

**І. В. Ліскіна, С. Д. Кузовкова, Л. М. Загаба, О. Д. Ніколаєва,
Л. А. Коломийчук**

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАТОЛОГІЇ ОРГАНІВ ГРУДНОЇ ПОРОЖНИНИ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ХВОРИХ ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОГО СТАЦІОНАРУ ФТИЗИО-ПУЛЬМОНОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ ЗА ОСТАННІ 5 РОКІВ

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика

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

На теперішній час інфекційна патологія залишається однією із головних причин захворюваності і смертності людей в усьому світі. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), щорічно у світі від інфекцій вмирає біля 16 млн. людей (майже третина від усіх летальних випадків). [2]. Серед інфекційної патології ВІЛ наразі визнаний однією з глобальних проблем всесвітньої охорони здоров'я. Насьогодні він забрав більш ніж 35 мільйонів людських життів. Наприкінці 2017 року у світі нараховувалось приблизно 36,9 мільйони ВІЛ-позитивних людей, за цей же рік виявлено 1,8 мільйони нових випадків [9].

За рейтинговою оцінкою UNAIDS, у 2013 році Україна посідала 22 місце серед 123 країн світу за оціночною кількістю людей з ВІЛ. З 1995 року поширення ВІЛ-інфекції в Україні набуло епідемічного характеру, і на сьогодні Україна залишається регіоном з високим рівнем поширення ВІЛ [10]. У 2016 р. в Україні захворюваність на СНІД зростає (8 852 випадки проти 8 468 у 2015 р.), показник захворюваності становив 20,7 на 100 тис. нас. та був вище показника попереднього року (19,8 на 100 тис. нас.) на 5 %. За оновленими оцінками щодо ВІЛ/СНІДу, на початок 2017 року в Україні мешкало 238 тисяч людей з ВІЛ усіх вікових категорій, у віковій групі старше 15 років рівень поширеності ВІЛ становив 0,61 %, що є одним з найвищих показників серед держав Західної і Східної Європи та країн пострадянського простору.

Звертає увагу той факт, що основним контингентом ВІЛ-інфікованих пацієнтів є молоді особи найбільш працездатного і репродуктивного віку. Зокрема, у нещодавньому дослідженні встановлено, що найбільш неблагополучними щодо ВІЛ-інфекції виявились чоловіки у віці 34 роки та жінки 32 років [4]. Спостерігаються й гендерні відмінності серед ВІЛ-інфікованих осіб: серед чоловіків рівень інфікованості цим вірусом у різних вікових групах був у середньому набагато вищим аніж у жінок.

Відомо, що при прогресуванні імунodefіциту у ВІЛ-інфікованих пацієнтів спостерігається розвиток опортуністичних захворювань різної етіології та з ураженням різних органів та систем організму [6]. Зокрема групу захворювань органів системи дихання складають різні за генезом та клінічними проявами патологічні процеси, які в наслідку, при їх прогресуванні, у більшості випадків виступають безпосередньою причиною смерті таких хворих. Частота хвороб органів дихання серед госпіталізованих хворих з ВІЛ-інфекцією складає більше 60,0 %

[3]. Найбільш часто серед вторинних (опортуністичних) захворювань органів дихання зустрічається туберкульоз (ТБ) (до 65,5 %), який може виникнути на різній стадії ВІЛ-інфекції і при різній кількості CD4+ лімфоцитів у периферичній крові [7, 5].

За останні 15 років у світовому масштабі кількість хворих активним туберкульозом у поєднанні з ВІЛ-інфекцією зростає у 50 разів, а ураження мікобактеріями туберкульозу саме органів дихання серед пацієнтів з ко-інфекцією склало 90 % [1, 8]. Тому актуальним завданням є подальше уточнення етіологічної структури і динаміки інфекційної патології легень та інших органів грудної порожнини у стаціонарних хворих фтизіопульмонологічного профілю з наявністю ВІЛ-інфекції в останні роки.

Мета роботи — проаналізувати деякі демографічні показники та етіологічні чинники захворювань органів грудної порожнини у ВІЛ-інфікованих хворих високоспеціалізованого фтизіопульмонологічного стаціонару за останній п'ятирічний період.

Методи дослідження

В дослідження увійшли всі ВІЛ-позитивні хворі, які були проліковані у високоспеціалізованому стаціонарі фтизіопульмонологічного профілю за 2014–2018 рр. ВІЛ-статус хворих був визначений у низці випадків до госпіталізації, методом імуноферментного аналізу (виявлення антитіл до ВІЛ) або вперше був встановлений у стаціонарі швидкими тестом на ВІЛ. Також частина хворих мала результати імунологічного дослідження щодо рівня CD4 лімфоцитів у периферичній крові. Кількість цих клітин у різних пацієнтів коливалася від 2-3 до 500-600 кл./мкл. Тобто, хворі стаціонару мали різні стадії розвитку ВІЛ інфекції. Частина хворих до госпіталізації, а декотрі і на час стаціонарного лікування отримували антиретровірусну терапію, яка була їм призначена інфекціоністами. З метою отримання низки гендерних та клінічних показників аналізували дані статистичних талонів, історій хвороб цих пацієнтів та електронної бази даних ЕМСІМЕД.

Результати

За останні п'ять років у високоспеціалізованому стаціонарі фтизіопульмонологічного профілю (ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України») було проліковано 31988 хворих, що в середньому склало приблизно 6400 хворих за рік. Загалом серед них було 477 пацієнтів з ВІЛ-позитивним статусом, що склало в середньому 1,5 % від усіх пролікованих хворих. Визначено незначні коливан-

ня відсотку кількості ВІЛ-інфікованих хворих у різні роки, а саме — найбільший відсоток спостерігали у 2015 році — 1,73 % випадків та найменший у 2018 — 1,3 %. Наразі намітилася тенденція до зменшення кількості ВІЛ-інфікованих осіб (табл. 1).

Таблиця 1

Кількість і характер лікування ВІЛ-інфікованих хворих за 2014–2018 роки

Роки	Кількість пролікованих хворих	Кількість ВІЛ-інфікованих хворих		Характер лікування			
		абс.	%	Хірургічне лікування		Терапевтичне лікування	
				абс.	%	абс.	%
2014	6850	107	1,56	57	53,3	50	46,7
2015	6814	118	1,73	49	41,5	69	58,5
2016	6716	95	1,41	42	44,2	53	55,8
2017	5374	75	1,39	47	62,7	28	37,3
2018	6244	82	1,3	46	56,1	36	43,9
Всього	31998	477	1,5	241	50,5	236	49,5

Отримані дані свідчать, що ВІЛ-позитивні хворі фтизіопульмонологічного профілю потребували як терапевтичного, так і хірургічного лікування, причому кількість осіб з різним характером лікування практично була однаковою. Кількість хворих з хірургічним лікуванням була найменшою у 2015 році, відповідно 41,5 % випадків, а найбільшою — у 2017 році, 62,7 % випадків. Відповідно, найбільша кількість випадків терапевтичного лікування серед ВІЛ-інфікованих хворих спостерігалася в 2015 році — 58,5 %, менше всього у 2017 році — 37,3 % випадків.

Розподіл ВІЛ-інфікованих пацієнтів за віковими групами показав, що середній вік цього контингенту хворих складає від 35 до 40 років, що у порівнянні з показниками інших дослідників [4] демонструє тенденцію до «старіння» вікових показників у ВІЛ-позитивних хворих фтизіопульмонологічного профілю. За 5 років спостережень було лише 5 випадків ВІЛ-інфікованих хворих дитячого віку та 23 випадки осіб старше 50 років, основний контингент при цьому захворюванні складають саме особи працездатного віку (табл. 2). Причому кількість ВІЛ-інфікованих пацієнтів чоловічої статі була більшою понад у 2 рази порівняно з жінками, за винятком показників 2016 року, коли кількість чоловіків і жінок була приблизно однаковою.

Таблиця 2

Гендерно-вікові характеристики ВІЛ-інфікованих стаціонарних хворих

Рік	Всього ВІЛ-позитивних осіб	Чоловіки			Жінки		
		Всього	Середній вік	Віковий діапазон	Всього	Середній вік	Віковий діапазон
2014	107	77	35,8 ± 2,7	13–64	30	36,4 ± 1,8	7–56
2015	118	81	36,4 ± 1,1	10–48	37	38,8 ± 2,1	22–75
2016	95	50	39,3 ± 1,3	27–66	45	36,6 ± 2,1	22–57
2017	75	53	38,4 ± 1,2	14–57	22	39,4 ± 2,4	26–69
2018	82	53	39,0 ± 1,1	20–61	29	35,7 ± 2,2	3–72

Переважає кількість ВІЛ-інфікованих хворих була госпіталізована у клініку з приводу саме легеневої патології. У третині випадків спостерігались окремі захворювання плеври та лімфатичних вузлів (табл. 3). Серед

етіологічних причин опортуністичних захворювань за кількістю переважала ко-інфекція ВІЛ-ТБ, на другому місці були неспецифічні інфекційні процеси і третє місце займала грибова інфекція. Тобто, найбільший контингент складають хворі з ко-інфекцією ВІЛ-ТБ (70,4 %), в 4 рази менше було ВІЛ-позитивних хворих з неспецифічними інфекціями (16,1 %) та у 12 разів менше хворих з грибковою інфекцією (6,1 %). До неспецифічних інфекцій відносили запалення легень, плеври та лімфатичних вузлів вірусної та бактеріальної природи.

Таблиця 3

Щорічний розподіл уражень різних органів грудної порожнини та головні етіологічні чинники опортуністичної патології у ВІЛ-інфікованих стаціонарних хворих, абс.

Рік	Уражений орган			Етіологія патологічного процесу		
	Легені	Плевра	Лімфатичні вузли	Туберкульоз	Неспецифічна мікрофлора	Грибова інфекція
2014	75	19	13	78	26	3
2015	94	13	9	97	17	4
2016	60	8	4	50	14	7
2017	46	19	10	57	7	7
2018	54	9	19	54	13	8
Всього	329	68	55	336	77	29

При аналізі власне різної легеневої патології (табл. 4) у хворих з ВІЛ встановлено наступне. Основний загальний контингент хворих з ко-інфекцією складають хворі з різними формами туберкульозу — 78,2 % від усіх виявлених випадків. Друге місце за кількістю випадків займає ко-інфекція: ВІЛ-мікотичне ураження, 8,4 % випадків, причому у переважній більшості це була пневмоцистна пневмонія (7,1 %). Третє місце займали пневмонії вірусно-бактеріальної етіології — 5,8 % випадків. В інших випадках визначена патологія легень не інфекційної етіології і вона складала 1-2 % випадків для різних нозологічних форм.

Можна підсумувати, що у ВІЛ позитивних хворих з патологією легень у переважній кількості випадків має місце саме інфекційна опортуністична інфекція, загалом 94,8 % випадків, серед яких основний тягар припадає на туберкульоз легень — 78,2 % від усіх випадків.

Більш ніж у половині випадків (50,2 %) туберкульозу легень мало місце залучення у патологічний процес плеври та лімфатичних вузлів, тобто розповсюджене туберкульозне враження. Такі результати є характерною особливістю перебігу туберкульозу саме у ВІЛ-інфікованих осіб.

У 21,6 % випадків було виявлено поєднання туберкульозу легень з туберкульозним плевритом та у 0,8 % — розвиток емпієми плеври туберкульозної етіології. Неспецифічний плеврит у хворих з туберкульозом легень було діагностовано у 2,9 % випадків.

Розвиток туберкульозу лімфатичних вузлів і легень було встановлено у 27,8 % випадків. Ураження внутрішньогрудних лімфатичних вузлів було в 12,0 % випадків, внутрішньочеревних у 2,5 % випадків, периферичних — у 11,2 % та генералізована лімфаденопатія визначена у 2,1 % випадків.

Таблиця 4
Легенева патологія у хворих з ВІЛ-інфекцією за 5 років,
абс. (n = 308)

Нозологія	Абс.	%
Туберкульоз легень	241	78,2 ± 2,4
Вірусно-бактеріальна пневмонія	18	5,8 ± 1,3
ХОЗЛ, усього		
У т.ч.:	7	2,3 ± 0,8
хронічний бронхіт	3	1,0 ± 0,6
емфізема легень	1	0,3 ± 0,3
бронхоектатична хвороба	1	0,3 ± 0,3
бульозна хвороба	1	0,3 ± 0,3
абсцес легені	1	0,3 ± 0,3
Грибкова інфекція, усього		
У т.ч.:	26	8,4 ± 1,6
пневмоцистна пневмонія	22	7,1 ± 1,5
грибкова інфекція без визначення виду гриба	4	1,3 ± 0,6
Кіста легені, полікістоз	3	1,0 ± 0,6
Легенева секвестрація	1	0,3 ± 0,3
Саркоїдоз органів дихання	3	1,0 ± 0,6
Пневмоконіоз	1	0,3 ± 0,3
Гамартохондроз	1	0,3 ± 0,3
Онкологічні хвороби	5	1,6 ± 0,7

Ізольовані ураження плеври у ВІЛ-інфікованих хворих мали різну етіологію, що відображено в таблиці 5.

Таблиця 5
Етіологічні фактори патології плеври ВІЛ інфікованих
хворих, абс. (n = 69)

Етіологія плевриту	2014	2015	2016	2017	2018	Всього
Туберкульозна інфекція	12	8	3	14	5	42
Неспецифічна вірусно-бактеріальна мікрофлора	4	4	4	2	4	18
Мікотична інфекція	–	–	1	–	–	1
Пухлинне (вторинне) враження	1	–	–	1	–	2
Реактивні прояви	2	1	–	2	–	5

Як і при ураженні легень, серед хворих з патологією плеври кількісно переважали плеврити туберкульозної етіології, які загалом склали 60,9 % випадків. На другому місці за кількістю визначені неспецифічні плеврити бактеріальної етіології, 26,1 % випадків. На відміну від групи хворих з патологією легень, грибкове ураження плеври було виявлено тільки в 1 випадку, що свідчить про нетиповість розвитку мікотичної інфекції у плевральних порожнинах у ВІЛ-інфікованих осіб. Лише в 10,1 % випадків була встановлена патологія плеври неінфекційної етіології.

У 55 випадках ВІЛ-інфіковані хворі мали ізольовані ураження лімфатичних вузлів, причому, як і у групах з патологією легень та плеври, найбільша кількість ізольованих уражень лімфатичних вузлів у ВІЛ-інфікованих хворих була викликана туберкульозною інфекцією — 45,5 % випадків (табл. 6). Друге місце за кількістю випадків займала лімфаденопатія при ВІЛ інфекції. До цієї групи входили особи з морфологічними змінами лімфатичних вузлів, які притаманні саме тривалому розвитку ВІЛ-інфекції. А саме — кількісно-якісним змінам різних лімфоїдних клітин лімфатичних вузлів на різних стадіях ВІЛ-інфекції.

Таблиця 6
Спектр патологічних уражень лімфатичних вузлів у ВІЛ
інфікованих хворих, абс. (n = 55)

Патологія	2014	2015	2016	2017	2018	Всього
Лімфаденіт туберкульозної етіології	6	6	2	2	9	25
Неспецифічний лімфаденіт бактеріальної етіології	2	–	–	3	3	8
Лімфаденіт грибкової етіології	1	–	–	2	1	4
Лімфопроліферативний процес, у тому числі лімфоми	–	1	–	3	4	8
Лімфаденопатія при ВІЛ інфекції	4	2	2	–	2	10
Всього	13	9	4	10	19	55

В однаковій кількості випадків у цій групі хворих зустрічалися неспецифічні лімфаденіти бактеріальної етіології та лімфопроліферативні процеси — по 14,5 % випадків, що свідчить про високий ризик розвитку як інфекційних, так і онкологічних процесів у лімфатичних вузлах при ВІЛ інфекції. У цій групі в 7,3 % випадків діагностовано грибкові ураження лімфатичних вузлів.

Узагальнення. За останні 5 років серед усіх пацієнтів високоспеціалізованого стаціонару фтизіопульмонологічного профілю частка ВІЛ-позитивних осіб складала в середньому 1,5 %. Середній вік цього контингенту хворих склав 35–40 років. Переважають особи чоловічої статі.

У ВІЛ-інфікованих хворих фтизіопульмонологічного профілю кількісно переважали випадки з інфекційною патологією, серед якої значно переважає ко-інфекція ВІЛ-ТБ. Друге місце за кількістю спостережень займають неспецифічні вірусно-бактеріальні запальні процеси. Найменша кількість випадків була інвазивних грибкових уражень.

Найбільшу питому вагу в структурі патології органів грудної порожнини складають хворі з ко-інфекцією/ВІЛ-туберкульоз — як при ураженнях легень, 78,2 % випадків, так і при ізольованих ураженнях плеври (60,9 %) та лімфатичних вузлів (45,5 %).

Розповсюджений туберкульозний процес у ВІЛ-інфікованих хворих, з ураженням легень та із залученням плеври і лімфатичних вузлів різної локалізації був визначений у 50,2 % випадків.

ЛІТЕРАТУРА

1. Генерализованный туберкулез у больных с ВИЧ-инфекцией на стадии вторичных заболеваний / В. Н. Зимина и др. // Инфекционные болезни. 2010. Т. 8, № 3. С. 5–8.
2. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по ликвидации ВИЧ 2016–2021. Информационный бюллетень ВООЗ. 2016. 59 с.
3. Ермак Т. Н. Оппортунистические (вторичные) заболевания у больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации: структура, клиническая диагностика, лечение. Часть 1. Туберкулез и пневмоцистная пневмония / Т. Н. Ермак // Фарматека. 2010. № 4. С. 52–56.
4. Медико-социальные особенности «старения» эпидемии ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге / Дворак С.И. и др. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии, 2013, Т. 5, № 4, с. 82–89.
5. Пантелеев А. М. Туберкулез органов дыхания у больных с ВИЧ-инфекцией / А. М. Пантелеев // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2010. Т. 2, № 1. С. 16–22.
6. Пузырева Л.В., Сафонов А. Д., Мордык А. В. Заболевания органов дыхания при ВИЧ-инфекции (обзор). Инфектология. 2016. Т.8, № 2. С. 17–25.
7. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Омской области с 1996 по 2013 гг. / А. В. Мордык и др // Медицинский альманах. 2014. Т.32, № 2. С. 62–64.
8. Correlation of the lung microbiota with metabolic profiles in bronchoalveolar lavage fluid in HIV infections / S. K. Cribbs et al. // Microbiome. 2016. V. 4, № 1. P. 3–7.
9. HIV/AIDS [online database]. Global Health Observatory (GHO) data. Geneva: World Health Organization (<http://www.who.int/gho/hiv/en/>, accessed 12 April 2018).
10. HIV and social protection guidance note. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Geneva. 2014. http://www.iattcaba.org/c/document_library/get_file?uuid=823521-bc-67bd-4c9f-8912-cd05b372f53c&groupId=220781.