

Аналіз особливостей виявлення, діагностики та перебігу туберкульозу у хворих на ко-інфекцію туберкульоз/ВІЛ

В. П. Мельник, Т. Г. Хурса, Я. О. Якимова, Г. Я. Солонинка

ПВНЗ «Київський медичний університет», Україна

Ключові слова:

ко-інфекція туберкульоз/ВІЛ, туберкульоз, виявлення та діагностика туберкульозу, імунodefіцит, CD4 клітини.

Запорізький медичний журнал.

– 2017. – Т. 19, № 5(104). – С. 604–608

DOI:

10.14739/2310-1210.2017.5.110163

E-mail:

pulmonology@ukr.net
t-svitychna@ukr.net

Мета роботи – проаналізувати динаміку виявлення туберкульозу та ВІЛ/СНІДу при ко-інфекції туберкульоз/ВІЛ, з'ясувати основні клінічні форми туберкульозу, тип туберкульозного процесу та структуру захворюваності, залежність клінічної форми туберкульозу від кількості CD₄ клітин.

Матеріали та методи. Обстежили 155 хворих на ко-інфекцію туберкульоз/ВІЛ та 155 хворих на туберкульоз без ВІЛ-інфекції. Усім хворим здійснили загальноклінічне обстеження, лабораторні, рентгенологічні, мікробіологічні, гістологічні дослідження (при позалегеновому туберкульозі).

Результати. У всіх хворих на ко-інфекцію виявляли переважно туберкульоз органів дихання (в 70,3 % ВІЛ-позитивних і 89 % ВІЛ-негативних хворих). У ВІЛ-позитивних пацієнтів туберкульоз частіше виявляли пасивним шляхом (81 %), а у ВІЛ-негативних – активним шляхом (78 %). У 66,5 % хворих первинно виявили ВІЛ-інфекцію, у 21,3 % – першим виявлено туберкульоз, у 12,2 % ВІЛ-інфекція та туберкульоз виявлені одночасно. За клінічними формами переважав інфільтративний і дисемінований ТБ. Легеневий туберкульоз діагностовано в 70,3 % хворих, позалегеновий – в 11 %, легеневий і позалегеновий туберкульоз – у 18,7 %. У 28,4 % хворих виявлений імунodefіцит із кількістю CD₄ клітин менше ніж 100 в 1 мм³, у 22,6 % хворих – 101–200 CD₄ клітин в 1 мм³, в 10,3 % – 201–300 CD₄ в 1 мм³, у 14,8 % хворих – 301–500 CD₄ в 1 мм³ та у 23,9 % ≥ 500 CD₄ в 1 мм³. У 56,1 % пацієнтів спостерігався вперше діагностований туберкульоз, у 28,4 % – рецидив туберкульозу, у 7,7 % пацієнтів – туберкульоз після попереднього неефективного лікування, у 7,7 % – туберкульоз із лікуванням після перерви. Бактеріовиділення (скопічним методом) виявили у 42,6 % хворих, бактеріологічним методом – у 73,9 %, молекулярно-генетичним методом – у 93,2 %, типові морфологічні зміни (гістологічним методом) – у 10,0 % пацієнтів.

Висновки. Серед хворих на ко-інфекцію туберкульоз/ВІЛ у 66,5 % пацієнтів первинно виявляється ВІЛ-інфекція, в 70,3 % хворих діагностується легеневий туберкульоз, відзначається суттєве недовиявлення позалегенового туберкульозу. У 47,7 % хворих виявлена атипова локалізація легеневого туберкульозу. У 51 % був виражений імунodefіцит (CD₄ < 200/мм³, з них – у 28,4 % – CD₄ < 100/мм³), серед таких пацієнтів у більшості діагностувався дисемінований і міліарний ТБ. Бактеріовиділення у хворих на ко-інфекцію туберкульоз/ВІЛ методом скопії виявлені у 42,6 %, що в 1,6 раза менше, ніж у хворих на туберкульоз без ВІЛ-інфекції.

Ключевые слова:

ко-инфекция, туберкулёз, иммунодефицит, CD4 клетки.

Запорожский медицинский журнал.

– 2017. – Т. 19, № 5(104). – С. 604–608

Анализ особенностей выявления, диагностики и течения туберкулёза у больных ко-инфекцией туберкулёз/ВИЧ

В. П. Мельник, Т. Г. Хурса, Я. О. Якимова, Г. Я. Солонинка

Цель работы – проанализировать динамику выявления туберкулёза и ВИЧ/СПИДа при ко-инфекции туберкулёз/ВИЧ, выяснить основные клинические формы туберкулёза, тип туберкулёзного процесса и структуру заболеваемости, зависимость клинической формы туберкулёза от количества CD₄ клеток.

Материалы и методы. Обследовали 155 больных ко-инфекцией туберкулёз/ВИЧ и 155 больных туберкулёзом без ВИЧ-инфекции. Всем больным провели общеклиническое обследование, лабораторные, рентгенологические, микробиологические, гистологические исследования (при внелёгочном туберкулёзе).

Результаты. У всех больных ко-инфекцией выявляли преимущественно туберкулёз органов дыхания (у 73 % ВИЧ-положительных и у 89 % ВИЧ-отрицательных больных). У ВИЧ-положительных пациентов туберкулёз чаще выявляли пассивным путём (81 %), а у ВИЧ-отрицательных – активным путём (78 %). У 66,5 % больных первично выявлена ВИЧ-инфекция, у 21,3 % – первым обнаружен туберкулёз, у 12,2 % ВИЧ-инфекция и туберкулёз выявлены одновременно. Среди клинических форм преобладал инфильтративный и диссеминированный туберкулёз. Лёгочный туберкулёз диагностирован у 70,3 % больных, внелёгочный – у 11 %, лёгочный и внелёгочной туберкулёз – у 18,7 %. У 28,4 % больных выявлен иммунодефицит с количеством CD₄ клеток менее 100 в 1 мм³, у 22,6 % больных – 101–200 CD₄ клеток в 1 мм³, у 10,3 % – 201–300 CD₄ в 1 мм³, у 14,8 % больных – 301–500 CD₄ в 1 мм³ и у 23,9 % ≥ 500 CD₄ в 1 мм³. У 56,1 % пациентов наблюдался впервые диагностированный ТБ, у 28,4 % – рецидив туберкулёза, у 7,7 % пациентов – туберкулёз после предыдущего неэффективного лечения, у 7,7 % – туберкулёз с лечением после перерыва. Бактериовыделение (скопическим методом) выявлено у 42,6 % больных, бактериологическим методом – у 73,9 %, молекулярно-генетическим методом – у 93,2 %, типичные морфологические изменения (гистологическим методом) – у 10,0 % пациентов.

Выводы. Среди больных ко-инфекцией туберкулёз/ВИЧ у 66,5 % пациентов первично выявляется ВИЧ-инфекция, у 70,3 % диагностируется лёгочной туберкулёз, отмечается существенное недовыявление внелёгочного туберкулёза. У 47,7 % больных выявлена атипичная локализация лёгочного туберкулёза. У 51 % был выраженный иммунодефицит (CD₄ < 200/мм³, из них у 28,4 % – CD₄ < 100/мм³), среди таких пациентов у большинства диагностировался диссеминированный и милиарный туберкулёз. Бактериовыделение у больных ко-инфекцией туберкулёз/ВИЧ методом скопии выявлено у 42,6 %, что в 1,6 раза меньше, чем у больных туберкулёзом без ВИЧ-инфекции.

Analysis of peculiarities of identification, diagnostics and course of tuberculosis in patients with tuberculosis/HIV co-infection

V. P. Melnyk, T. H. Khursa, Ya. O. Yakymova, G. Ya. Soloninka

Objective – to analyse dynamics of detection of tuberculosis and HIV/AIDS in tuberculosis/HIV co-infection, to identify the main clinical forms of tuberculosis, the type of tuberculosis process and the structure of incidence of tuberculosis, to analyse dependence of a clinical form of tuberculosis on quantity of CD₄ cells.

Materials and methods. 155 patients with tuberculosis/HIV co-infection and 155 patients with tuberculosis without HIV infection were examined. All patients underwent general clinical examination, laboratory tests, X-ray, microbiological, histological studies (with extrapulmonary tuberculosis).

Results. In all patients, co-infection was detected mainly by respiratory tuberculosis (in 73 % of HIV-positive and 89 % of HIV-negative patients). In HIV-positive patients, tuberculosis was more often detected by the passive way (81 %), and in HIV-negative patients – by the active way (78 %). 66.5 % of patients had HIV infection first, 21.3 % had the first tuberculosis, and 12.2 % had HIV infection and tuberculosis at the same time. In clinical forms in patients with HIV-infection, infiltrative and disseminated tuberculosis prevailed. Pulmonary tuberculosis was diagnosed in 70.3 % of patients, extrapulmonary – in 11 %, pulmonary and extrapulmonary tuberculosis – in 18.7 %. In 28.4 % of patients, immunodeficiency was detected with CD₄ cells less than 100 in 1 mm³, in 22.6 % of patients – 101–200 CD₄ cells in 1 mm³, in 10.3 % in 201–300 CD₄ in 1 mm³, in 14.8 % of patients – 301–500 CD₄ in 1 mm³ and in 23.9 % ≥ 500 CD₄ in 1 mm³. In 56.1 % of patients, first diagnosed tuberculosis was detected, 28.4 % had the relapse of tuberculosis, 7.7 % had tuberculosis after a previous ineffective treatment, 7.7 % had tuberculosis with treatment after the break. Bacterial excretion (by the scopic method) was detected in 42.6 % of patients, by the bacteriological method – in 73.9 %, by the molecular-genetic method – in 93.2 %, typical morphological changes (by the histological method) – in 10.0 % of patients.

Conclusions. Among patients with tuberculosis/HIV co-infection, 66.5% of patients have HIV infection is primarily detected, pulmonary tuberculosis is diagnosed in 70.3 % of cases and extrapulmonary tuberculosis is significantly underdetection. Atypical localization of pulmonary tuberculosis was in 47.7 % of patients. 51 % of patients had immunodeficiency (CD₄ < 200/mm³, 28.4 % of them had CD₄ < 100/mm³), among them, most were diagnosed with disseminated and miliary tuberculosis. Bacterial excretion in patients with tuberculosis/HIV co-infection by the scopy method was detected in 42.6 % of cases, what is 1.6 times less than in patients without HIV infection.

В умовах епідемії туберкульозу, що визнана на світовому рівні, з врахуванням впливу як медичних, так і соціальних чинників на суспільство, туберкульоз залишається актуальною проблемою сьогодення. Натепер розрізняють триєдину епідемію туберкульозу. Перша її складова – це зростання захворюваності на типовий туберкульоз. Друга складова епідемії зумовлена хіміорезистентним туберкульозом, що поширюється швидкими темпами та створює велику небезпеку. Третя складова зумовлена туберкульозом на тлі ВІЛ-інфекції та СНІДу [3].

Ситуація щодо туберкульозу (ТБ) в Україні, зокрема в м. Києві, доволі складна. Туберкульоз є не тільки медичною проблемою. Це – проблема соціальна, що віддзеркалює соціально-економічний стан країни, культурно-освітній рівень і добробут населення, ступінь розвитку охорони здоров'я, в тому числі й фтизіатричної служби [2].

З моменту виявлення першого випадку ВІЛ-інфекції у 1987 р. до 01.01.2016 р. у м. Києві офіційно зареєстровано 17095 випадків ВІЛ-інфекції, померло за період епідеміологічного нагляду 2195 ВІЛ-інфікованих осіб, з них від СНІД-індикаторних захворювань – 1739 осіб, а у доповіді Об'єднаного агентства з ВІЛ/СНІДу (UNAIDS) та ООН-Хабітат (United Nations Human Settlements Programme), присвяченій поширенню ВІЛ-інфекції у великих містах, Київ названий одним із 27 найбільш уражених епідемію ВІЛ/СНІДу міст світу [1].

Мета роботи

Проаналізувати динаміку виявлення туберкульозу та ВІЛ/СНІДу при ко-інфекції ТБ/ВІЛ, з'ясувати основні клінічні форми туберкульозу, тип туберкульозного процесу та

структуру захворюваності на ТБ у ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД, проаналізувати залежність клінічної форми туберкульозу від кількості CD₄ клітин у хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ.

Матеріали і методи дослідження

Обстежили 155 хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ (I група) та 155 хворих на ТБ без ВІЛ-інфекції (II група), які зареєстровані в Київській міській туберкульозній лікарні № 1 із диспансерним відділенням з 2012 по 2015 р. У всіх хворих застосовувались рутинні методи дослідження: загальноклінічне обстеження, лабораторні дослідження (загальні та біохімічні дослідження крові, імунологічні дослідження сироватки крові, дослідження кількості CD₄ клітин), рентгенологічні (оглядова та бокова рентгенографія ОГП, томографія уражених ділянок легень), мікробіологічні (визначення КСБ бактеріоскопічним і МБТ бактеріологічним або молекулярно-генетичним методами), гістологічні (при позалегеновому туберкульозі), статистичні методи (параметричні й непараметричні методи варіаційної статистики із застосуванням t-критерію Стьюдента–Фішера, U-критерію Вілкоксона–Манна–Уїтні).

Результати та їх обговорення

У ВІЛ-негативних хворих туберкульоз частіше виявляли активним шляхом – у 78 % хворих, а у ВІЛ-позитивних пацієнтів у 81 % випадків туберкульоз виявлений пасивним шляхом за зверненням. Причому активним шляхом виявляли тільки вогнищевий, інфільтративний і дисемінований ТБ легень, а всі випадки позалегенового й одночасно легеневого та позалегенового ТБ виявлені

Key words:
co-infection,
tuberculosis,
immunodeficiency,
Helper cells.

Zaporozhye
medical journal
2017; 19 (5), 604–608

Таблиця 1. Поділ хворих залежно від клінічної форми туберкульозу

Клінічна форма туберкульозу	Група I (n = 155)		Група II (n = 155)	
	Абс.	%	Абс.	%
Інфільтративний ТБ	74	47,7	76	49,0
Дисемінований ТБ	65	41,9	53	34,2
Вогнищевий ТБ	6	3,9	15	9,7
Фіброзно-кавернозний ТБ	1	0,7	7	4,6
Міліарний ТБ	9	5,8	2	1,3
Циротичний ТБ	–	–	1	0,6
Туберкульома легень	–	–	1	0,6

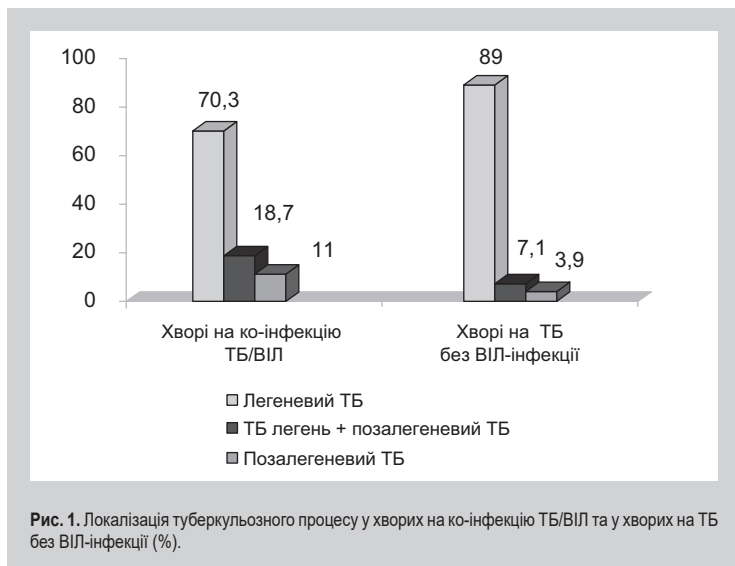


Рис. 1. Локалізація туберкульозного процесу у хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ та у хворих на ТБ без ВІЛ-інфекції (%).

пасивним шляхом. Однією з причин низького охоплення ВІЛ-позитивних контингентів флюорографічними оглядами є організаційні труднощі, які пов'язані з соціальним станом цих осіб.

Якщо проаналізувати динаміку виявлення туберкульозу та ВІЛ/СНІДу при ко-інфекції ТБ/ВІЛ, то в 66,5 % випадків (103 хворих) первинно виявлено ВІЛ-інфекцію, у 21,3 % (33 хворих) першим був виявлений туберкульоз, а в 12,2 % (19 хворих) ВІЛ-інфекція та туберкульоз діагностовані одночасно. Причому у 40,6 % хворих туберкульоз виявлений через 5 і більше років після виявлення ВІЛ-інфекції, у 48,39 % ТБ виявлено протягом першого року після ВІЛ-інфікування, у 4,5 % – на другому році, у 2,0 % – на третьому році та в 4,5 % – на четвертому році після виявлення ВІЛ-інфекції.

За клінічними формами туберкульозу хворі суттєво не відрізнялись, поділ хворих залежно від клінічної форми туберкульозного процесу наведений у таблиці 1. У хворих I групи інфільтративна форма туберкульозу була у 74 пацієнтів, дисемінований туберкульоз діагностований у 65 пацієнтів, у 9 хворих діагностований міліарний туберкульоз, у 6 хворих – вогнищевий туберкульоз та 1 хворий страждав на фіброзно-кавернозний туберкульоз. У хворих II групи дещо інша картина: інфільтративний ТБ спостерігався у 76 хворих, дисемінований ТБ – у 53 пацієнтів, вогнищевий ТБ – у 15 пацієнтів, фіброзно-кавернозний ТБ – у 7 осіб, міліарний ТБ – у 2 пацієнтів, циротичний ТБ – в 1 пацієнта, туберкульома легень виявлена також в 1 пацієнта (табл. 1).

Структура захворювання на туберкульоз у хворих,

яких досліджували, склалась таким чином, що легеневий туберкульоз діагностовано у 109 (70,3 %) хворих (I група) та у 138 (89 %) хворих II групи, позалегеневий ТБ спостерігався в 17 (11 %) пацієнтів I групи та в 6 (3,9 %) пацієнтів II групи (рис. 1). Це суттєво відрізняється від статистичних розрахункових даних, за якими позалегеневий туберкульоз у хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ повинен діагностуватися в 70 %, а легеневий туберкульоз – у 30 % хворих на поєднану патологію, що говорить про чимале недовиявлення позалегеневого туберкульозу. У 29 (18,7 %) хворих I групи легеневий туберкульоз був поєднаний із позалегеневим, а в пацієнтів II групи поєднання легеневого ТБ із позалегеневим виявили в 11 (7,1 %) осіб (рис. 1).

У структурі легеневого туберкульозу в 47,7 % хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ спостерігалась атипова середньо- та нижньочасткова локалізація туберкульозного процесу, у решти хворих (52,3 %) I групи наявна типова локалізація у верхівкових сегментах верхньої частки та верхівковому сегменті нижньої частки легень. У хворих на ТБ без ВІЛ-інфекції спостерігається інша картина: переважала типова локалізація туберкульозного процесу в легенях (97,1 %) та тільки у 2,9 % хворих спостерігалась середньо- та нижньочасткова локалізація. У структурі позалегеневого туберкульозу у хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ переважав ТБ периферичних лімфатичних вузлів – 7 випадків (41,2 %), в 6 пацієнтів (35,3 %) виявлений ТБ плеври, троє пацієнтів (17,7 %) хворіли на ТБ очеревини та в 1 пацієнта (5,9 %) виявлений ТБ хребта. У хворих на ТБ без ВІЛ-інфекції серед позалегеневого туберкульозу переважав ТБ плеври, який виявили у 3 хворих (50 %), на ТБ ЦНС захворіли 2 особи (33,3 %) та в одного хворого діагностували ТБ периферичних лімфатичних вузлів (16,7 %).

Що стосується вивчення рівня імунodefіциту в пацієнтів, які хворі на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ, то під час дослідження кількості CD₄ клітин виявили таку картину: серед 155 хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ у переважної більшості пацієнтів – у 79 (51 %) був виражений імунodefіцит із кількістю CD₄ клітин ≤200/мм³. У 28,4 % (44 хворих) виявлений імунodefіцит із кількістю CD₄ клітин менше ніж 100 в 1 мм³, у 22,6 % (35 пацієнтів) – 101–200 CD₄ клітин в 1 мм³, у 10,3 % (16 осіб) – 201–300 CD₄ в 1 мм³, у 14,8 % хворих (23 особи) – 301–500 CD₄ в 1 мм³ та у 23,9 % (37 хворих) ≥500 CD₄ в 1 мм³. Вірусне навантаження досліджувалось лише у 17 (11 %) хворих: у 2 осіб виявлено більше ніж 1 500 000 копій РНК ВІЛ, у решти хворих – ≤40 вірусних копій.

Якщо проаналізувати залежність клінічної форми туберкульозу від кількості CD₄ у хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ, то маємо таку картину: при кількості CD₄ менше ніж 100 клітин найчастіше спостерігається дисемінований і міліарний ТБ, при кількості CD₄ менше ніж 200 клітин переважав дисемінований та інфільтративний процес, при кількості CD₄ менш ніж 300 клітин найчастіше виявлявся ТБ периферичних лімфатичних вузлів, при кількості CD₄ 500–300 клітин найчастіше – ТБ легень з атиповою середньо- та нижньочастковою локалізацією процесу, а при кількості CD₄ більше ніж 500 клітин – ТБ легень з типовою локалізацією процесу (рис. 2).

Поділ хворих залежно від типу туберкульозного процесу: серед хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ у 87

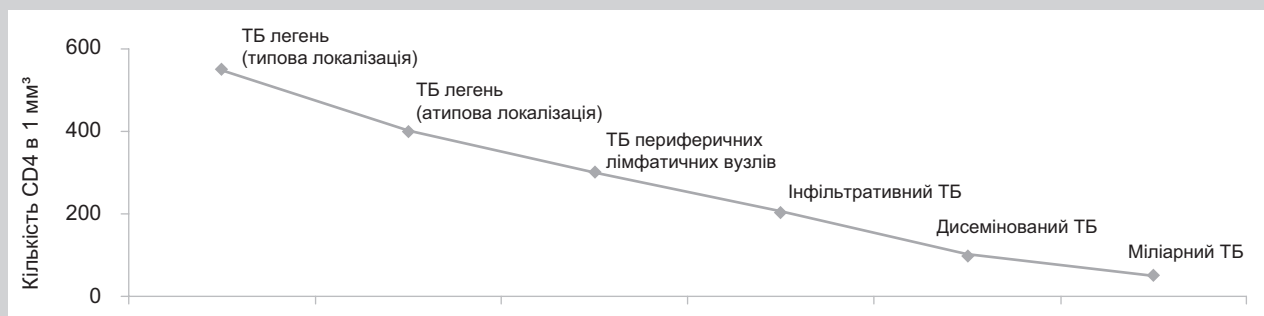


Рис. 2. Співвідношення між кількістю CD₄ клітин і клінічними формами ТБ.

(56,1 %) пацієнтів виявлявся вперше діагностований туберкульоз, у 44 (28,4 %) спостерігався рецидив ТБ, у 12 пацієнтів (7,7 %) зареєстрований ТБ після попереднього неефективного лікування та у 12 пацієнтів (7,7 %) ТБ із лікуванням після перерви. Серед хворих на ТБ без ВІЛ-інфекції у 107 осіб (69,0 %) зареєстровано ВДТБ, у 34 (21,9 %) виявлений рецидив ТБ, у 10 (6,4 %) хворих – ТБ із лікуванням після перерви та у 4 (2,6 %) осіб – ТБ після попереднього неефективного лікування.

Серед 155 хворих на ТБ легень, які інфіковані ВІЛ, майже в половини визначали двобічну локалізацію процесу 48,4 %, деструктивний процес – у 61,9 % та бактеріовиділення – у 73,9 %. Але серед пацієнтів із вираженим імунodefіцитом в 1,2 раза частіше визначали однібічний процес, ніж серед хворих із помірним імунodefіцитом – відповідно 55,9 % проти 42,6 %; в 1,5 раза рідше – деструкцію легеневої тканини, відповідно 42,7 % проти 73,7 % та в 1,9 раза рідше – бактеріовиділення, відповідно 43,8 % проти 84,1 %.

Серед 155 хворих на ТБ легень без ВІЛ-інфекції частіше визначали однібічну локалізацію процесу (55,5 %), деструктивні зміни (90,9 %) та бактеріовиділення (87,7 %).

Що стосується клінічних проявів хвороби, то інтоксикаційний синдром і респіраторні симптоми були у 100 % пацієнтів серед обох груп (як у випадку ВДТБ, так і у випадку РТБ), причому у ВІЛ-позитивних хворих до моменту встановлення діагнозу ТБ першими розвивались симптоми інтоксикації, що були наявні до 6 тижнів і довше, а респіраторні симптоми приєднувались пізніше й тривали коротший термін (1–3 місяці). Поява респіраторних симптомів була причиною для рентгенологічного обстеження цих пацієнтів. У ВІЛ-негативних хворих навпаки першими виникали респіраторні симптоми та тільки через 1–3 тижні приєднувались симптоми інтоксикації, що було підставою для звернення за медичною допомогою. Такі особливості розвитку ТБ залежно від ВІЛ-статусу впливали на його своєчасну діагностику та призводили до різних діагностичних помилок. З анамнезу ВІЛ-інфікованих хворих відомо, що зі 155 осіб у 28,9 % хворих до встановлення діагнозу ТБ діагностували та лікували без ефекту пневмонію, тоді як серед ВІЛ-негативних – у 16,3 %, що менше, ніж у ВІЛ-інфікованих хворих.

Методом бактеріоскопії КСП+ виявлено лише у 66 (42,6 %) хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ, що в 1,6 раза менше, ніж у хворих на ТБ без ВІЛ-інфекції (69,4 %). У

102 (73,91 %) хворих I групи та у 90,2 % хворих II групи, МБТ+ виявлено за допомогою бактеріологічного дослідження харкотиння, молекулярно-генетичним методом дослідження виявлено МБТ у 69 хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ (93,2 %) та в 71 особи (94,7 %) ВІЛ-негативних хворих на ТБ. Типові морфологічні зміни, які характерні для туберкульозного процесу, виявлені тільки в 10,0 % хворих серед 30 обстежених пацієнтів I групи, які хворі на позалегеновий туберкульоз, у решти 90,0 % обстежених виявлені нетипові для ТБ процесу морфологічні зміни, що зумовлено низькою кількістю CD₄ клітин (менше ніж 100 клітин в 1 мм³), а у хворих II групи в усіх 17 обстежених виявили типові для туберкульозного процесу морфологічні зміни.

Висновки

1. Серед ВІЛ-позитивного та ВІЛ-негативного контингенту хворих на ТБ у 2012–2015 рр. виявляли переважно ТБ легень, відповідно 70,3 % випадків у ВІЛ-позитивних пацієнтів і 89 % – у ВІЛ-негативних. Причому у ВІЛ-негативних пацієнтів частіше ТБ виявляли активним шляхом – у 78 % хворих, а у ВІЛ-позитивних пацієнтів 81 % випадків виявлено пасивним шляхом за зверненнями пацієнтів. Методом мікроскопії туберкульоз діагностували в 1,6 раза частіше у ВІЛ-негативних хворих на ТБ, ніж у ВІЛ-позитивних осіб.

2. За клінічними формами частіше виявлялись інфільтративний і дисемінований ТБ легень серед обох груп хворих. Менша частота виявлення вогнищевої форми ТБ і більша – поширених інфільтративних і дисемінованих змін свідчить про недостатнє охоплення контингенту ВІЛ-інфікованих хворих профілактичними флюорографічними оглядами. Тільки позалегеновий ТБ виявили у 11 % хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ та у 3,9 % хворих на ТБ осіб без ВІЛ-інфекції. Серед позалегенових форм частіше виявлявся ТБ периферичних лімфатичних вузлів у хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ, а у ВІЛ-негативних хворих – ТБ плеври та ТБ ЦНС.

3. У переважній більшості пацієнтів, які хворі на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ (50,97 %), виражений імунodefіцит із кількістю CD₄ клітин $\leq 200/\text{мм}^3$. Нами підтверджена залежність клінічної форми туберкульозу від кількості CD₄ клітин: при кількості CD₄ менше ніж 200 клітин в 1 мм³ найчастіше спостерігається дисемінований, міліарний та інфільтративний процес з атиповою середньо- та нижньочастковою локалізацією процесу, а при кількості

CD₄ понад 500 клітин в 1 мм³ спостерігається ТБ легень із типовою локалізацією процесу.

4. ВДТБ серед хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ зареєстрований тільки у 56,1 % випадків, тоді як серед хворих на ТБ без ВІЛ-інфекції – у 69,0 %. Рецидив ТБ, випадки лікування після перерви та випадки після попереднього неефективного лікування частіше спостерігали у хворих на ко-інфекцію.

5. У хворих на ТБ легень із ВІЛ-інфекцією частіше виявлялась двобічна локалізація процесу, деструктивні зміни та бактеровиділення. Однак серед пацієнтів із вираженим імунodefіцитом в 1,2 раза частіше визначали односторонній процес, рідше виявляли деструкцію легеневої тканини та бактеровиділення, а серед хворих на ТБ легень без ВІЛ-інфекції частіше визначали односторонню локалізацію процесу, деструктивні зміни траплялись із такою самою частотою, як і ВІЛ-позитивних хворих і значно частіше виявлялось бактеровиділення. Метод бактеріоскопії як скринінговий для виявлення ТБ серед ВІЛ-позитивного контингенту населення є недостатнім, ефективнішими методами діагностики є молекулярно-генетичні.

6. Рентгенологічними особливостями ТБ у ВІЛ-позитивних пацієнтів була атипова середньо- та нижньочасткова локалізація та залучення у процес лімфатичної системи й серозних оболонок ЦНС, що може бути причиною хибної діагностики пневмоній та інших опортуністичних респіраторних інфекцій і пізньої діагностики ТБ.

Перспективи подальших досліджень. Планується аналіз охоплення хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ антиретровірусною терапією та вивчення моменту її призначення стосовно основного курсу хіміотерапії туберкульозу.

Список літератури

- [1] Протидія епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДу у м. Києві, 2015 рік : інформаційний бюлетень / Київський міський центр профілактики та боротьби зі СНІДом / О. Юрченко (відп. за вип.). – К., 2015. – 37 с.
- [2] Туберкульоз в Україні, 2015 рік : аналітично-статистичний довідник / Центр медичної статистики МОЗ України, Всеукраїнський центр контролю за туберкульозом / Н. М. Нізова, В. Голубчиков (відп. за вип.). – К., 2015 – 116 с.
- [3] Global tuberculosis report 2016. Publications for Global Report [Електронний ресурс]. – Geneva : World Health Organization, 2016: Proceedings. – Режим доступу: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2016_main_text.pdf?ua=1/.

References

- [1] Kyivskiy miskiy tsentr profilaktyky ta borotby zi SNIDom. (2015) Protydiia epidemiyi VIL-infektsii/SNIDu u m. Kyevi [Opposition to the HIV/AIDS epidemic in Kyiv city]. Kyiv. [in Ukrainian].
- [2] Tsentr medychnoi statystyky MOZ Ukrainy, Vseukrainskyi tsentr kontroliu za tuberkulozom. (2015) Tuberkuloz v Ukraini [Tuberculosis in Ukraine]. Kyiv. [in Ukrainian].
- [3] (2016). Global tuberculosis report. Publications for Global Report [Electronic resource]. Geneva: World Health Organization, Proceedings. Retrieved from http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2016_main_text.pdf?ua=1/.

Відомості про авторів:

Мельник В. П., д-р мед. наук, професор, зав. каф. інфекційних хвороб, фтизіатрії та пульмонології, ПВНЗ «Київський медичний університет», Україна.

Хурса Т. Г., канд. мед. наук, в. о. доцента каф. інфекційних хвороб, фтизіатрії та пульмонології, ПВНЗ «Київський медичний університет», Україна.

Якимова Я. О., старший лаборант каф. інфекційних хвороб, фтизіатрії та пульмонології, ПВНЗ «Київський медичний університет», Україна.

Солонинка Г. Я., канд. мед. наук, в. о. доцента каф. внутрішніх та професійних хвороб, ПВНЗ «Київський медичний університет», Україна.

Сведения об авторах:

Мельник В. П., д-р мед. наук, профессор, зав. каф. инфекционных болезней, фтизиатрии и пульмонологии, ЧВУЗ «Киевский медицинский университет», Украина.

Хурса Т. Г., канд. мед. наук, и. о. доцента каф. инфекционных болезней, фтизиатрии и пульмонологии, ЧВУЗ «Киевский медицинский университет», Украина.

Якимова Я. А., старший лаборант каф. инфекционных болезней, фтизиатрии и пульмонологии, ЧВУЗ «Киевский медицинский университет», Украина.

Солонинка Г. Я., канд. мед. наук, и. о. доцента каф. внутренних и профессиональных болезней, ЧВУЗ «Киевский медицинский университет», Украина.

Information about authors:

Melnyk V. P., MD, PhD, DSci, Professor, Head of the Department of Infectious Diseases, Phthisiology and Pulmonology, Private Higher Educational Establishment "Kyiv Medical University", Ukraine.

Khursa T. H., MD, PhD, Assistant professor of the Department of Infectious Diseases, Phthisiology and Pulmonology, Private Higher Educational Establishment "Kyiv Medical University", Ukraine.

Yakymova Ya. O., Senior Laboratory Assistant of the Department of Infectious Diseases, Phthisiology and Pulmonology, Private Higher Educational Establishment "Kyiv Medical University", Ukraine.

Soloninka G. Ya., MD, PhD, Assistant professor of the Department of Internal and Professional Diseases, Private Higher Educational Establishment "Kyiv Medical University", Ukraine.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of Interest: authors have no conflict of interest to declare.

Надійшло до редакції / Received: 10.04.2017

Після доопрацювання / Revised: 04.05.2017

Прийнято до друку / Accepted: 12.06.2017