

М. І. Бабіч, М. С. Опанасенко

ЗНАЧЕННЯ ВІДЕОТОРАКОСКОПІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ ПЛЕВРИТ

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

ЗНАЧЕНИЕ ВИДЕОТОРАКОСКОПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПЛЕВРИТОМ

М. И. Бабич, Н. С. Опанасенко

Резюме

Частота специфического поражения плевры в структуре туберкулеза составляет от 3,2 до 31,0 %. Туберкулезный плеврит регистрируется в 70 % случаев плеврального выпота не в качестве осложнения туберкулеза легких, а как самостоятельная нозологическая форма без поражения других органов и структур грудной полости. Длительное течение туберкулезного поражения плевры, медленная обратная динамика процесса, формирование значительного количества шварт, утолщение плевры, риск плеврогенного цирроза легкого и эмпиемы плевры — все это является основанием для применения видеоторакоscопии в ведении больных.

Проведен анализ эффективности комплексного лечения 136 больных туберкулезными плевритами. Больные были разделены на 2 равные группы, получавшие одинаковую стандартизованную антибактериальную терапию. Установлено, что в первой группе с использованием видеоторакоscопии общая эффективность лечения была в 2 раза выше, чем в группе консервативного ведения плевральной полости с использованием пункций и дренирования. Средний срок стационарного лечения в первой группе был меньше в 2,7 раза, длительность экссудации — в 4,5 раза, количество экссудата — в 6,8 раза. Контроль результатов лечения через шесть месяцев после выписки показал отсутствие рецидивов в обеих группах, а также улучшение функции внешнего дыхания и уменьшение рентгенологических определяемых остаточных изменений в первой группе. Даны рекомендации по применению методов санации плевральной полости.

Ключевые слова: туберкулезный плеврит, видеоторакоscопия, эффективность лечения.

Укр. пульмонолог. журнал. 2013, № 2, С. 46–50.

Бабіч Максим Іванович

Херсонський обласний протитуберкульозний диспансер

Відділення торакальної хірургії, ординатор

82, Миколаївське шосе, м. Херсон, 73000

Тел.: 38 0508691015, факс: 38 0552 37-28-35, thsurg@rambler.ru

THE ROLE OF VIDEOTHORACOSCOPY IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH TUBERCULOUS PLEURISY

M. I. Babich, N. S. Opanasenko

Abstract

The rate of tuberculous pleurisy in overall tuberculosis structure is within 2,2–31 %. In 70 % of all tuberculous effusion cases a tuberculous pleurisy is a separate nosological entity without any specific lesions in other organs and structures of thoracic cavity. Protracted course of tuberculous pleurisy, slow recovery, a formation of numerous pleural adhesions, pleural thickening, a risk of development of pleural cirrhosis and empyema suggest more extensive use of videothoracoscopy in management of this group of patients.

There was analyzed an efficiency of complex treatment of 136 patients with tuberculous pleurisy. Patients were divided into two equal groups receiving identical standardized antimycobacterial therapy. Overall effectiveness of treatment in videothoracoscopy group was 2 times higher than in group of conventional management using the punctures and drainages of pleural cavity. Average term of hospital staying in the first group was 2,7 times shorter, the term of exudation was 4,5 times shorter and the volume of an exudation was 6,8 times less than in second group. Monitoring of outcomes in 6 months demonstrated no relapses in both groups along with improvement of the pulmonary function and decrease of radiologically defined residual lesions in the first group. There were made the recommendations for the use of pleural cavity treatment methods.

Key words: tuberculous pleurisy, videothoracoscopy, effectiveness of treatment.

Ukr. Pulmonol. J. 2013; 2: 46–50.

Maxim I. Babich

Kherson oblast TB dispensary

Thoracic surgery dept., resident

82, Mykolaiv highway, Kherson, 73000

Tel.: 38 0508691015, fax: 38 0552 37-28-35, thsurg@rambler.ru

На сьогодні туберкульоз залишається складною медичною та соціальною проблемою як міжнародного, так і національного значення для багатьох країн світу [1, 6, 9]. Частота специфічного ураження плеври в структурі захворюваності на туберкульоз складає від 3,2 % до 31,0 % [7, 10]. В сучасних умовах туберкульозний плеврит реєструється до 70,5 % випадків плеврального випоту не як ускладнення легеневих форм туберкульозу, а як самостійна нозологічна форма захворювання без ураження інших органів або структур грудної порожнини [2, 4, 5].

Виразна тенденція приросту абсолютної кількості і питомої ваги пацієнтів із плевральним випотом серед

хворих фтизіопульмонологічного профілю протягом останніх років в 2,3 рази [3, 4, 8] зумовлює необхідність пошуку нових підходів до лікування цієї хворих.

З огляду на патогенетичні форми туберкульозного плевриту [3, 7], алергічний та перифокальний тип накопичення екссудату окрім періодичних пункций на фоні антимікобактеріальної терапії (АБТ) додаткового лікування не потребує. Але власне туберкульозне ураження плеври, що характеризується тривалим перебігом з наполегливим накопиченням випоту, повільною зворотною динамікою процесу, формуванням великої кількості шварт, потовщенням плеври, ризиком плеврогенного цирозу легені та емпієми плеври вимагає застосування видеоторакоscопії (ВТС) [2, 4, 8].

Найперспективнішими з точки зору досягнення високої ефективності лікування є вперше діагностовані хворі, оскільки у них можливий початковий контроль за хворобою та її лікуванням ще до виснаження захисних можливостей організму і розвитку хіміорезистентних форм захворювання. Доповнення специфічної АБТ методами локальної санації плевральної порожнини може суттєво покращити безпосередні і віддалені результати лікування хворих на туберкульозний плеврит.

Мета роботи — вивчити клінічну ефективність консервативного ведення плевральної порожнини (пункції та дренажування) і порівняти результати з відеоторакоскопічною санацією в комплексному лікуванні хворих на вперше діагностований туберкульозний плеврит (ВДТП).

Матеріали та методи дослідження

Ефективність комплексного лікування хворих на ВДТП вивчалась у дослідженні, яке включало 136 хворих, що лікувались на базі КЗ «Херсонський обласний протитуберкульозний диспансер» ХОР в 2010-2011 роках. Всі хворі методом випадкових чисел були розділені на дві рівні групи по 68 хворих: I група — контрольна, в якій хворі отримували комплексне лікування без використання ВТС, а ведення плевральної порожнини в них проводилось пункційно або дренажуванням; II групу — основну, складали хворі, яким на фоні комплексного лікування виконувалась відеоторакоскопічна санація плевральної порожнини.

(55 %), сільських — 61 (44,9 %), розподіл в групах статистично не відрізнявся. Тривалість захворювання в середньому склала $(36,6 \pm 2,46)$ днів. Мінімальний термін від початку захворювання до ВТС був 12 днів, максимальний — 135 днів. Тривалість анамнезу більше місяця мали 25 (36,8 %) хворих, від місяця до 2 — 37 (45,4 %), від 2 до 3 місяців — 4 хворих (5,9 %) та більше 3 місяців — 2 хворих (2,9 %).

При госпіталізації гострий початок захворювання відмічали 67,6 % хворих, на сухий кашель скаржились 27,9 % хворих, 23,5 % — на вологий кашель з харкотинням слизового характеру. Підвищення температури відмічали 72,1 % хворих, задишку — 76,5 %. Серед інших скарг переважали слабкість у 58,8 % хворих, болі різного характеру на боці ураження — у 55,9 % хворих та нічна пітливість — у 25,0 % пацієнтів.

Супутня патологія була зареєстрована у 49 %, при чому у 18 % з них виявлено поєднання різних патологічних процесів. Серед нозологічних форм переважав хронічний бронхіт — 25 % та захворювання шлунку (хронічний гастрит, виразкова хвороба) — 10 %. В 6 % зареєстровано хронічний гепатит різного генезу та різні захворювання серцево-судинної системи (ССС) — ішемічна хвороба, артеріальна гіпертензія, атеросклероз тощо. Інша супутня патологія (хронічний пієлонефрит, вегето-судинна дистонія, хронічний аднексит та інше) виявлена у 11 %. Детальна інформація наведена в таблиці 2.

Таблиця 1

Розподіл хворих в дослідженні по віку і статі

Розподіл хворих	Всього хворих		Вік хворих (в роках)							
			до 30		31-40		41-50		більше 50	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
чоловіки	91	66,9	31	22,8	32	23,5	17	12,5	11	8,1
жінки	45	33,1	15	11,0	17	12,5	7	5,1	6	4,4
всього	136	100	46	33,8	49	36,0	24	17,6	17	12,5

Критерії включення хворих у дослідження: діагноз ВДТП підтверджено позитивним результатом мікроскопії або мікробіологічним дослідженням плевральної рідини, або гістологічним дослідженням плеври; відсутність при рентгенологічному дослідженні легень вогнищевих, інфільтративних або деструктивних змін туберкульозного характеру; щонайменше 10 днів протизапального та десенсибілізуючого лікування перед ВТС; наявність інформованої згоди пацієнта на участь в дослідженні; вік від 18 до 70 років.

Критерії виключення хворих з дослідження: наявність абсолютних протипоказань до виконання ВТС; супутня патологія в стадії декомпенсації; порушення хворим режиму лікування; відсутність інформованої згоди пацієнта; відмова від участі в дослідженні на будь-якому етапі.

Лівобічний плеврит відмічався у 62 хворих (45,6 %), правобічний — 74 (54,4 %).

В структурі пацієнтів переважали чоловіки — 91 (66,9 %), жінок було 45 (33,1 %). Розподіл хворих за статтю у групах наведено в таблиці 1.

Вік хворих коливався від 19,2 до 63,1 років, складаючи в середньому $(35,8 \pm 1,29)$ років. Міських жителів було 75

Таблиця 2
Супутня патологія у пролікованих хворих

	I група	II група	Всього
Хронічний бронхіт	18 (13,2 \pm 2,91) %	17 (12,5 \pm 2,84) %	35
Хронічний гепатит	5 (3,7 \pm 1,61) %	4 (2,9 \pm 1,45) %	9
Патологія шлунку	7 (5,1 \pm 1,89) %	7 (5,1 \pm 1,89) %	14
Патологія ССС	5 (3,7 \pm 1,61) %	3 (2,2 \pm 1,26) %	9
Інша патологія	8 (5,9 \pm 2,02) %	7 (5,1 \pm 1,89) %	15

При проведенні аналізу факторів ризику, передбачених «Протоколом надання медичної допомоги хворим на туберкульоз», що затверджений наказом МОЗ України, виявлено фактор № 59 (безробітні) у 38 % обстежених хворих та фактор № 56 (контакт із хворим на туберкульоз) — у 6 % хворих. Інших факторів ризику в проведеному дослідженні не виявлено.

Розподіл хворих у групах за наведеними ознаками статистично не відрізнявся.

Усім хворим проводились загальноклінічні методи обстеження: збір анамнестичних даних, фізикальне дослідження внутрішніх органів, антропометричні виміри, термометрія, вимірювання частоти пульсу та артеріального тиску. Застосовувались рентгенологічні дослідження (оглядові і бокові рентгенограми та спіральна комп'ютерна томографія легень), електрокардіографія, вивчався стан вентиляційної функції легень, загально визнані лабораторні методи обстеження.

Стан слизової оболонки бронхів вивчали під час відеобронхоскопії, яку виконували під місцевою анестезією відеобронхоскопом «Fudginon-2500». Бронхоскопія включала: огляд головних, сегментарних та субсегментарних бронхів з метою визначення ендобронхіальної патології, виконання забору матеріалу для мікробіологічного дослідження.

Плевральна рідина забиралась для аналізу шляхом плевральної пункції щонайменше тричі. Дослідження плевральної рідини включали загальний аналіз з визначенням рівня білку, проби Рівальта, виду і кількості формених елементів, мікроскопію, мікробіологічне дослідження на наявність мікобактерій туберкульозу. В аналізах плевральної рідини у всіх хворих відмічена позитивна проба Рівальта, переважання лімфоцитів на рівні 80-95%, серозний характер ексудату. Геморагічного ексудату в дослідженні не відмічено.

Комплексне лікування хворих на туберкульозний плеврит проводили за стандартизованими схемами спеціфічної АБТ згідно з вимогами діючих наказів МОЗ України. Застосовувались наступні препарати: ізоніазид (H) в дозі 5 мг/кг, рифампіцин (R) відповідно — 10 мг/кг, піразинамід (Z) — 25 мг/кг, стрептоміцин (S) — 15 мг/кг, етамбутол (E) — 15 мг/кг. З патогенетичних засобів використовувались гепатопротектори (карсил, есенціал), еубіотики (біфідорм), за показаннями використовували глюкокортикоїди, гепарин, інгібітори протеїнази (контрикал); реосорбілакт.

Торакоскопії виконувались за допомогою відеоторакоскопічного комплексу фірми «Olympus» (Японія) в боковому положенні хворого на здоровому боці під загальним знеболюванням з роздільною інтубацією бронхів та штучною вентиляцією легень. Місце для розміщення першого торакопорту розраховували на основі попереднього рентгенологічного обстеження хворого. Відеоторакоскопію виконували напівжорстким торакокопом, що дозволяло візуально оцінити максимальну зону плевральної порожнини з однієї точки. Послідовно оглядали легень, вісцеральну і парієтальну плевру, діафрагму і середостіння. Після візуальної ревізії додатково вводили 1-2 маніпуляційних торакопорту під контролем зору. Місця їх постановки визначали за характером змін в плевральній порожнині та плануючи вимоги подальшого встановлення дренажів.

Після закінчення всіх маніпуляцій та санації плевральної порожнини легень роздували під відеоконтролем, впевнившись в можливості її реекспансії. Плевральну порожнину дренивали 1-2 сіліконовими трубками з внутрішнім діаметром 8 мм під контролем відеоторакоскопа, використовуючи місця розміщення торакопортів. Активність хворих відновлювали після пробудження,

рентгенологічний контроль виконували протягом першої доби після ВТС. Показом до видалення дренажів були стійкий аеростаз та зменшення ексудації до 50 мл за добу.

Прямими критеріями оцінки ефективності лікування були обрані: 1) термін стаціонарного лікування хворих у відділенні; 2) кількість і терміни ексудації з плевральної порожнини; 3) повне розсмоктування рідини в плевральній порожнині та відновлення прозорості легеневого малюнку.

Критерії виліковування: 1) завершений та повноцінно проведений основний курс хіміотерапії; 2) відсутність або зникнення клінічних та лабораторних ознак запалення; 3) відсутність рентгенологічних ознак ураження у результаті завершення його інволюції; 4) відновлення функціональних можливостей та працездатності хворого.

Результати дослідження та їх обговорення

Середній термін лікування хворих в I групі склав (69,4±1,42) ліжко-дня, загальна ефективність лікування — (64,7±5,80) %, в той час, як рівень ускладнень (хронізація процесу, рання фрагментація плеврального випоту, нагноєння ексудату) при такому лікуванні був клінічно значимим і досягав (26,5±5,35) %. Більш детально результати наведено в таблиці 3.

Таблиця 3

Результати лікування хворих в I групі

	Абс. кількість хворих (n)	M±m %
Зменшення плеврального випоту на 1/3	1	1,5±1,46
Зменшення плеврального випоту на 1/2	5	7,4±3,17
Повне розсмоктування плеврального випоту	44	64,7±5,80
Загальна кількість ускладнень	18	26,5±5,35
Рання фрагментація випоту	8	11,8±3,91
Хронізація процесу	5	7,4±3,17
Пневмоторакс	3	4,4±2,49
Нагноєння ексудату	2	2,9±2,05

У 24 (35,3±5,80) % пацієнтів отримано негативний (18 (26,5±5,35) %) або слабкопозитивний (6 (8,8±3,44) %) ефект від консервативної терапії. Причина такого результату від консервативної терапії, на нашу думку, обумовлена наступними чинниками: 1) відсутність механічної евакуації ексудату з плевральної порожнини не дозволяє розірвати патогенетичний ланцюг розвитку плеврального випоту для адекватної його терапії; 2) відсутність інструментального доступу в плевральну порожнину не дає можливості безпосередньо медикаментозно впливати на запальний процес шляхом внутрішньоплеврального введення антибактеріальних та протизапальних засобів, що в свою чергу сприяє хронізації запалення як в часовому вимірі, так і з морфологічної точки зору; 3) випіт в плевральній порожнині часто має тенденцію до осумкування, а тому в таких випадках неможливо прогнозувати фармакокінетику при ентральному або парентеральному введенні препаратів.

Продовжуючи аналіз таблиці 3 видно, що у 18 (26,5±5,35) % хворих спостерігались різні ускладнення. Так, хроні-

зація процесу відмічена у 5 ($7,4 \pm 3,17$) % пацієнтів I групи. Цим пацієнтам в подальшому було проведено хірургічне лікування (плевректомія з декортикацією легені). Нагноєння ексудату розвинулось у 2 ($2,9 \pm 2,05$) % пацієнтів, тривалість подальшого лікування у них склала 61 і 89 днів, що свідчить про несвоєчасність діагностики плеврального випоту у хворих на туберкульоз при відсутності торакоскопії. В обох випадках в подальшому було проведено дренування плевральної порожнини з її щоденною санацією. При повільній динаміці (зменшення ексудату на 1/2 або 1/3 попереднього об'єму) були застосовані інвазивні методи лікування випоту: пункції, дренування плевральної порожнини. Пневмоторакс, як ускладнення плевральних пункцій, виник у 3 ($4,4 \pm 2,49$) % хворих з вираженими зрощеннями. В нашому дослідженні вдалось ліквідувати пневмоплеврит дренуванням плевральної порожнини.

При аналізі терміну перебування, тривалості ексудації та загального об'єму ексудату в пацієнтів I групи виявлена залежність від виду отриманого лікування (таблиця 4).

За результатами аналізу таблиці можна зробити наступні висновки. Загальна ефективність лікування із застосуванням торакоцентезу (18 хворих з 37) складає ($48,6 \pm 8,22$) %. Метод торакоцентезу доцільно застосовувати при лікуванні плеврального випоту як першу інвазивну методику. Метод є простим у виконанні, не потребує спеціальних навичок, може бути виконаним із найменшими матеріальними витратами.

Загальна ефективність комплексного лікування ВДТП із застосуванням дренування (або комбінації з пункційним веденням) плевральної порожнини складає ($83,9 \pm 6,61$) %. В порівнянні з торакоцентезом при застосуванні дренування ефективність лікування підвищується на ($69,2 \pm 9,05$) % (в 1,4 рази) ($p < 0,05$).

Дренування є простим у виконанні методом лікування плевральних випотів, відзначається достатньою ефективністю та не вимагає значних матеріальних витрат. Найбільш доцільно використовувати метод дренування плевральної порожнини при вираженій дихальній недостатності і як етап у лікуванні хворих до направлення в спеціалізований торакальний стаціонар, де пацієнту

може бути виконана відеоторакоскопія.

В II групі хворих при комплексному лікуванні туберкульозного плевриту застосовувалась ВТС. Загальна ефективність лікування (повне розсмоктування випоту) в цій групі склала ($98,5 \pm 1,46$) %, а тривалість стаціонарного лікування ($25,5 \pm 1,32$) ліжко-дня. Структура і характер ускладнень значно відрізнялись від показників I групи, а саме: загальна кількість ускладнень — 12 ($17,6 \pm 4,62$) %, що в 1,42 рази менше, ніж в I групі. В 11 випадках це була швидкоминуча гіпертермія в першу добу після ВТС — ($91,7 \pm 7,98$) % всіх ускладнень та в 1 випадку ($1,5 \pm 1,46$) % інтраплевральне поранення легені, усунуте торакоскопічно. Основні результати порівняння ефективності комплексного лікування хворих в I і II групах наведено в таблиці 5.

Загальна тривалість ексудації залежала від виду санації плевральної порожнини при комплексному лікуванні ВДТП. Так, при застосуванні пункцій у хворих I групи ($n = 37$) середня тривалість ексудації склала ($7,4 \pm 3,17$) днів, при застосуванні пункцій та дренування ($n = 31$) середня тривалість — ($1,8 \pm 3,91$) дня, а в II групі з використанням ВТС — відповідно ($4,1 \pm 0,26$) дня. Вивільнення діафрагми із зрощень та очищення медіастини-діафрагмальної поверхні плевральної порожнини від фібринозних нашарувань дозволяє відновити резорбтивну функцію, що, в свою чергу, є гарною профілактикою гнійно-запальних ускладнень, прискорює припинення накопичення ексудату в плевральній порожнині та дозволяє раніше видалити дренажі.

З метою аналізу віддалених результатів лікування в дослідження включені дані обстеження хворих обох груп через шість місяців після виписки. Рецидиви захворювання на момент обстеження були відсутні у хворих обох груп.

При оцінці функціональних результатів перед початком лікування у хворих на ВДТП, порушення функції зовнішнього дихання (ФЗД) встановлено у 122 хворих ($89,7 \pm 2,61$) % хворих. Порушення ФЗД 1-го ступеня визначалося у 69 ($50,7 \pm 4,29$) % хворих, 2-го ступеня — 50 ($36,8 \pm 4,13$) % і 3-го ступеня — у 3 ($2,2 \pm 1,26$) % хворих. Рестриктивний тип порушення дихання виявлено у 28 ($20,6 \pm 3,47$) % хворих з порушенням ФЗД, обструктивний

Таблиця 4

Порівняння ефективності лікування хворих в I групі в залежності від виду маніпуляцій

	пункції M±m	пункції з наступним дренуванням, M±m	дренування M±m	всього в I групі M±m
Кількість хворих	37, ($54,4 \pm 6,04$) %	24, ($35,3 \pm 5,80$) %	7, ($10,3 \pm 3,69$) %	68, (100,0) %
Тривалість ексудації (в днях)	$7,4 \pm 3,17^*$	$11,8 \pm 3,91$	$26,2 \pm 3,5^*$	$18,6 \pm 1,2$
Загальна кількість евакуйованого ексудату (мл)	$2710,4 \pm 317,65^*$	$3184,1 \pm 405,53$	$5612,5 \pm 322,47^*$	$3203,8 \pm 224,0$
Термін стаціонарного лікування (в днях)	$58,4 \pm 6,7^*$	$68,7 \pm 4,27^*$	$77,3 \pm 2,5^*$	$69,4 \pm 1,42$
Повна ліквідація плеврального випоту	$(48,6 \pm 8,22) \%^*$	$(83,3 \pm 7,61) \%^*$	$(85,7 \pm 13,23) \%$	$(64,7 \pm 5,80) \%$

Примітка. * — різниця достовірна ($p < 0,05$)

Таблиця 5

Порівняння ефективності комплексного лікування хворих в I і II групах

	I група, M±m	II група, M±m
Тривалість ексудації (в днях)	$18,6 \pm 1,2^*$	$4,1 \pm 0,26^*$
Загальна кількість евакуйованого ексудату (мл)	$3203,8 \pm 224,0^*$	$473,2 \pm 32,19^*$
Термін стаціонарного лікування (в ліжко/днях)	$69,4 \pm 1,42^*$	$25,5 \pm 1,32^*$
Повна ліквідація плеврального випоту (n, %)	$44, (64,7 \pm 5,80) \%^*$	$67, (98,5 \pm 1,46) \%^*$

Примітка. * — різниця достовірна ($p < 0,01$)

— у 20 (14,7±3,04) % і змішаний тип — у 74 (54,4±4,27) % хворих.

Контроль показників перед випискою хворих показав покращення результатів на 8-21%: так кількість хворих з порушенням ФВД зменшилось на 21,3 % (з 89,7 % до 68,4 %), відсоток порушення 1-го ступеня зменшився на 9,5 % (з 50,7 % до 41,2 %), а 2-го ступеня — на 10,3 % (з 36,8 % до 26,5 %) і порушення ФВД 3-го ступеня — на 1,5 % (з 2,2 % до 0,7 %) хворих. Переважання рестриктивного компонента порушення ФВД встановлено у 39 (28,7±3,88) % хворих, що свідчить про необхідність удосконалення місцевого лікування ТВДП для поліпшення структури залишкових плевральних змін.

При оцінці функціональних результатів через шість місяців після виписки у хворих ВДТП, незалежно від застосовуваних методів лікування, порушення ФВД встановлено у 67 хворих (49,3±4,29) % хворих. Порушення ФВД 1-го ступеня визначалося у 45 (33,1±4,03) % хворих, 2-го ступеня — у 21 (15,4±3,10) % і 3-го ступеня — у 1 (0,7±0,73) % хворих.

При порівнянні показників ФВД в обох групах достовірно показано покращення результатів у II групі із застосуванням ВТС: зростання кількості хворих з нормальними показниками ФВД в 2 рази (з (33,8±5,74) % до (67,6±5,67) %), а також покращення структури — відсутність порушень 3 ступеню, зниження частоти 2 ступеню порушень в 1,3 рази та 1 ступеню — в 2,46 рази відповідно. Позитивні зміни ФВД були зумовлені зниженням проявів плевральних змін, покращенням клініко-рентгенологічних показників у процесі лікування, регресією випоту, попередженням гнійних ускладнень.

ЛІТЕРАТУРА

1. ВООЗ. Лечение туберкулеза: рекомендации для национальных программ (2 издание) [Текст] / World Health Organization. — Женева, 2008. — 77 с.
2. Калабуха, И. А. Видеоторакоскопия в пульмонологии [Текст] / И. А. Калабуха // Здоровье Украины. — 2008. — № 9. — С. 50–51.
3. Лискина, И. В. Туберкулезные плевриты: эпидемиологические и клинико-анатомические аспекты, современное состояние проблемы в Украине [Текст] / И. В. Лискина // Укр. пульмонолог. журнал. — 2004. — № 1. — С. 47–50.
4. Опанасенко, М. С. Клінічний досвід використання відеоторакоскопії для діагностики та лікування захворювань органів грудної порожнини у хворих різного віку [Текст] / М. С. Опанасенко, Б. М. Конік, М. Г. Палівода [та ін.] // Проблеми старения и долголетия. — 2009. — № 3. — С. 312–323.
5. Семенова, О. В. Плевриты при туберкулезе легких [Текст] / О. В. Семенова // Лечебное дело. — 2009. — № 3. — С. 4–11.
6. Фещенко, Ю. І. Туберкулез: організація діагностики, лікування, профілактики та контролю за смертністю [Текст] / Ю. І. Фещенко, В. М. Мельник, Л. В. Турченко, С. В. Лірник. — Київ.: Здоров'я, 2010. — 448 с.
7. Фещенко, Ю. І. Плевральные выпоты [Текст] / Ю. І. Фещенко, Н. С. Опанасенко, И. В. Лискина // В кн.: Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний органов дыхания; под ред. Ю. И. Фещенко, Л. А. Яшиной // «Справочник врача Пульмонолог — Фтизиатр». — К.: Тов. «Доктор-Медиа», 2007. — С. 128–135.
8. Heffner, J. E. Interventional Management of Pleural Infections [Text] / John E. Heffner, Jeffrey S. Klein, Ch. Hampson // Chest. — 2009. — Vol. 136. — P. 1148–1159.
9. Leung, C. C. Year in review 2010: tuberculosis, pleural diseases, respiratory infections [Text] / C. C. Leung, D. Feller-Kopman, M. S. Niederman, S. G. Spiro // Respiriology. — 2011. — Vol. 16. — P.564–573.
10. Light, R. W. Pleural effusions [Text] / R. W. Light // Med. Clin. North Am. — 2011. — Vol. 95. — P. 1055–1070.

Висновки

Відеоторакоскопічна санація плевральної порожнини достовірно підвищила загальну ефективність комплексного лікування хворих на туберкульозний плеврит у порівнянні з пункційним веденням плевральної порожнини в 2 рази, а в порівнянні з дренажуванням — в 1,2 рази. Середній термін лікування хворих завдяки використанню відеоторакоскопії скоротився в 2,7 рази, тривалість ексудації — в 4,5 рази, а загальна кількість ексудату зменшилась в 6,8 рази.

Контроль результатів лікування через шість місяців після виписки виявив покращення показників зовнішнього дихання в групі застосування відеоторакоскопії в 2 рази відносно групи контролю, а також зменшення рентгенологічно виявлених залишкових змін в 2,2 рази.

Метод торакоцентезу доцільно застосовувати при комплексному лікуванні хворих на туберкульозний плеврит як першу інвазивну методику. Метод є простим у виконанні, не потребує спеціальних навичок, може бути виконаним з найменшими матеріальними витратами. Дренажування відзначається достатньою ефективністю, не вимагає значних матеріальних витрат, найбільш доцільно використовувати його при вираженій дихальній недостатності, та як етап у лікуванні хворих до використання торакокопії.

Відеоторакоскопія дозволяє візуально визначити ознаки ураження плеври та отримати матеріал для мікробіологічного та морфологічного дослідження, а її лікувальні можливості дозволяють достовірно скоротити термін лікування хворих, зменшити термін ексудації та загальну кількість ексудату, покращити безпосередню загальну ефективність лікування та віддалені його наслідки.

REFERENCES

1. WHO. *Lecheniye tuberculeza: rekomendatsii dlya natsionalnykh programm (2 izdaniye)* (Treatment of tuberculosis: guidelines for national programs (2nd edition)). Geneva: WHO, 2008.77 p.
2. Kalabukha IA. *Videotorakoskopiya v pulmonologii* (Videothoracoscopy in pulmonology). *Zdorovye Ukrainy*. 2008;No 9:50-51.
3. Liskina IV. *Tuberkuleznyye plevrity: epidemiologicheskiye i kliniko-anatomicheskiye aspekty, sovremennoye sostoyaniye problemy v Ukraine* (Tuberculosis pleurisy: epidemiological, clinical-pathologic aspects, modern state of the art in Ukraine). *Ukr. Pulmonol. Zhurnal*. 2004;No 1:47-50.
4. Opanasenko MS, Konik BM, Palivoda MG, et al. *Klinichnyy dosvid vykorystannya videotorakoskopiyyi dlya diagnostyky ta likuvannya zakhvoryuvannya organiv grudnoyi porozhnyny u khvorykh riznogo viku* (Clinical experience with videothoracoscopy for diagnosis and treatment of diseases of the chest in patients of all ages). *Problemy stareniya i dolgoletiya*. 2009;No 3:312-323.
5. Semenova OV. *Plevrity pri tuberkuleze legkikh* (Pleurisy in pulmonary tuberculosis). *Lechebnoye delo*. 2009;No 3:4-11.
6. Feshchenko YUI, Melnyk VM, Turchenko LV, Lirnyk SV. *Tuberkuloz: organizatsiya diagnostyky, likuvannya, profilaktyky ta kontrolyu za smertnistyu* (Tuberculosis: the organization of diagnostics, treatment, prevention and mortality control). Kyiv: Zdorovya, 2010. 448 p.
7. Feshchenko YUI, Yashina LA. *Ratsionalnaya diagnostika i farmakoterapiya zabojevanij organov dykhanija «Spravochnik vracha Pulmonolog — Ftiziatr»* (Rational diagnostics and drug treatment of respiratory diseases " Doctor Directory Pulmonologist - Phthysiologist"). K.: Ltd. "Doctor-Media", 2007. pp 128-135.
8. Heffner JE, Klein JS, Hampson C. *Interventional Management of Pleural Infections*. Chest. 2009;136:1148–1159.
9. Leung CC, Feller-Kopman D, Niederman MS, Spiro SG. *Year in review 2010: tuberculosis, pleural diseases, respiratory infections*. Respiriology. 2011;16:564–573.
10. Light RW. *Pleural effusions*. Med. Clin. North. Am. 2011;95:1055–1070.