти і впроваджувати заходи, спрямовані на основні рушійні сили епідемічного процесу. Зважаючи на тривалий безсимптомний період хвороби, здатність ВІЛ до інтеграції в геном

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

організму людини, надзвичайну мінливість збудника, особливої актуальності набуває необхідність активного виявлення інфікованих з метою зниження

інтенсивності джерела інфекції через своєчасну диспансеризацію ВІЛ-інфікованих та призначення їм адекватної АРТ.



Мал. 1. Багаторічна динаміка кількості нових випадків ВІЛ-інфекції, хворих та померлих від СНІДу.

Надзвичайно важливим є зниження активності механізмів передачі ВІЛ. Активізація статевого шляху передачі збудника інфекції вказує на перехід епідемічного процесу із середовища уразливого до ВІЛ контингенту в благополучні прошарки населення, що прогнозує ускладнення епідемічної ситуації. Відомо, що статевий шлях передачі збудника визначає повільне, але більш масове поширення ВІЛ, тому рівень захворюваності поступово зростатиме, у тому числі серед осіб, які не мають ризикованої поведінки щодо інфікування ВІЛ. Боротьба з проституцією, безробіттям та іншими негативними соціальними явищами в житті нашого суспільства може суттєво вплинути на статевий шлях передачі ВІЛ-інфекції. Протидія поширенню наркоманії, тестування на ВІЛ біологічного матеріалу при трансфузіях і трансплантації сприятиме зниженню ризику передачі ВІЛ штучним парентеральним шляхом передачі. Тотальне обстеження на ВІЛ вагітних з

призначенням їм АРТ дозволило досягти значних успіхів у зменшенні реалізації вертикального механізму передачі.

Головним гальмувальним чинником активності епідемічного процесу багатьох інфекційних хвороб є рівень популяційного імунітету. Цей теоретичний постулат не діє при ВІЛ-інфекції. Тропність вірусу до клітин імунної системи з наступною повною її деструкцією унеможлиблює виконання основної функції імунітету – обмеження інфекційного та епідемічного процесу. На організменному рівні інфекційний процес продовжується пожиттєво і закінчується зі смертю людини. На популяційному рівні відсутність імунного прошарку призводить до того, що тривалість існування популяції людей як біологічного виду. Широке впровадження АРТ забезпечує збереження стану імунітету і відтермінує руйнівний вплив інфікування ВІЛ.

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

У результаті моніторингу за епідемічною ситуацією й оцінки заходів, що проводяться в межах сучасного епідеміологічного нагляду, встановлено позитивні тенденції по ряду показників епідемії ВІЛ-інфекції. До речі, система епідеміологічного нагляду за ВІЛ-інфекцією/СНІДом в Україні визнана міжнародними організаціями однією з найкращих і постійно удосконалюється.

Встановлено:

- майже 8-разове зниження темпів приросту рівня захворюваності на ВІЛ-інфекцію (з 27,8 у 2002 р. до 3,6 – у 2011 р.), а в 2012 р. вперше мало місце зниження захворюваності (температура зниження 1,6);
- зменшення кількості ВІЛ-інфікованих серед молоді до 25 років (з 2775 – у 2005 р. до 1647 – у 2012 р.) як індикаторної групи щодо недавніх випадків інфікування;
- зменшення частки споживачів ін'єкційних наркотиків серед нових випадків ВІЛ-інфекції (37 % – у 2008 р., 29 % – у 2012 р.);
- тенденція до зниження поширеності ВІЛ-інфекції серед вагітних як важливої індикаторної групи ураження ВІЛ загальної популяції (0,45 % у 2012 р.).

Однією із основних цілей у боротьбі з ВІЛ-інфекцією є визначення об'єктивної епідемічної ситуації з поширення хвороби. У перші роки епідемії завдяки тотальному обстеженню на ВІЛ було виявлено перших інфікованих. Хоча такий підхід був економічно затратним – результативність його становила соті долі відсотка – вперше вдалося визначити групи ризику. Надалі в 1998 р. було задекларовано, а в 2005 р. запроваджено, добровільний принцип тестування, виходячи з вимог Міжнародних рекомендацій. Скринінгові дослідження обмежено споживачами ін'єкційних наркотиків; особами комерційного сексу; чоловіками, що мають статеві відносини з чоловіками, та іншими групами населення. Виходячи з позицій, що успіх протидії епідемії залежить від своєчасного виявлення ВІЛ-інфікованого, стратегія тестування населення потребує постійного удосконалення. Останніми роками в Україні кількість скринінгових досліджень стабілізувалася на рівні близько 3 млн тестувань на рік. У той же час кількість виявлених ВІЛ-інфікованих постійно зростає.

Ураховуючи наведене нами, проаналізовано кількість обстежених на ВІЛ у різних групах спостереження та рівень їх ураженості. Встановлено, що на сьогодні обов'язковому обстеженню підлягають дві категорії – донори та вагітні, тестування яких здійснюється за кошти централізованого бюджету. Рівень інфікованості зазначених груп становив відповідно 0,15 та 0,24 %, а їх частка в структурі скринін-

гових досліджень перевищувала 75 % (відповідно 33,4 та 42,9 %). У Росії, де мають місце схожі епідеміологічні особливості ВІЛ-інфекції, частка вагітних і донорів була значно меншою і не досягала половини обстежених (20,8 та 26,1 %)

Решта осіб, що знаходяться у системі епідеміологічного нагляду в групах вибіркового скринінгового тестування, обстежуються за кошти місцевих бюджетів: споживачі ін'єкційних наркотиків; особи, що мають численні незахищені статеві контакти; особи, що перебувають в місцях позбавлення волі; особи, обстежені за клінічними показаннями; особи, що обстежені анонімно; особи, в яких виявлено хвороби, що передаються статевим шляхом; призовники.

На наш погляд, цим пояснюється обмежена кількість досліджень у групах спостереження.

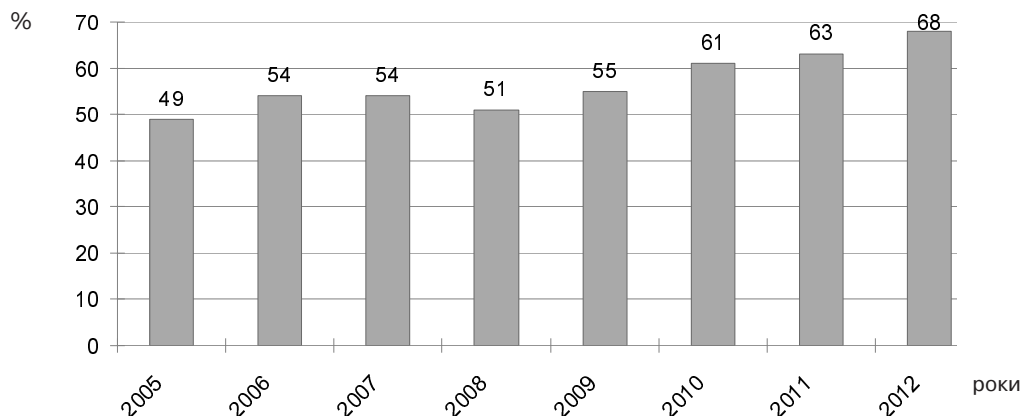
Найчастіше ВІЛ визначали серед осіб, що мають численні незахищені сексуальні контакти (17,5 %), хоча частка цієї групи населення у загальній структурі скринінгових досліджень була найменшою і не досягала 1 %. Подібною ситуація була серед ув'язнених. Рівень інфікованості осіб, що перебувають в місцях позбавлення волі, перевищував той, що визначено серед споживачів ін'єкційних наркотиків, і становив майже 10 %. Частка зазначеної групи ризику серед усіх обстежених також була незначною і становила до 1 %. Привертає увагу високий показник результативності досліджень при визначенні ВІЛ-статусу серед осіб, обстежених анонімно та за клінічними показаннями, – відповідно 4,8 та 2,7 %.

Незважаючи на те, що в Україні в структурі шляхів передачі збудника зростає частка статевого, відсутні скринінгові дослідження серед робітників комерційного сексу. У той же час, особи комерційного сексу та ті, що користуються такими послугами, відіграють вагомий роль в генералізації інфекції на соціально благополучні верстви населення, серед яких виявити ВІЛ на ранній стадії інфікування набагато складніше. Найімовірніше потрапляння їх у поле зору медичних фахівців з появою клінічних проявів хвороби.

Таким чином, в Україні головними групами, що підлягають обстеженню, є вагітні та донори. Особи, поведінка яких пов'язана з високим ризиком інфікування ВІЛ, обстежуються в недостатній кількості. Можна передбачити, що виявлена кількість інфікованих в Україні могла б бути значно більшою, за умови ширшого охоплення скринінговими дослідженнями осіб з груп ризику.

Цікавим є те, що далеко не всі виявлені ВІЛ-інфіковані потрапляють на диспансерний облік. У 2012 р. частка охоплених диспансеризацією становила 68 % (мал. 2).

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ



Мал. 2. Багаторічна динаміка частки ВІЛ-інфікованих, взятих на диспансерний облік.

Вагома частка осіб з позитивним ВІЛ-статусом залишається поза увагою медичних працівників і без лікування та продовжує поширювати інфекцію. Світовий досвід доводить, що застосування експрес-тестів для діагностики ВІЛ у групах ризику сприятливо впливає на показник диспансеризації через можливість протягом одного відвідування обстежити пацієнта та повідомити про результат і в разі його позитивності надати відповідну психологічну підтримку й ефективну медичну допомогу. Досягнення біотехнології дозволили розробити експрес-тести для дослідження біологічного матеріалу, отриманого без інвазивних втручань (слина, сеча), що також сприяє покращенню виявлення ВІЛ-інфікованих серед важкодоступних груп ризику.

Вважаємо за необхідне звернути особливу увагу на лабораторний супровід диспансерної групи ВІЛ-інфікованих, у першу чергу, це стосується охоплення цієї категорії осіб імунологічними обстеженнями. Наведено вибіркові дані за 2-й квартал 2012 р. по Україні (табл. 1). Викликає занепокоєння те, що охоплення диспансерних груп імунологічними обстеженнями знаходиться у межах 10-30 %. У той же час імунологічні обстеження ВІЛ-інфікованих є основним маркером збереження функцій імунітету та найголовнішим критерієм призначення АРТ. Зі збільшенням кількості уражених ВІЛ потреба в таких дослідженнях буде зростати. Незважаючи на те, що «золотим» стандартом оцінки стану імунітету є метод проточної цитометрії, з огляду на тенденцію до децентралізації медичної допомоги ВІЛ-інфікованим та її імплементації в первинну ланку охорони здоров'я, постає необхідність у використанні експрес-методів. В Україні зареєстровано портативний цитометр, що дозволяє визначати CD4 лімфоцити в режимі тестування біля

хворого. Ефективність його роботи доведена в клінічних дослідженнях, що проводилися в ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб НАМН України» та ДУ «Центр по контролю за соцзахворюваннями» МОЗ України. З огляду на епідемічну ситуацію з ВІЛ-інфекції в Україні, вважаємо, що необхідно використовувати усі методологічні підходи для забезпечення людей, що живуть з ВІЛ, імунологічними обстеженнями.

Оптимізм у поглядах на ВІЛ-інфекцію пов'язаний з антиретровірусною терапією, яка перевела її з розряду смертельних до хронічно перебігаючої. Високоактивна антиретровірусна терапія зменшує концентрацію ВІЛ у біологічних рідинах інфікованого до рівня, що не визначається сучасними методами дослідження. Отже, таке лікування має вагоме не тільки медичне, психологічне, соціальне, але й профілактичне значення, оскільки зменшує, а то й повністю виключає передачу збудника. Існує думка, що охоплення специфічною терапією понад 80 % ВІЛ-інфікованих сприятиме зниженню інтенсивності епідемічного процесу ВІЛ-інфекції. Щорічно в Україні відбувається розширення доступу людей, що живуть з ВІЛ, до специфічного лікування. На 01.01.2013 р. антиретровірусну терапію отримують 90,4 % осіб, які перебувають під медичним наглядом і її потребують. Однак, урахувавши недостатній показник диспансеризації ВІЛ-інфікованих і недоліки в повноті охоплення обстеженнями на ВІЛ груп ризику, говорити про достатній рівень забезпечення терапією ВІЛ-інфікованих передчасно. Про це свідчать розрахункові дані щодо кількості осіб з позитивним ВІЛ-статусом у нашій країні, проведені міжнародними організаціями. Так, згідно з результатами ЮНЕЙДС, реальні показники поширення ВІЛ-інфекції в Україні втричі перевищують дані офіційної статистики.

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Таблиця 1

Охоплення імунологічними обстеженнями ВІЛ-інфікованих за II квартал 2012 р.
(за даними Центру по контролю за соцзахворюваннями МОЗ України)

Регіон	Охоплення дорослих, які отримують АРТ (%)	Охоплення дітей, які отримують АРТ (%)	Охоплення диспансерної групи (%)
АР Крим	55,87	100,00	22,13
м. Севастополь	43,48	64,00	17,84
Вінницька область	56,35	68,90	31,47
Хмельницька	47,26	34,88	14,69
Волинська	17,66	65,63	13,84
Дніпропетровська	48,73	52,74	17,78
Донецька	51,67	66,48	17,23
Закарпатська	84,85	75,00	15,53
Запорізька	66,90	71,70	28,76
Луганська	69,00	61,90	29,37
Миколаївська	42,52	47,33	18,51
Кіровоградська	31,72	71,11	20,13
Одеська	47,99	61,84	14,21
Полтавська	37,41	59,57	19,96
Харківська	27,47	52,50	10,94
Сумська	51,11	42,11	21,17
Івано-Франківська	40,00	94,12	27,78
Львівська	51,06	86,49	14,68
Рівненська	47,33	71,43	17,18
Чернівецька	55,77	30,23	3,66
Тернопільська	54,44	100,00	29,85
Херсонська	58,90	47,00	21,42
Черкаська	72,38	87,10	19,00
Житомирська	34,31	68,29	14,47
м. Київ	79,51	62,90	21,85
ДУ«ІЕІХ»	68,64	0,00	0,00
Київська область	34,83	77,92	19,62
Чернігівська	67,85	84,31	26,90
«ОХМАТДИТ»	100,00	90,57	0,00
Україна	53,30	75,00	19,60

Шляхами покращення епідеміологічного нагляду за ВІЛ інфекцією є, на наш погляд, також децентралізація спеціалізованої медичної допомоги інфікованим та посилення ресурсного потенціалу кабінетів довіри. Це сприятиме значному розширенню доступу різних груп населення до тестування на ВІЛ. На сьогодні лише незначна частка кабінетів довіри функціонують як самостійна структура, більшість – у складі інфекційних кабінетів. Необхідно також забезпечити ці кабінети кваліфікованими кадрами: соціальними працівниками, лікарями, середнім медперсоналом, а також відповідним лабораторним обладнанням. Зазначене сприятиме і покращенню просвітницької роботи щодо необхідності раннього виявлення ВІЛ-інфікованих й їх обов'язкової диспансеризації з подальшим своєчасним призначенням специфічного лікування.

Висновок

У результаті проведеного аналізу встановлено:

- тільки кожен другий ВІЛ-інфікований в нашій країні знає про свій ВІЛ-позитивний статус;
- тільки біля 20 % ВІЛ-інфікованих охоплені імунологічними обстеженнями і їм може бути своєчасно призначена АРТ;
- тільки 24 % населення складають групу спостереження, де рівень інфікованості в декілька разів вищий, ніж серед вагітних і донорів.

На наш погляд, це і є основною причиною, що Україна не потрапила до списку країн з позитивною динамікою розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції/СНІДу.

Ураховуючи наведене, для ефективної протидії поширенню ВІЛ-інфекції важливим є впровадження науково-обґрунтованих заходів, спрямованих на за-

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

безпечення об'єктивного відображення епідемічної ситуації з розширенням кількості обстежень осіб з груп високого ризику інфікування; підвищення рівня охоплення адекватною медичною допомогою, соціальною та психологічною підтримкою ВІЛ-інфікованих.

DETERMINING OF THE FUTURE TRENDS OF HIV-INFECTION COUNTERACTION IN THE PRESENT EPIDEMIOLOGICAL SITUATION

V.F. Mariyevsky, S.I. Doan

SUMMARY. The analysis of epidemiological surveillance of HIV-infection. It is shown that in Ukraine the main groups to be surveyed is pregnant and donors, whose share in the structure of screening studies more than 75 % and infection rate is under 0,15 and 0,24 %. At the same time, the person whose behavior is associated with a high risk of HIV infection examined in insufficient quantities.

Most HIV measured among persons with multiple unprotected sexual contacts with HIV-infected (17,5 %), persons deprived of liberty (9,9 %), injecting drug users (9,1 %), anonymously surveyed individuals (4,8 %), although the proportion of these groups in the total screening studies was within less than 1-2 %. Clinical examination is insufficient indicator of HIV (in 2012 – 68 %). Coverage dispensary groups immunological examination is within 10-30 %.

The necessity of introducing measures to ensure an objective reflection of the epidemic situation with the extension of surveys among high-risk groups, increasing coverage of HIV-infected adequate medical care, social and psychological support.

Key words: system of epidemiological surveillance, HIV-infection, screening studies, preventive measures.

Отримано 11.10.2013 р.

© Гойдик В.С., Гойдик Н.С., Гоженко А.І., 2013
УДК 616.98-616-08-039.75

В.С. Гойдик, Н.С. Гойдик, А.І. Гоженко

МОЖЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ ЗАПАЛЬНОГО СИНДРОМУ ВІДНОВЛЕННЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ НА ТЛІ ПОЧАТКУ ВИСОКОАКТИВНОЇ АНТИРЕТРОВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ

Одеський обласний Центр з профілактики та боротьби за СНІДом, ДП «Український науково-дослідний інститут медицини транспорту», м. Одеса

Описано розвиток запального синдрому відновлення імунної системи (ЗСВІС), що виникає у ВІЛ-інфікованих пацієнтів з глибокою імуносупресією на тлі призначення високоактивної антиретровірусної терапії. Наведено визначення, діагностичні критерії, основні рекомендації по встановленню діагнозу ЗСВІС та тактиці його ведення. Також обґрунтована доцільність використання іншої назви для даного стану – «синдром імунного рикошету» як такої, що більш точно відображає процеси, які відбуваються в цей

час в організмі хворого. Авторами запропоновано метод оцінювання ризику розвитку синдрому імунного рикошету з метою покращення якості допомоги ВІЛ-інфікованим пацієнтам.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, СНІД, імуносупресія, запальний синдром відновлення імунної системи, синдром імунного рикошету.

Знання в області ВІЛ-інфекції удосконалюються так швидко, що деякі питання залишаються поза ува-