



А.Г. Дьяченко¹, С.Л. Грабовий², О.П. Панченко²,
Л.М. Панасенко²

¹ Сумський державний університет

² Сумський обласний центр профілактики і боротьби зі СНІДом

Причини смерті ВІЛ-інфікованих на тлі антиретровірусної терапії: зміна парадигми

Аналіз причин смерті 194 ВІЛ-інфікованих осіб за період 2010–2013 рр. дав змогу встановити, що безпосередньо від СНІДу та СНІД-асоційованих хвороб померли 67 (35 %) осіб, від інших захворювань — 107 (55 %). Переважна кількість померлих від СНІДу не приймали антиретровірусну терапію (АРТ) або розпочали її у пізніх стадіях хвороби чи самовільно перервали лікування. За період спостереження не зафіксовано жодного випадку смерті від СНІДу тих, хто тривалий час отримує АРТ. Водночас підвищилася мультиморбідність і смертність ВІЛ-інфікованих від захворювань, безпосередньо не пов'язаних із ВІЛ/СНІДом. Серед причин смерті ВІЛ-інфікованих перше місце посідає туберкульоз — 37,6 % (73 особи).

Ключові слова

ВІЛ, ВІЛ-інфекція, СНІД.

Без лікування ВІЛ-інфекція неминуче закінчується смертю з медіаною виживання від сероконверсії 8–10 років [15]. Широке впровадження комбінованої антиретровірусної терапії (кАРТ) у багатьох країнах у середині 1990-х сприяло швидкому і різкому зниженню смертності ВІЛ-інфікованих [11, 13]. Якщо ранні схеми кАРТ часто включали препарати з побічною дією, які обмежували їхню ефективність, то медикаменти, що застосовують у рамках сучасних комбінацій АРТ, зазвичай легше переносяться, дають менше побічних ефектів, і організм менше реагує на незначні порушення в дотриманні схеми лікування. Як наслідок, імунологічні та вірусологічні відповіді на кАРТ поліпшуються з часом, що супроводжується постійним зменшенням смертності від ВІЛ/СНІД-асоційованих хвороб [2, 9]. Оскільки ризик розвитку синдрому набутого імунодефіциту у ВІЛ-інфікованих знижується, а тривалість життя збільшується, смерть від загальних хвороб, не зв'язаних з інфекцією, спостерігається частіше [5, 8, 16]. Існує зв'язок між деякими схемами АРТ і гепатотоксичністю, ураженням нирок та інфарктом міокарда [6, 17]. Водночас

деякі дослідники вважають, що АРТ, навпаки, зменшує захворюваність на окремі, не пов'язані з ВІЛ/СНІДом, хвороби та смертність від них [4, 12]. З огляду на це багато науковців сприймають ВІЛ-інфекцію як звичайне хронічне захворювання. До того ж вперше медичне співтовариство почало обговорювати можливість того, що середня очікувана тривалість життя (ОТЖ) ВІЛ-інфікованих може наблизитися до характерної для загальної популяції.

Мета роботи — аналіз причин смерті ВІЛ-інфікованих після впровадження кАРТ у регіонах з обмеженими ресурсами, а саме — в Сумській області України.

Матеріали та методи

Об'єктом дослідження були звітні форми № 2 «Звіт про осіб зі станами та хворобами, що зумовлені вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)», первинна облікова документація № 502-1/0 «Реєстраційна карта ВІЛ-інфікованої особи», затверджена наказом МОЗ та Держкомстату України від 24.12.2004 р. № 640/663 та № 502-2/0 «Повідомлення про зміни в Реєстраційній карті ВІЛ-інфікованої особи», а також протоколи випадків смерті хворих з ВІЛ-асоційованим туберкульозом.

Таблиця 1. Кількість хворих на СНІД і ВІЛ-інфікованих, померлих від хвороб, зумовлених СНІДом, та інших недуг, у 2002—2013 рр., абс./%

Показник	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Кількість випадків СНІДу	15	16	14	21	52	12	52	65	67	61	56	93
Кількість померлих від СНІДу	10/ 66,6	6/ 46,1	8/ 61,5	9/ 45	10/ 58,8	14/ 42,4	12/ 40	22/ 64,7	19/ 42,2	17/ 38,6	12/ 35,3	19/ 34,5
Кількість померлих від інших хвороб	5/ 33,4	7/ 53,9	5/ 38,5	11/ 55	7/ 41,2	19/ 57,6	18/ 60	12/ 35,3	26/ 57,8	27/ 61,4	22/ 64,7	36/ 65,5

Таблиця 2. Розподіл померлих від СНІДу за категоріями населення та шляхами передачі

Категорія	2010	2011	2012	2013	Загалом, абс.	Загалом, %
Мешканці міста	17	9	9	15	50	74,6
Мешканці села	2	8	3	4	17	25,4
Чоловіки	16	14	10	9	49	73,1
Жінки	3	3	2	10	18	26,9
20–29 років	2	4	2	2	10	14,9
30–39 років	12	10	7	15	44	65,7
40–49 років	5	2	3	2	12	17,9
50 років і старші	0	1	0	0	1	1,5
Парентеральний шлях інфікування:	8	9	6	11	34	50,7
чоловіки	8	9	6	7	30	—
жінки	0	0	0	4	4	—
Статевий шлях інфікування	7	8	6	8	29	43,3
Невизначений шлях інфікування	4	0	0	0	4	6,0
Причини обстеження на наявність антитіл до ВІЛ:						
захворювання та стани, асоційовані з ВІЛ-інфекцією (код 113.2)	11	8	6	5	30	44,8
вживання наркотичних речовин ін'єкційним шляхом (код 102)	4	5	4	7	20	29,9
вагітність (код 109)	0	1	0	3	4	6,0
перебування в установах виконання покарань (код 112)	0	1	2	0	3	4,5
інфекції, що передаються статевим шляхом (код 104)	1	1	0	0	2	3,0
інші причини	3	1	0	4	8	11,8

Хоча під час аналізу причин смерті ВІЛ-інфікованих за 2010—2013 рр. не зовсім коректно застосовувати екстенсивні показники через невеликі абсолютні цифри, все ж таки для більшої наочності, крім абсолютних значень, наводимо також співвідношення у відсотках.

Результати та обговорення

Перший випадок ВІЛ-інфекції зареєстровано в області у 1988 р. До 1995 р. включно ВІЛ-інфекцію не виявляли. Початком значного поширення захворювання можна вважати 1996 р., коли почали реєструвати випадки ВІЛ-інфекції у споживачів ін'єкційних наркотиків (СІН).

Загалом за період від 1988 до 31 грудня 2014 р. офіційно зареєстровано 2106 ВІЛ-інфікованих, у т. ч. за досліджуваний період (2010—2013 рр.) — 797 (37,8 % загальної кількості).

Перший випадок захворювання на СНІД у області зареєстровано в 1997 р., а станом на 1.01.2014 діагноз СНІД офіційно встановлено 564 особам.

За період спостережень померли від хвороб, зумовлених СНІДом, 170, у т. ч. за аналізований період 67 (39,4 %). Протягом спостереження досить повільно, але постійно зростала смертність і ВІЛ-інфікованих від хвороб, зумовлених СНІДом, та від інших недуг. Це можна пояснити зростанням кількості ВІЛ-інфікованих (табл. 1). Спостерігається чітка тенденція до збільшення частки померлих від інших захворювань серед померлих ВІЛ-інфікованих. У останніх чотири роки вона значно перевищує 50 %.

Загалом за аналізований період померли 194 особи (рис. 1), у т. ч.:

- від СНІДу — 67 (35 %);
- від інших захворювань — 107 (55 %);
- з інших причин (суїцид, передозування наркотиків, нещасний випадок та ін.) — 18 (9 %);
- причину смерті 2 пацієнтів не вдалося встановити.

Серед померлих від СНІДу 74,6 % припадало на міських жителів. Частка померлих мешканців села незначна (табл. 2). Смертність чоловіків у

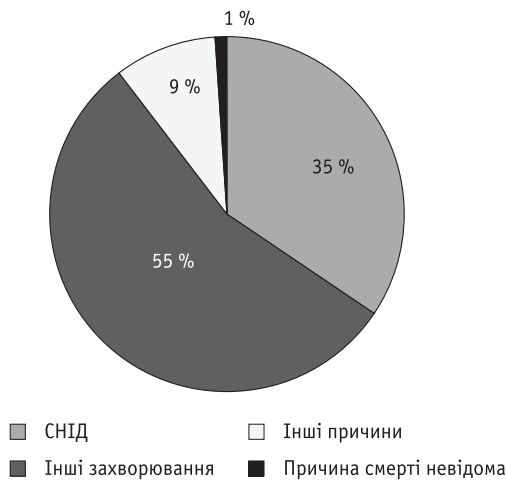


Рис. 1. Розподіл ВІЛ-інфікованих за причинами смерті

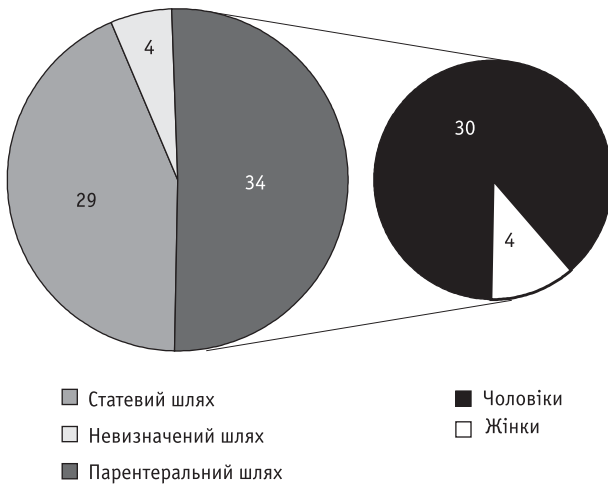


Рис. 2. Розподіл померлих за шляхами передачі

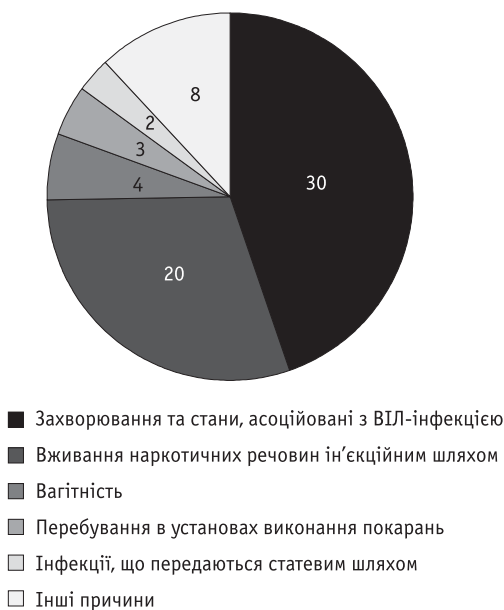


Рис. 3. Розподіл ВІЛ-інфікованих за причинами обстеження на наявність антитіл до ВІЛ

2,7 разу була більшою, ніж жінок, що пояснюється значною часткою СНІД серед померлих ВІЛ-інфікованих чоловіків (30 із 34). За 4 останніх роки померли 49 чоловіків і 18 жінок. У 2013 р. різко зросла кількість померлих жінок і вперше за історію спостережень перевищила цей показник у чоловіків. 66 із 67 померлих — люди репродуктивного та працездатного віку. Дві третини з них мали вік 30–39 років.

Залежно від шляхів передачі структура померлих має такий вигляд (рис. 2):

- інфікування під час ін'єкційного споживання наркотиків — 34 особи (50,7 %);
- інфікування під час незахищених статевих контактів — 29 осіб (43,3 %);
- шлях інфікування не встановлено — 4 особи (6 %).

Характеристика причин обстеження на наявність антитіл до ВІЛ у досліджуваній когорти має такий вигляд (рис. 3):

- захворювання та стани, асоційовані з ВІЛ-інфекцією, — 30 осіб (44,8 %);
- вживання наркотичних речовин ін'єкційним шляхом — 20 осіб (29,9 %);
- вагітність — 4 особи (6 %);
- перебування в установах виконання покарань — 3 особи (4,5 %);
- інфекції, що передаються статевим шляхом, — 2 особи (3 %);
- інші причини — 8 осіб (11,8 %).

Проаналізовано чотири відрізки часу захворювання померлих, встановлені за звітно-обліковою документацією:

- період від моменту лабораторного дослідження на наявність антитіл щодо ВІЛ до постановки на диспансерний облік;
- період від моменту взяття на диспансерний облік до встановлення IV клінічної стадії;
- період від моменту взяття на диспансерний облік до моменту смерті;
- період від встановлення IV клінічної стадії до моменту смерті.

Період від моменту лабораторного дослідження на наявність антитіл до ВІЛ до взяття на диспансерний облік померлих від СНІДу за аналізований проміжок часу (рис. 4):

- 60 особам (89,6 %) діагноз ВІЛ-інфекції встановлено протягом першого року після виявлення ВІЛ-інфекції;
- 4 особи (6 %) стали на облік наступного року після лабораторного виявлення ВІЛ-інфекції;
- 3 особи (4,4 %) поставлені на облік протягом 2 і більше років після обстеження.

Період від моменту взяття на диспансерний облік до встановлення IV клінічної стадії (рис. 5). У середньому від моменту встановлення діагно-

зу «ВІЛ-інфекція» до розвитку IV клінічної стадії минуло 2 роки:

- у 33 осіб (49,3 %) IV клінічну стадію діагностовано протягом першого року;
- у 24 осіб (35,8 %) IV клінічну стадію встановлено між 1- і 5-м роками після реєстрації захворювання;
- у 7 осіб (10,5 %) IV клінічну стадію зареєстровано через 6–10 років;
- у 3 осіб (4,5 %) IV клінічну стадію визначено через 11–12 років.

Період від моменту взяття на диспансерний облік до смерті (рис. 6):

- 16 особам (23,9 %) діагноз ВІЛ-інфекції встановлено менше, ніж за рік до смерті;
- 35 осіб (52,2 %) померли протягом від 1 до 5 років від моменту встановлення діагнозу «ВІЛ-інфекція», з них 9 (13,4 %) — через рік, 26 (38,8 %) — через 2–5 років;
- 11 осіб (16,4 %) через на 6–10 років;
- 5 осіб (7,5 %) прожили 11–13 років після встановлення діагнозу ВІЛ-інфекції.

Отже, 23,9 % хворих прожили менше року від моменту взяття на диспансерний облік, ще 13,4 % — трохи більше року. Тобто до 40 % осіб стають на облік у пізні стадії ВІЛ-інфекції, через що неможливо надавати ефективну медичну допомогу.

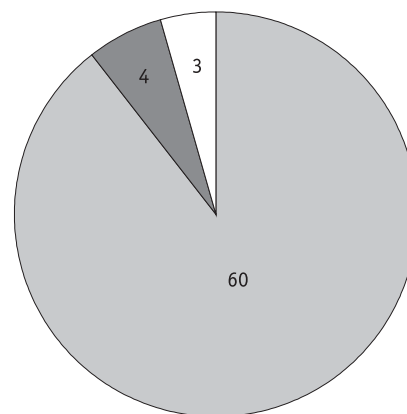
Період від встановлення IV клінічної стадії до моменту смерті (рис. 7):

- 38 (56,7 %) хворих на СНІД померли протягом першого року після встановлення IV клінічної стадії ВІЛ-інфекції;
- 12 (17,9 %) — через рік;
- 14 осіб (20,9 %) прожили від 2 до 5 років;
- 2 особи (3 %) померли через 6 та одна (1,5 %) через 12 років після встановлення IV клінічної стадії.

Таким чином, 74,6 % осіб (50 з 67) померли протягом 2 років після встановлення IV клінічної стадії. Це пов'язано з недоліками диспансерного нагляду за ВІЛ-інфікованими, коли IV стадію ВІЛ-інфекції встановлюють хворим уже перед смертю, та відмовою хворих від диспансерного нагляду.

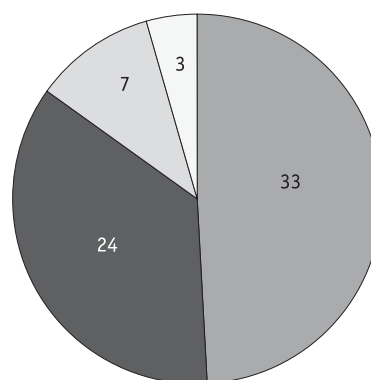
Головною причиною смерті серед СНІД-індикаторних хвороб був туберкульоз різної локалізації — 44 особи (65,7 %) (рис. 8). На другому місці синдром виснаження, пов'язаний з ВІЛ, — 8 осіб (11,9 %), потім ідуть бактеріальні інфекції — 5 (7,5 %), інші СНІД-індикаторні хвороби — 10 осіб (14,9 %).

СНІД-індикаторні хвороби, серед яких переважали туберкульоз (29 осіб, або 22,8 %) та бактеріальні інфекції (6 осіб, або 4,7 %), домінували і серед причин смерті від інших недуг



■ 0–12 міс ■ 12–24 міс □ 25 міс і більше

Рис. 4. Розподіл померлих за часом, який минув від лабораторного підтвердження наявності антитіл до ВІЛ до встановлення клінічного діагнозу ВІЛ-інфекції



■ 0–12 міс ■ 1–5 років ■ 6–10 років □ 11–12 років

Рис. 5. Розподіл померлих за часом, який минув від моменту встановлення клінічного діагнозу ВІЛ-інфекції до встановлення IV клінічної стадії ВІЛ-інфекції

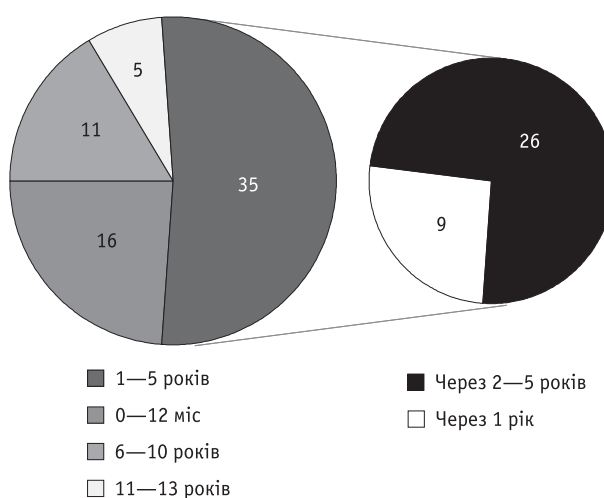


Рис. 6. Розподіл померлих за часом, який минув від моменту встановлення клінічного діагнозу ВІЛ-інфекції до смерті

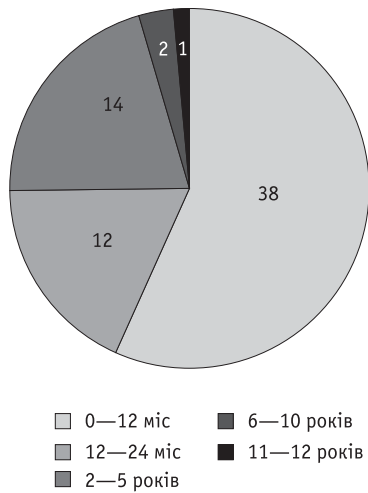


Рис. 7. Розподіл померлих за часом, який минув від моменту встановлення IV клінічної стадії ВІЛ-інфекції до смерті



Рис. 8. СНІД-індикаторні хвороби, які спричинили смерть від СНІДу

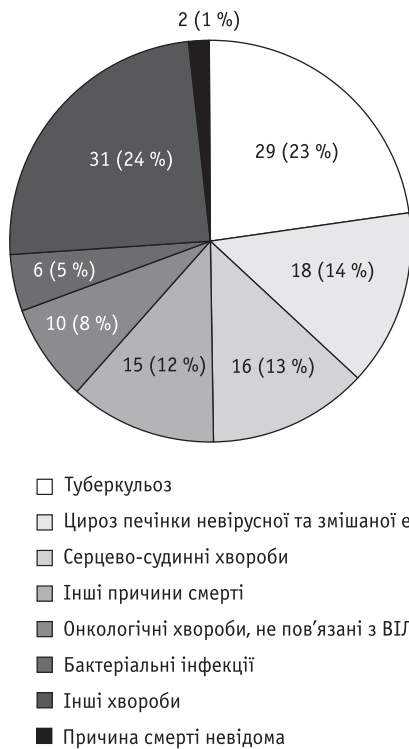


Рис. 9. Причини смерті померлих від хвороб і станів, не пов'язаних зі СНІДом

(127 осіб). Це свідчить про брак чітких патологоанатомічних та клініко-лабораторних критеріїв, які б давали змогу встановити причинно-наслідковий зв'язок між розвитком ВІЛ-інфекції на тлі туберкульозу і навпаки. Немає також чітко сформульованої нормативної бази з цього питання.

Серед причин смерті від захворювань, не пов'язаних з ВІЛ-інфекцією, переважають серце-

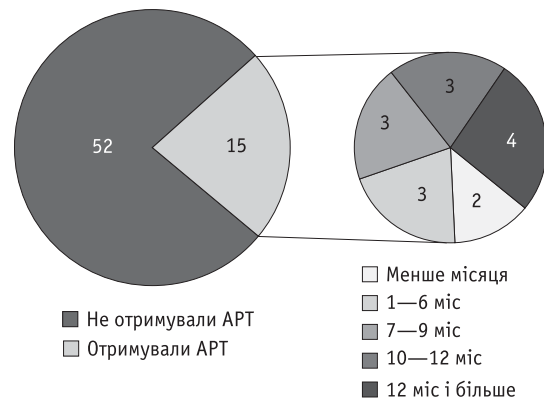


Рис. 10. Розподіл померлих залежно від отримання АРТ і термінів її призначення

во-судинні (16, або 12,6 %) та онкологічні (10, або 7,9 %) хвороби (рис. 9).

Впровадження комбінованої антиретровірусної терапії докорінно змінило перебіг ВІЛ-інфекції, дало змогу ВІЛ-інфікованим вести майже нормальний спосіб життя, внаслідок чого у розвинених країнах ВІЛ-інфекція перетворилася на хронічне захворювання. Наші дані підтверджують високу ефективність АРТ. Справді, лише 15 осіб (22,4 %), померлих від СНІДу за аналізований період, отримували антиретровірусну терапію (рис. 10). З них 2 померли менше ніж через 1 міс після початку АРТ, від 1 до 6 міс — 3 особи, від 7 до 9 міс — 3, від 10 до 12 міс — 3, від 1 року і більше — 4 особи. Тобто 11 із 15 ВІЛ-інфікованих померли протягом першого року після призначення АРТ. Причиною ранньої смерті на тлі АРТ, на нашу думку, є пізні її призначення та брак прихильності до довічної терапії. Три з чотирьох осіб,

які померли через рік і більше після призначення АРТ, самовільно її припинили. Ще одна жінка, хоч і мала високу прихильність до АРТ, померла від мультирезистентного туберкульозу. Раніше ми показали, що комбінована АРТ за своєчасного її призначення та ретельного виконання протоколу лікування зумовлює повну або часткову вірусологічну та імунологічну відповідь [1]. Це різко зменшує смертність від СНІДу. Так, із 194 ВІЛ-інфікованих осіб, які померли за період спостереження, лише у 67 (35 %) безпосередньою причиною смерті стали СНІД та СНІД-асоційовані хвороби. Водночас підвищується смертність від інших причин: 107 (55 %) пацієнтів померли від хвороб, не пов'язаних зі СНІДом. Слід зазначити, що нині в світі серед ВІЛ-інфікованих зростає тенденція до збільшення коморбідності та смертності, які не пов'язані зі СНІДом. Серед ВІЛ-інфікованих пацієнтів 2/3 випадків смерті в останні роки є наслідком мультиморбідності — захворювань, асоційованих не з ВІЛ-інфекцією, а з віком (серцево-судинні хвороби, захворювання нирок, печінки, пухлини, не пов'язані зі СНІДом, тощо) [3, 10]. Ризик появи таких захворювань підвищується в 1,5–2 рази [18]. Окрім певних хвороб, до наслідків мультиморбідності належать також обмежена функціональна спроможність з погіршенням якості життя, збільшення витрат на охорону здоров'я і зниження виживання [7, 14, 19]. Наше дослідження засвідчує зменшення частки захворюваності, пов'язаної зі СНІДом, і смертності ВІЛ-інфікованих та різке збільшення не пов'язаної зі СНІДом мультиморбідності. На нашу думку, настав час зосередитися на визначенні чинників, пов'язаних з мультиморбідністю ВІЛ-інфікованих та груп підвищеного ризику, щоб забезпечити ліпше розуміння патогенезу не пов'язаних зі СНІДом станів, а також звернути увагу на значне поширення нерозпізнаних і нелікованих мультиморбідних станів у цій популяції.

Однією з головних проблем, які виникають під час аналізу причин смерті ВІЛ-інфікованих, є точний посмертний діагноз, оскільки туберкульоз, бактеріальні інфекції та деякі інші входять до складу як ВІЛ/СНІД-асоційованих, так і не асоційованих (інших) захворювань. Рекомендовані МОЗ критерії причин смерті є значною мірою суб'єктивні, не мають кількісного виміру й часто допускають альтернативне тлумачення. Це призводить до того, що дані Держкомстату України не збігаються з даними, які фіксують Центри профілактики і боротьби зі СНІДом. Ми також зіткнулися з цією проблемою. Причиною недосконалості наявної системи критеріїв, на

наш погляд, є те, що вони ґрунтуються майже винятково на клінічній картині хвороби, оцінка якої часто суб'єктивна. Пропонуємо патогенетично обґрунтовані критерії диференціальної діагностики причин смерті ВІЛ-інфікованих осіб. Основних критеріїв три: стадія ВІЛ-інфекції на початок АРТ, термін АРВ-лікування, вірусне навантаження. Ми виходимо з того, що адекватна, тривала (6 міс і більше) АРТ повністю блокує вірусну репродукцію, що припиняє подальший розвиток ВІЛ-асоційованих хвороб, але АРТ не здатна припинити патологічний процес на 3–4-й стадії ВІЛ-інфекції, тобто на етапі СНІДу. Тому, якщо ВІЛ-інфікований помер через 1 рік і більше після початку АРТ, можна стверджувати, що її причиною стали «інші хвороби». Додатковим показником не активного перебігу інфекційного процесу може бути останній вірусологічний аналіз. Якщо смерть сталася протягом 6–12 міс після початку АРТ, вирішальним стає діагноз на початку лікування (стадія ВІЛ-інфекції). У разі 3–4-ї стадії ВІЛ-інфекції вона, найімовірніше, спричинила смерть, у разі 1–2-ї стадії смерть настала через «інші» хвороби. Водночас кількість CD4⁺ Т-лімфоцитів, на нашу думку, не має істотного діагностичного значення. Вона свідчить лише про ступінь імуносупресії.

Таким чином, поява АРТ супроводжувалася зміною парадигми ВІЛ-інфекції: якщо природний перебіг хвороби надзвичайно агресивний, що через короткий час призводить до деградації імунної системи, появи грізних поліетіологічних ускладнень, наслідком яких є неминуха смерть, то АРТ практично запобігла появі опортуністичних та інших ускладнень, різко підвищила якість та тривалість життя. Водночас у ВІЛ-інфікованих пацієнтів, які мусять пожиттєво приймати АРТ, значно підвищився рівень хвороб, притаманних похилому віку.

Висновки

1. У структурі смертності ВІЛ-інфікованих на території Сумської області домінує туберкульоз: 73 особи (37,6 %) із 194 померло від туберкульозу, в т. ч. 44 (65,7 %) від хвороб, зумовлених СНІДом, 29 осіб (22,8 %) — від хвороб, не пов'язаних зі СНІДом.

2. Понад три чверті померлих від СНІДу не отримували АРТ. Менше року отримували АРТ 11 із 15 хворих, 4 отримували препарати понад рік, але перервали лікування. Таким чином, АРТ знижує майже до нуля ризик смерті від хвороб, зумовлених СНІДом.

3. Майже половина смертей від СНІДу сталася внаслідок пізньої діагностики термінальної

стадії ВІЛ-інфекції, спричиненої відмовою від диспансерного спостереження або недоліками у його здійсненні, серед яких брак соціального супроводу хворих на ВІЛ-інфекцію за межами обласного центру.

4. Назріла нагальна потреба в розробці чітких підходів до кодування захворюваності і смертності у хворих на ВІЛ-інфекцію/СНІД за МКХ-Х, особливо в умовах одночасної епідемії туберкульозу та ВІЛ-інфекції.

Список літератури

1. Грабовий С.Л., Дьяченко А.Г., Панченко О.П., Панасенко Л.М. Ефективність антиретровірусної терапії в умовах обмеженої ресурсної бази // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція.— 2014.— № 2.— С. 31–42.
2. Bansi L., Sabin C., Delpuch V. et al. Trends over calendar time in antiretroviral treatment success and failure in HIV clinic populations // HIV Med.— 2010.— Vol. 11.— P. 432–438.
3. Deeks S.G., Phillips A.N. HIV infection, antiretroviral treatment, ageing, and non-AIDS related morbidity // BMJ.— 2009.— Vol. 338.— P. a3172.
4. Emery S., Neuhaus J.A., Phillips A. Major clinical outcomes in antiretroviral (ART) naive participants and in those not receiving ART at baseline in the SMART study // J. Infect. Dis.— 2008.— Vol. 197 (8)— P. 1133–1144.
5. French A.L., Gawe S.H., Hershov R. et al. Trends in mortality and causes of death among women with HIV in the United States: a 10-year study // J. Acquir. Immune Defic. Syndr.— 2009.— Vol. 51 (4)— P. 399–406.
6. Friis-Moller N., Reiss P., Sabin C.A. et al. Class of antiretroviral drugs and the risk of myocardial infarction // N. Engl. J. Med.— 2007.— Vol. 356 (17)— P. 1723–1735.
7. Gijzen R., Hoeymans N., Schellevis F.G. et al. Causes and consequences of comorbidity: a review // J. Clin. Epidemiol.— 2001.— Vol. 54.— P. 661–674.
8. Hessel N.A., Kalinowski A., Benning L. et al. Mortality among participants in the Multicenter AIDS Cohort Study and the Women's Interagency HIV Study // Clin. Infect. Dis.— 2007.— Vol. 44 (2)— P. 287–294.
9. Lampe F.C., Smith C.J., Madge S. et al. Success of clinical care for human immunodeficiency virus infection according to demographic group among sexually infected patients in a routine clinic population, 1999 to 2004 // Arch. Int. Med.— 2007.— Vol. 167.— P. 692–700.
10. Lewden C., May T., Rosenthal E. et al. Changes in causes of death among adults infected by HIV between 2000 and 2005: The «Mortalite 2000 and 2005» surveys (ANRS EN19 and Mortavic) // J. Acquir. Immune Defic. Syndr.— 2008.— Vol. 48.— P. 590–598.
11. Mocroft A., Ledergerber B., Katlama C. Decline in the AIDS and death rates in the EuroSIDA study: an observational study // Lancet.— 2003.— Vol. 362.— P. 22–29.
12. Moore R.D., Gebo K.A., Lucas G.M. et al. Rate of comorbidities not related to HIV infection or AIDS among HIV-infected patients, by CD4 cell count and HAART use status // Clin. Infect. Dis.— 2008.— Vol. 47 (8)— P. 1102–1104.
13. Palella F.J., Delaney K.M., Moorman A.C. et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection // N. Engl. J. Med.— 1998.— Vol. 338.— P. 853–860.
14. Parekh A.K., Barton M.B. The challenge of multiple comorbidity for the US health care system // JAMA.— 2010.— Vol. 303.— P. 1303–1304.
15. Porter K., Johnson A.M., Phillips A.N., Darbyshire J.H. The practical significance of potential biases in estimates of the AIDS incubation period distribution in the UK Register of HIV Seroconverters // AIDS.— 1999.— Vol. 13.— P. 1943–1951.
16. Smit C., Gekus R., Walker S. et al. Effective therapy has altered the spectrum of cause-specific mortality following HIV seroconversion // AIDS.— 2006.— Vol. 20 (5)— P. 741–749.
17. Sulkowski M.S., Thomas D.L., Chaisson R.E. et al. Hepatotoxicity associated with antiretroviral therapy in adults infected with human immunodeficiency virus and the role of hepatitis C or B virus infection // JAMA.— 2000.— Vol. 283 (1)— P. 74–80.
18. Triant V.A., Lee H., Hadigan C., Grinspoon S.K. Increased acute myocardial infarction rates and cardiovascular risk factors among patients with human immunodeficiency virus disease // J. Clin. Endocrinol. Metab.— 2007.— Vol. 92.— P. 2506–2512.
19. Wolff J.L., Starfield B., Anderson G. Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly // Arch. Intern. Med.— 2002.— Vol. 162.— P. 2269–2276.

А.Г. Дьяченко¹, С.Л. Грабовий², О.П. Панченко², Л.М. Панасенко²

¹Сумський державний університет

²Сумський обласний центр профілактики і боротьби со СПИДом

Причини смерті ВІС-інфіцированих на фоні антиретровірусної терапії: смена парадигми

Аналіз причин смерті 194 ВІС-інфіцированих осіб за період 2010–2013 гг. дозволив установити, що безпосередньо від СПИДа і СПИД-асоційованих захворювань умерли 67 (35 %) чоловік, від інших захворювань — 107 (55 %). Подавляюче більшість умерлих від СПИДа не приймали антиретровірусну терапію (АРТ) або почали її в пізні стадії захворювання або самовільно перервали лікування. За період спостереження не зафіксовано ні одного випадку смерті від СПИДа осіб, тривале час отримують АРТ. Одночасно підвищились мультиморбидність і смертність ВІС-інфіцированих від інших захворювань, не пов'язаних з ВІС/СПИДом. Серед причин смерті ВІС-інфіцированих перше місце займає туберкульоз — 37,6 % (73 осіб).

Ключові слова: ВІС, ВІС-інфекція, СПИД.

A.G. Dyachenko¹, S.L. Graboviy², O.P. Panchenko², L.M. Panasenko²

¹Sumy State University, Sumy, Ukraine

²Sumy Regional HIV/AIDS Prevention and Control Center, Sumy, Ukraine

The causes of death of HIV-infected patients in antiretroviral era: a paradigm shift

The analysis of mortality of 194 HIV-infected persons during 2010–2013 revealed that AIDS and AIDS-associated diseases caused death in 67 (35 %) cases, other diseases — 107 (55 %) cases. In the vast majority of death cases patients were not taking antiretroviral therapy (ART) or have started it in the late stages of the disease or had arbitrarily interrupted treatment. No cases of death of AIDS among people who have been on ART for a long time were revealed during the monitoring period. At the same time increased multimorbidity and mortality of HIV-infected persons from other diseases was observed. TB was the leading cause of death for HIV-infected persons — 37.6 % (73 persons).

Key words: HIV, HIV infection, AIDS.

Контактна інформація:

Дьяченко Анатолий Григорович, д. мед. н., проф. кафедри гігієни та екології з курсами мікробіології, вірусології та імунології
40018, м. Суми, вул. Санаторна, 31
E-mail: ag_dyachenko@list.ru

Стаття надійшла до редакції 3 липня 2014 р.