



І.В. Ліскіна, Л.М. Загаба, О.О. Мельник

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології
імені Ф.Г. Яновського НАМН України», Київ

Вторинні захворювання органів грудної порожнини у ВІЛ-інфікованих пацієнтів фтизіопульмонологічного профілю: 5-річний період спостереження (за даними високоспеціалізованого закладу)

Мета роботи — установити спектр вторинної патології органів грудної порожнини у ВІЛ-інфікованих пацієнтів фтизіопульмонологічного профілю зі стаціонарним лікуванням за останніх 5 років з урахуванням призначення антиретровірусної терапії (АРТ) та рівня CD4⁺ Т-лімфоцитів периферичної крові.

Матеріали та методи. Проведено когортне, ретроспективне дослідження. Групу дослідження склали 434 особи, яких було госпіталізовано до клініки ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського НАМН України» за період 2015–2019 рр. із підтвердженим діагнозом ВІЛ-інфекції. Анамнестичні та клініко-лабораторні дані пацієнтів отримано з амбулаторних та паперових стаціонарних історій хвороби, електронної бази ЕМСІМЕД інституту.

Результати та обговорення. Проаналізовано та зіставлено дані щодо частоти випадків і часу призначення АРТ, встановленого рівня CD4⁺-клітин та остаточного діагнозу вторинних захворювань різних органів грудної порожнини в госпіталізованих пацієнтів із ВІЛ. Установлено загально незадовільну ситуацію з призначення АРТ відповідно до останніх нормативних документів ВООЗ та України з медичного ведення людей, які живуть з ВІЛ. Хірургічні міні-інвазивні лікувально-діагностичні маніпуляції та оперативні втручання виконано у 183 (42,2 %) пацієнтів. Визначено досить низькі рівні CD4-клітин в усіх хворих, незалежно від характеру встановленого вторинного захворювання. У 53,2 % випадків з різним типом туберкульозного ураження (легень, плеври, периферичних лімфатичних вузлів) та з поєднанням туберкульозу з іншими вторинними хворобами рівень CD4 Т-лімфоцитів був менше 200 клітин/мкл. У спектрі вторинних захворювань суттєво переважав туберкульоз одного або кількох органів грудної порожнини (75,8 % випадків). Серед інших вторинних захворювань друге та третє місця за частотою посідали пневмоцистна пневмонія та лімфаденіти.

Висновки. У структурі вторинних хвороб органів грудної порожнини серед госпіталізованих хворих з ВІЛ-інфекцією за останніх п'ять років, як і раніше, лідує туберкульоз. Серед усіх хворих з ВІЛ та вторинними хворобами органів грудної порожнини, незалежно від виду нозології, переважають випадки із середнім рівнем CD4-лімфоцитів менше 400 кл/мкл.

Лише 53,0 % пацієнтів отримували АРТ, причому із них більш ніж третині пацієнтів її було призначено під час госпіталізації до клініки інституту. Ще в третині випадків терапія взагалі не призначалася.

Ключові слова

ВІЛ-інфекція, вторинні захворювання органів грудної порожнини, антиретровірусна терапія, CD4-клітини.

На сьогодні епідемія ВІЛ-інфекції переросла в глобальну кризу і є однією з найсерйозніших проблем для економічного розвитку та

соціального прогресу багатьох країн світу [3], зокрема й України.

Аналіз епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції в Україні свідчить про те, що ця інфекція є викликом вітчизняній системі охорони здоров'я: темпи

розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДу випереджають темпи розгортання діяльності щодо запобігання їй, зокрема надання антиретровірусної терапії (АРТ) усім, хто її потребує [8].

Відомо, що власне ВІЛ-інфекція комплексно уражує органи та системи організму людини, причому незалежно від віку, від новонароджених до осіб старечого віку. Успіхи та вдосконалення АРТ, прогресивне зростання кількості ВІЛ-інфікованих, які її отримують, призводить до суттєвого подовження тривалості життя таких пацієнтів, хоча стану «стерильності відносно ВІЛ» досягти не вдається [16]. Ось чому наразі зростає актуальність питання наслідків взаємодії ВІЛ, АРТ та процесів старіння організму, а також розробки схем медичного супроводу групи людей, які тривало живуть з ВІЛ.

Наразі з'ясовано три основних патогенетичних шляхи розвитку ВІЛ-інфекції [13]:

1. Прогресивне руйнування CD4⁺ Т-клітин, а отже, і клітинного імунітету, з розвитком опортуністичних інфекцій та багатьох пухлин, спричинюваних онкогенними вірусами, оскільки відбувається зниження імунного нагляду, що виникає при ВІЛ.
2. Безпосереднє ураження тканин організму ВІЛ у результаті активації мононуклеарів.
3. Системне опосередковане тканинне ураження внаслідок розвитку дисфункції ендотеліальних клітин та імунної активації.

У перші роки появи ВІЛ-інфекції з розвитком СНІДу, коли не було ефективного лікування, переважно клінічна патологія була спричинена дефектним клітинним імунітетом. Та з появою та прогресом успіхів АРТ такі захворювання відійшли на другий план, і більшість осіб з ВІЛ-інфекцією у розвинених країнах надалі: а) ніколи не матимуть класичних хвороб, пов'язаних з ВІЛ, та б) тривалість їхнього життя буде практично такою самою, як і в людей загальної популяції без ВІЛ-інфекції. Але хоча все більше ВІЛ-інфікованих осіб у високорозвинених країнах дізнається про діагноз до розвитку серйозних наслідків інфекції, все ж є ще досить багато людей, які пізно діагностують ВІЛ. Такі пацієнти мають тяжку ВІЛ-асоційовану інфекцію або рак, на тлі яких виявляють ВІЛ, що вже набула незворотного характеру [16].

У роботі S. Lucas, A.M. Nelson (2015) представлено розгорнуту таблицю із сучасним переліком опортуністичних інфекцій, пухлин та інших хвороб, які можуть поєднуватися з ВІЛ-інфекцією, у різних вікових групах. Широкий перехрест з хворобами загального профілю є очевидним, що зумовлює необхідність тестування на ВІЛ в усіх медичних закладах за умови локальної пошире-

ності ВІЛ > 2/1000 осіб та в разі гістологічного виявлення патології, яка часто асоціюється з ВІЛ. Авторі підсумовують, що наразі, коли частота класичних ВІЛ-асоційованих опортуністичних захворювань поступово зменшується у високорозвинених країнах, лідируючими причинами летальних наслідків почали виступати «інші» хвороби, зокрема серцева патологія, ВІЛ-залежні хвороби, включно з лімфомами, не-ВІЛ-карциноми та хронічні захворювання печінки [16]. Ці факти свідчать про суттєві позитивні переваги застосування АРТ. У країнах з низьким рівнем доходів та обмеженим доступом до АРТ туберкульоз (ТБ) продовжує переважати серед клінічної патології та слугувати лідируючою причиною смерті [10, 14].

Пацієнти з ВІЛ-інфекцією часто мають широкий спектр пульмональних ускладнень у результаті опортуністичної інфекції та неопластичних процесів, що супроводжується високою летальністю. Тобто і наразі респіраторні хвороби відповідалі за значну частку смертей від ВІЛ.

Окрім того, реакція на АРТ при ВІЛ може бути надто повільною та ускладнюватися значнішою кількістю побічних реакцій на лікарські засоби, ніж при інших імунodefіцитах. Тютюнокуріння збільшує ризик інфікування респіраторних шляхів та призводить до тяжкого перебігу інфекцій. Уже доведено, що куріння є незалежним чинником ризику не-ВІЛ-пов'язаної смертності в осіб з ВІЛ-інфекцією. Клінічні симптоми багатьох хвороб органів дихання при ВІЛ дуже схожі, що потребує розширеного діагностичного алгоритму із проведенням імунологічних, серологічних, культуральних досліджень, а також цитологічної та гістологічної діагностики [12].

Усі наведені вище відомості й зумовили виконання представленого дослідження.

Мета роботи — установити спектр вторинної патології органів грудної порожнини у ВІЛ-інфікованих пацієнтів фтизіопульмонологічного профілю зі стаціонарним лікуванням за останніх 5 років з урахуванням призначення АРТ та рівня CD4⁺ Т-лімфоцитів периферичної крові.

Матеріали та методи

Дослідження мало ретроспективний когортний характер. Загальна кількість хворих, які увійшли в групу дослідження, склала 434 особи. Усі вони отримали повноцінне обстеження та відповідне лікування з приводу різної патології органів грудної порожнини на базі клініки ДУ Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського НАМН України за 2015–2019 рр. В усіх пацієнтів було діагностовано наявність ВІЛ-інфекції. У більшості з них ВІЛ було виявлено

Таблиця 1. Демографічні показники госпіталізованих ВІЛ- інфікованих хворих, абс.

Показник	Роки					Разом
	2015	2016	2017	2018	2019	
Госпіталізовані ВІЛ-інфіковані пацієнти, з них	115	93	75	82	69	434
жінки	34	44	22	30	36	166
чоловіки	81	49	53	52	33	268
Вік пацієнтів, роки						
≤ 14	1	—	—	1	1	3
15–24	1	1	25	26	12	65
25–34	40	39	32	38	32	181
35–44	54	39	12	12	19	136
45–54	15	9	5	4	3	36
≥ 55	4	5	1	1	2	13

ще до госпіталізації, загалом 277 (63,8 %) хворих, причому час встановлення інфекції широко коливався, діапазон 2 тиж — 17 років. У 140 (32,3 %) осіб ВІЛ-інфекцію визначено під час госпіталізації до клініки інституту. Ще у 17 (3,9 %) осіб дані про час виявлення ВІЛ були відсутніми.

Анамнестичні та клініко-лабораторні дані пацієнтів отримували з амбулаторних та паперових стаціонарних історій хвороби, електронної бази ЕМСІМЕД інституту.

Клінічні стадії ВІЛ-інфекції пацієнтів коливалися від II до IV, але кількісно суттєво переважали пацієнти з III та IV стадіями.

Основні демографічні показники пацієнтів групи дослідження наведено в табл. 1.

При обстеженні хворих з метою встановлення діагнозу вторинної патології, окрім низки традиційних клініко-лабораторних досліджень, додатково проводили лікувально-діагностичні мініінвазивні процедури з отриманням зразків біологічного матеріалу (рідини, фрагментів уражених тканини) та їхнім цитологічним і гістологічним дослідженням, загалом у 216 (49,8 %) випадках. У 6 хворих подібні втручання проводили неодноразово.

Цитологічні дослідження виконано у 62 (14,3 %) пацієнтів, гістологічне — у 183 (42,2 %).

Враховуючи особливості перебігу різних коінфекцій, у значній частині випадків (59; 32,2 %) проводили розширене гістологічне дослідження з додатковим фарбуванням ураженої тканини за Цілем—Нільсеном, за Гоморі, реакцію з Шифф-йодною кислотою. За потреби також здійснювали флуоресцентні гістологічні та імуногістохімічні дослідження.

Статистичне оброблення отриманих кількісних даних проводили за допомогою ліцензійних програмних продуктів, які входять до пакета Microsoft Office Professional 2007, ліцензія Russian Academic OPEN No Level № 43437596.

Результати та обговорення

Згідно з наданими демографічними показниками найбільшу питому вагу серед госпіталізованих пацієнтів з ВІЛ-інфекцією та вторинними ураженнями органів грудної порожнини склали хворі віком від 25 до 44 років (73,0 %) з переважанням осіб чоловічої статі.

Отримані дані щодо наявності в анамнезі пацієнтів АРТ та рівня CD4⁺ Т-лімфоцитів на час госпіталізації наведено в табл. 2. Відмічено, що загалом протягом 5 років спостереження відбувалося поступове зменшення абсолютної кількості хворих з ВІЛ та хворобами фтизіопульмонологічного профілю. Можливо, така тенденція пов'язана саме з покращенням ефективності та ширшим упровадженням АРТ. Зокрема у 2019 р. кількість таких пацієнтів зменшилася на 40 % порівняно з 2015 р.

Встановлено, що у групі дослідження тільки приблизно половина пацієнтів (230 осіб; 53,0 %) отримували АРТ. Щорічний відсоток таких хворих до загальної кількості госпіталізованих з ВІЛ у період спостереження коливався від 46,1 до 65,2 %, зі слабкою тенденцією до збільшення в останніх три роки. Водночас навіть серед тих осіб, які отримували АРТ, її постійне застосування спостерігалось лише в половини хворих (110 осіб; 47,8 %), а ще у третині випадків її взагалі не призначали (131 хворий; 30,2 %). Також значну питому вагу (37,8 %) склали пацієнти, яким АРТ було призначено тільки під час госпіталізації до стаціонару Інституту. Не призначали АРТ з різних причин 131 хворому, що склало 30,2 % від усіх осіб, залучених у дослідження. Зазначену ситуацію не можна вважати задовільною. Згідно з рекомендаціями ВООЗ [7], опублікованими ще в 2015 р., а також Новим клінічним протоколом із застосування антиретровірусних препаратів для лікування та профілактики ВІЛ-інфекції

Таблиця 2. Кількість пацієнтів з АРТ та відомим рівнем CD4⁺ Т-лімфоцитів серед ВІЛ-інфікованих пацієнтів фтизіопульмонологічного стаціонару, 2015—2019 рр., абс.

Показник	Рік					Разом
	2015	2016	2017	2018	2019	
Загальна кількість ВІЛ-інфікованих хворих	115	93	75	82	69	434
З наявністю АРТ, загалом	53	54	36	42	45	230
Особливості АРТ:						
була в анамнезі	2	2	2	4	1	11
постійно	16	28	13	27	26	110
переривчасте лікування*	6	2	6	4	4	22
уперше призначено у клініці НІФП	29	22	15	7	14	87
АРТ не призначали	36	32	18	27	18	131
Відсутні дані	26	7	21	13	6	73
Відомий рівень CD4-клітин на час госпіталізації	79	84	54	69	62	348

Примітка. * Термін «переривчасте лікування» охоплює випадки, коли хворому в період до госпіталізації в Інститут було призначено АРТ, але з різних причин її проводили з перервами в часі.

Таблиця 3. Частота різних захворювань органів грудної порожнини серед ВІЛ-інфікованих пацієнтів та середній рівень CD4-клітин при окремих нозологічних формах, кількість осіб з АРТ

Вторинне захворювання	Загальна кількість хворих, абс. (%)	Кількість хворих з відомим рівнем CD4-клітин, абс.	Рівень CD4-клітин, М ± m (діапазон)	АРТ, абс.
Туберкульоз:				
легень	140 (32,3)	112	218,7 ± 26,7 (0–1303)	77
плеври	27 (6,2)	19	228,4 ± 51,3 (10–800)	9
лімфатичних вузлів	18 (4,1)	18	172,1 ± 40,5 (27–461)	13
кількох органів та систем організму	81 (18,7)	61	285,3 ± 38,2 (12–1200)	53
Поєднані хвороби:				
туберкульоз легень та гепатит (В, С, D)	57 (13,1)	51	206,1 ± 17,9 (18–548)	41
туберкульоз легень та саркома Капоші	6 (1,4)	6	62,2 ± 22,7 (3–108)	3
Пневмоцистна пневмонія	19 (4,4)	15	147,4 ± 94,2 (2–189)	5
Пневмоцистна пневмонія та туберкульоз легень	6 (1,4)	5	59,8 ± 41,4 (2–204)	1
Інвазивний мікоз	3 (0,7)	2	213,0 ± 145,7 (110–316)	
Позагоспітальна вірусно-бактеріальна пневмонія	7 (1,6)	6	335,7 ± 124,8 (5–845)	2
ХОЗЛ	6 (1,4)	2	388,0 ± 39,6 (360–416)	2
Неспецифічні захворювання легень	18 (4,1)	15	358,5 ± 62,1 (22–800)	9
Онкологічні захворювання	10 (2,3)	8	345,6 ± 89,8 (30–700)	2
Неспецифічний плеврит	10 (2,3)	9	188,8 ± 36,1 (80–374)	5
Неспецифічний лімфаденіт	17 (3,9)	14	295,4 ± 42,4 (89–550)	6
Інше	9 (2,1)	5	147,4 ± 94,2 (15–475)	2
Разом	434 (100,0)	348	—	230

(2019), АРТ слід призначати усім ВІЛ-інфікованим, незалежно від клінічної стадії ВІЛ-інфекції або кількості CD4-лімфоцитів. Зазначається, що в першу чергу АРТ слід призначати усім дорослим з просунутою стадією ВІЛ (III–IV стадії за класифікацією ВООЗ) та дорослим з кількістю CD4 ≤ 350 клітин/мкл. Такі настанови науково обґрунтовані та базуються на результатах широких клінічних досліджень останніх років.

Рівень CD4-клітин у крові було встановлено загалом у 348 (80,2 %) пацієнтів, у різні роки спостереження питома вага випадків з відомим рівнем клітин коливалася в межах від 72 до 90,3 %.

Проведено аналіз діагностованих у стаціонарі різних вторинних хвороб серед ВІЛ-інфікованих пацієнтів з урахуванням рівня CD4-клітин периферичної крові та випадків з АРТ (табл. 3).

Серед усіх хворих з ВІЛ-інфекцією за кількістю очевидно переважали пацієнти з ТБ легень —

Таблиця 4. Кількість діагностичних процедур з отриманням зразків матеріалу для цитологічного та гістологічного дослідження при різних вторинних захворюваннях у ВІЛ-інфікованих хворих, абс.

Вторинне захворювання	Спосіб отримання біологічних зразків											Кількість цитологічних досліджень	Кількість гістологічних досліджень	
	ФБС	ТББЛ	БАЛ	Катетер-біопсія	ТБП	Плевральна пункція	ВТС плеври	ВАТС легені	ВАТС кількох органів	Ексцизійна біопсія лімфатичних вузлів	Типові хірургічні операції			Інше
Туберкульоз:														
легень	10	2	5	2		1		6		4	10	1	10	33
плеври						3	26						7	26
лімфатичних вузлів										14			2	14
кількох органів та систем організму			1		1	8	25		6	8			15	40
Поєднані хвороби:														
туберкульоз легень та гепатит (В, С, D)	1		1			2	7			2		1	4	11
туберкульоз легень та саркома Капоші							1			1			–	2
Пневмоцистна пневмонія		1		1				1					2	2
Інвазивний мікоз									2				–	2
Позагоспітальна вірусно-бактеріальна пневмонія	1					3	1						2	2
Неспецифічні захворювання легень		1				2	6				2		5	9
Онкозахворювання						1			2	7			4	9
Неспецифічний плеврит						2	9						5	9
Неспецифічний лімфаденіт										16			2	16
Інше		2			1		1	2		1	1		4	8
Разом	12	6	7	3	2	22	76	9	10	53	13	2	62	183

Примітка. ФБС — фібробронхоскопія з біопсією бронха; ТББЛ — трансбронхіальна біопсія легень при ФБС; БАЛ — бронхо-альвеолярний лаваж; катетер-біопсія — отримання через катетер біоматеріалу при ФБС; ТБП — трансторакальна біопсія плеври; ВТС — відеоторакоскопія; ВАТС — відеоасистована торакоскопія.

140 (32,3 %) осіб. Привертає увагу той факт, що середній рівень CD4-клітин у них був досить низьким, значно нижчим за 499 клітин/мкл, хоча відомо, що приєднання ТБ при ВІЛ-інфекції не залежить від кількості клітин-хелперів периферичної крові та може траплятися на будь-якій стадії ВІЛ. Переважання випадків ко-інфекції ТБ/ВІЛ цілком очікуване. У нещодавній статті Р.Г. Процюка [6] наведено дані офіційної статистики в Україні за 2015–2018 рр. щодо ВІЛ та ТБ, з яких зрозуміло, що, як і раніше, ТБ посідає лідируюче місце (до 55 %) серед СНІД-індикаторних захворювань та є основною причиною смерті людей, які живуть з ВІЛ/СНІД. Викликає занепокоєність і встановлена досить значна питома частка осіб із ТБ кількох органів та систем організму (81 випадок; 18,7 %), що свідчить про загрозу (тенденцію) генералізації туберкульозного процесу та, вочевидь, є виявом перебігу цієї хвороби у формі первинного ТБ. Загалом з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ/СНІД та різними формами туберкульозного процесу було 329 (75,8 %)

пацієнтів. Частка пацієнтів з іншими вторинними хворобами була значно меншою, серед них найбільшу кількість становили випадки пневмоцистної пневмонії (4,4 %) та розвиток неспецифічних лімфаденітів, серед останніх переважала особлива лімфаденопатія при ВІЛ (3,9 %).

Найнижчий рівень CD4-клітин очікувано виявлено серед пацієнтів з кількома поєднаними вторинними хворобами — у групі з ТБ легень та саркомою Капоші (клінічно переважала туберкульозна інфекція) та у групі з ТБ легень і пневмоцистною пневмонією (клінічно переважала пневмоцистна пневмонія).

Найвищі рівні CD4-клітин встановлено у пацієнтів з вірусно-бактеріальними пневмоніями, хронічними обструктивними та неспецифічними захворюваннями легень та онкологічною патологією, що узгоджується з результатами подібних досліджень [9, 11].

Загалом слід відмітити, що в усіх госпіталізованих хворих з ВІЛ-інфекцією фтизіопульмонологічного профілю рівень CD4-клітин був зни-

Таблиця 5. Нозологічні форми патології органів грудної порожнини та кількість осіб з різними рівнями CD4-лімфоцитів* периферичної крові, абс.

Патологія	Усього випадків	Абсолютна та/або відносна кількість CD4-лімфоцитів, кількість випадків, клітин/мкл			Невідомий рівень CD4-клітин
		≥ 500	200—499	< 200	
Туберкульоз:					
легень	140	9	42	61	28
плеври	27	2	6	11	8
лімфатичних вузлів	18	2	7	9	—
кількох органів грудної порожнини	81	10	21	30	20
Поєднані хвороби:					
туберкульоз легень та гепатит (В, С, D)	57	2	24	25	6
туберкульоз легень та саркома Капоші	6	—	—	6	—
Пневмоцистна пневмонія	19	—	—	15	4
Пневмоцистна пневмонія та туберкульоз легень	6	—	1	4	1
Інвазивний мікоз	3	—	1	1	1
Позагоспітальна вірусно-бактеріальна пневмонія	7	1	4	1	1
ХОЗЛ	6	—	2	—	4
Неспецифічні захворювання легень	18	5	5	5	3
Онкологічні захворювання	10	3	2	3	2
Неспецифічний плеврит	10	—	4	5	1
Неспецифічний лімфаденіт	17	2	7	5	3
Інше	9	—	1	4	4
Разом	434	36	127	185	86

Примітка. * Кількісний розподіл CD4-лімфоцитів проводили згідно з класифікацією ВІЛ-інфекції (В003, 2006) [17].

женим та в середньому не перевищував 400 клітин/мкл, незалежно від характеру вторинного захворювання. Такий висновок, швидше за все, пов'язаний із з'ясованою ситуацією щодо призначення та застосування АРТ у цих хворих, про що вже раніше згадувалося.

Було враховано також кількість та характер діагностично-лікувальних хірургічних маніпуляцій, яких потребували у процесі діагностики для встановлення діагнозу вторинної хвороби та з лікувальною метою. Результати наведено в табл. 4. Загалом такі процедури проведено практично у половини ВІЛ-інфікованих пацієнтів, що пов'язано з труднощами діагностичного процесу та про що згадується в багатьох публікаціях [1, 15]. Найбільше досліджень біопсійного та операційного матеріалу проводилося при ТБ легень та плеври, що пов'язано, по-перше, з поширеністю цієї патології при ВІЛ-інфекції та, по-друге, з випадками без бактеріовиділення в таких осіб або з особливостями клінічних виявів хвороби. Гістологічне дослідження проводилося практично в усіх випадках ізольованої лімфаденопатії, оскільки верифікація етіології — прерогатива саме такого методу дослідження. І насамкінець, практично всі випадки розвитку у ВІЛ-інфікованих хворих онкологічних процесів також

верифіковано за цитологічним та гістологічним дослідженнями.

За типом процедур кількісно переважали відеоторакоскопії з біопсією плеври, 76 (41,5 %) досліджень, та ексцизійні біопсії патологічно змінених лімфатичних вузлів, 53 (29,0 %) маніпуляції.

Проведено зіставлення кількості випадків різних діагностованих вторинних захворювань органів грудної порожнини з відомими рівнями CD4 Т-лімфоцитів у цих пацієнтів. Результати наведено в табл. 5. Загалом серед випадків з відомим рівнем CD4-клітин у 89,7 % їхній рівень був меншим за 500 клітин/мкл, причому незалежно від нозології захворювання. Зокрема в більшості хворих (53,2 %) з різного типу туберкульозними ураженнями (легень, плеври, периферичних лімфатичних вузлів) та з поєднанням ТБ з іншими вторинними хворобами було визначено вкрай низький рівень CD4 Т-лімфоцитів (менше ніж 200 клітин/мкл), що, на нашу думку, свідчить про попереднє тривале незадовільне медичне ведення таких пацієнтів, недостатню обізнаність як лікарів, так і пацієнтів із сучасними розробками та можливостями щодо медичної допомоги та супроводу у випадках ВІЛ-інфікування. Тим більше при пізніх стадіях хвороби. Значний

вплив на такий стан захворюваності мають і соціально-економічні чинники на рівні держави.

Також за даними табл. 5 є очевидним, що найбільш низький рівень CD4-лімфоцитів (< 200 кл/мкл) встановлено в усіх випадках при пневмоцистній пневмонії та саркомі Капоші, які вже давно віднесено до СНІД-індикаторних хвороб.

Загалом ми отримали досить невтішні показники рівня CD4-лімфоцитів при різних вторинних захворюваннях органів грудної порожнини, що має слугувати сигналом до реальних активних реформ та широкого адекватного впровадження в медичну практику клінічного протоколу із застосування антиретровірусних препаратів для лікування та профілактики ВІЛ-інфекції [4, 6], адекватного соціально-медичного супроводу людей, що живуть з ВІЛ, упровадження низки положень щодо профілактики та протиепідемічних заходів, викладених у законодавчих та нормативних документах країни [2, 5].

Україна була та залишається зоною ризику, оскільки демографічна криза та нестабільна соціально-економічна ситуація підвищують ри-

зики поширення збудника ВІЛ-інфекції серед загального населення і зменшують можливості суспільства протидіяти епідемії [8].

Висновки

У структурі вторинних хвороб органів грудної порожнини серед госпіталізованих хворих з ВІЛ-інфекцією фтизіопульмонологічного профілю за останніх п'ять років, як і раніше, лідирує ТБ. Туберкульозний процес різних органів грудної порожнини діагностовано у 75,8 % від усіх випадків.

Серед усіх хворих з ВІЛ та вторинними хворобами фтизіопульмонологічного профілю, незалежно від виду нозології, переважають випадки з рівнем CD4-лімфоцитів периферичної крові менше ніж 500 клітин/мкл.

Встановлено, що серед госпіталізованих ВІЛ-інфікованих пацієнтів антиретровірусну терапію було призначено лише у 53,0 % випадків, причому із них більш аніж третині пацієнтів її було призначено лише під час госпіталізації до клініки Інституту. Ще в третині випадків терапія взагалі не призначалася.

Джерела фінансування. Дослідження проведено за кошти державного бюджету в рамках теми НДР «Розробити алгоритм гістологічної діагностики патології легень у хворих на ВІЛ-інфекцію», яка виконується в ДУ НІФП НАМНУ, номер держреєстрації 0118U007362, 2019–2021 рр.

Конфлікту інтересів немає. Участь авторів: концепція і дизайн дослідження – І.В. Ліскіна; збір та обробка матеріалу – Л.М. Загаба, О.О. Мельник; статистичне опрацювання даних та написання тексту – І.В. Ліскіна, Л.М. Загаба; редагування тексту – І.В. Ліскіна.

Список літератури

1. Зюзя Ю.Р., Пархоменко Ю.Г., Зимина В.Н., Флигиль Д.М. Сочетанные ВИЧ-ассоциированные инфекции легких – особенности морфологической верификации и дифференциальной диагностики // Клиническая и экспериментальная морфология. – 2012. – № 1. – С. 21–25.
2. Лекции по ВИЧ-инфекции // Под ред. В.В. Покровского. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 848 с.
3. Лиск Ф. ВИЧ/СПИД и сфера труда. Свод практических правил МОТ по вопросу: «ВИЧ/СПИД и сфера труда». Глобальная программа МОТ по ВИЧ/СПИДу и сфере труда. – Женева: МОТ, 2002. – 2 с.
4. Москалюк В.Д., Колотило Т.Р. Проблема ВІЛ-асоційованого туберкульозу в Україні // Інфекційні хвороби. – 2018. – № 2 (92). – С. 5–13. doi: 10.11603/1681-2727.2018.2.9014.
5. Новий клінічний протокол із застосування антиретровірусних препаратів для лікування та профілактики ВІЛ-інфекції. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1292. URL: https://moz.gov.ua/uploads/2/12794-dn_20190605_1292_dod.pdf.
6. Процюк Р.Г. Туберкульоз у поєднанні з ВІЛ-інфекцією // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2020. – № 3 (42). – С. 92–103. doi: 10.30978/TB2020-3-92.
7. Руководство о времени назначения антиретровирусной терапии и по доконтактной профилактике ВИЧ-инфекции. – ВОЗ, 2015. URL: <http://www.euro.who.int/PubRequest?language=Russian>.
8. Сердюк А.М., Кундієв Ю.І., Нагорна А.М., Ширококов В.П. Стратегія розвитку профілактики в охороні здоров'я в Україні // Журн. НАМН України. – 2012. – Т. 18, № 3. – С. 358–370.
9. Chou S.H.S., Prabhu S.J., Crothers K., Stern E.J. et al. Thoracic diseases associated with HIV infection in the era of antiretroviral therapy: Clinical and Imaging Findings // RadioGraphics. – 2014. – Vol. 34 (4). – P. 895–911. doi: 10.1148/rg.344130115.
10. Cox J.A., Lukande R.L., Nelson A.M. et al. An autopsy study describing causes of death and comparing clinic-pathologic findings among hospitalized patients in Kampala, Uganda // PLoS One. – 2012. Vol. 7 (3). – P. e33685. doi: 10.1371/journal.pone.0033685.
11. Huang L., Morris A., Maximous S. Evaluation and diagnosis of HIV-associated lung disease // Semin. Respir. Crit. Care Med. – 2016. – Vol. 37 (2). – P. 199–213. doi: 10.1055/s-0036-1572557.
12. Klatt E.C., Mercer M.D. Pathology of HIV/AIDS. Version 27. University school of medicine. – 2016, Savannah April 25. – 441 p.
13. Lucas S., Nelson A.M. HIV and the spectrum of human disease // J. Pathol. – 2015. – Vol. 235 (2). – P. 229–241. doi: 10.1002/path.4449.
14. Lucas S.B. Causes of death in the HAART era // Curr. Opin. Infect. Dis. – 2012. – Vol. 25 (1). – P. 36–41. doi: 10.1097/QCO.0b013e32834ef5c4.
15. Raju R., Peters B.S., Breen Breen and R.A.M. Lung infections in the HIV-infected adult // Curr. Opin. Pulm. Med. – 2012. – Vol. 18 (3). – P. 253–258. doi: 10.1097/MCP.0b013e32835213d3BO.
16. Smith C.J., Ryom L., Weber R. et al. Trends in underlying causes of death in people with HIV from 1999 to 2011 (D:A:D): a multicohort collaboration // Lancet. – 2014. – Vol. 384. – P. 241–248. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60604-8.
17. WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children – WHO press, World Health Organization, France 2007. 52 p. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43699/9789241595629_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

И.В. Лискина, Л.М. Загаба, О.А. Мельник

ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии имени Ф.Г. Яновского НАМН Украины», Киев

Вторичные заболевания органов грудной полости у ВИЧ-инфицированных пациентов фтизиопульмонологического профиля: 5-летний период наблюдения (по данным высокоспециализированного учреждения)

Цель работы — установить спектр вторичной патологии органов грудной полости у ВИЧ-инфицированных пациентов фтизиопульмонологического профиля со стационарным лечением в последние 5 лет с учетом назначения антиретровирусной терапии (АРТ) и уровня CD4⁺ Т-лимфоцитов периферической крови.

Материалы и методы. Проведено когортное, ретроспективное исследование. В группу вошли 434 лица, которые были госпитализированы в клинику ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии имени Ф.Г. Яновского НАМН Украины» в период 2015—2019 гг. с подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекции. Анамнестические и клинико-лабораторные данные пациентов были получены из бумажных амбулаторных и стационарных историй болезни, электронной базы ЕМСИМЕД института.

Результаты и обсуждение. Проанализированы и сопоставлены такие данные: количество случаев, время назначения АРТ, установленный уровень CD4⁺-клеток и заключительные диагнозы вторичных заболеваний разных органов грудной полости у госпитализированных пациентов с ВИЧ. Установлена в целом неудовлетворительная ситуация с назначением АРТ соответственно последним нормативным документам ВОЗ и Украины по медицинскому ведению людей, живущих с ВИЧ. Хирургические миниинвазивные лечебно-диагностические манипуляции и оперативные вмешательства выполнены 183 (42,2 %) пациентам. Определены низкие уровни CD4-клеток у всех больных, независимо от вида установленного вторичного заболевания. В 53,2 % случаев с различными типами туберкулезного поражения (легких, плевры, периферических лимфатических узлов) и при сочетании туберкулеза с другими вторичными заболеваниями уровень CD4 Т-лимфоцитов был менее 200 клеток/мкл. В спектре вторичных заболеваний существенно преобладал туберкулез одного или нескольких органов грудной полости (75,8 % случаев). Среди других вторичных заболеваний второе и третье места по частоте выявления занимали пневмоцистная пневмония и лимфадениты.

Выводы. В структуре вторичных заболеваний органов грудной полости среди госпитализированных больных с ВИЧ-инфекцией в последние пять лет, как и ранее, лидирует туберкулез. Среди всех пациентов с ВИЧ и вторичными заболеваниями органов грудной полости, независимо от вида нозологии, преобладают случаи со средним уровнем CD4-лимфоцитов менее 400 клеток/мкл.

Только 53,0 % пациентов получали АРТ, причем из них более чем трети пациентов она была назначена во время госпитализации в клинику института. Еще в трети случаев специфическая терапия вообще не назначалась.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, вторичные заболевания органов грудной полости, антиретровирусная терапия, CD4-клетки.

I.V. Liskina, L.M. Zagaba, O.A. Melnik

SI «National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky NAMN of Ukraine», Kyiv, Ukraine

Secondary diseases of the thoracic organs in HIV-infected patients of phthysiopulmonological profile: 5-year observation (according to a highly specialized hospital)

Objective – to establish the spectrum of secondary pathology of the thoracic organs in HIV-infected patients of phthysiopulmonary profile with inpatient treatment in the last 5 years, taking into account the appointment of antiretroviral therapy (ART) and the level of CD4⁺ T-lymphocytes in peripheral blood.

Materials and methods. A cohort retrospective study was carried out. The group included 434 individuals who were hospitalized in the clinic of the SI «National Institute of Phthisiology and Pulmonology

named after F.G. Yanovsky NAMN of Ukraine» in the period 2015–2019, with a confirmed diagnosis of HIV infection. Anamnestic, and clinical and laboratory data of patients were obtained from paper out patient and inpatient case histories, the electronic database of the Institute EMCIMED.

Results and discussion. The data on the number of cases and the time of ART administration, the established CD4⁺ cell level, and final diagnoses of secondary diseases of various thoracic organs in hospitalized patients with HIV were analyzed and compared. On the whole, an unsatisfactory situation with the appointment of ART was established in accordance with the latest WHO and Ukrainian protocols on the medical management of people living with HIV. Surgical mini-invasive therapeutic and diagnostic manipulations and surgical interventions were performed in 183 (42.2 %) patients. Low levels of CD4 cells were determined in all patients, regardless of the type of established secondary disease. In 53.2 % of cases with various types of tuberculous lesions (lungs, pleura, peripheral lymph nodes) and when TB is combined with other secondary diseases, the level of CD4 T-lymphocytes was less than 200 cells/ μ L. In the spectrum of secondary diseases, TB of one or more organs of the thorax predominated, 75.8 % of cases. Among other secondary diseases, Pneumocystis pneumonia and lymphadenitis took the second and third places in the frequency of detection.

Conclusions. In the structure of secondary diseases of thoracic organs among hospitalized patients with HIV infection in the last five years, as before, tuberculosis is in the lead. Among all patients with HIV and secondary diseases of the thorax organs, regardless of the type of diseases, cases with an average CD4-lymphocyte level less than 400 cells/ μ L prevailed.

Only 53.0 % of patients received ART, and more than a third of them were prescribed ART during hospitalization at the Institute's clinic. In another third of cases, specific therapy was not prescribed at all.

Key words: HIV infection, secondary diseases of thorax organs, antiretroviral therapy, CD4 cells.

Контактна інформація:

Ліскіна Ірина Валентинівна, д. мед. н., ст. наук. співр., зав. лабораторії патоморфології
03038, Україна, Київ, вул. М. Амосова, 10
E-mail: liskina@ifp.kiev.ua

Стаття надійшла до редакції 19 лютого 2021 р.