

УДК 616.24-002.5.015:8-089.844-036.8

РАЗНАТОВСЬКА О.М.<sup>1</sup>, ЄВСА В.О.<sup>2</sup>, ХУДЯКОВ Г.В.<sup>3</sup><sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет<sup>2</sup>Запорізький обласний протитуберкульозний клінічний диспансер<sup>3</sup>Софіївська виправна колонія управління Державної пенітенціарної служби України в Запорізькій області (№ 55)

## ЗІСТАВЛЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОНСЕРВАТИВНОГО І КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ТОРАКОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНИЙ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

**Резюме.** *Актуальність:* підвищення ефективності лікування хворих на деструктивний хіміорезистентний туберкульоз легень. *Мета дослідження* — зіставити ефективність консервативного й комбінованого лікування з використанням хірургічного втручання (торакопластики) у хворих на деструктивний хіміорезистентний туберкульоз легень. *Матеріали і методи.* Основну групу становили 30 хворих, які отримували комбіноване лікування з використанням хірургічного втручання, а саме торакопластики. Контрольну групу становили 284 хворі, які отримували лише консервативне лікування (антимікобактеріальну хіміотерапію). *Результати.* Серед хворих контрольної групи ефективність лікування була вищою на 11,7 %. У групі хворих із застосуванням торакопластики середні терміни припинення бактеріовиділення були вірогідно скорочені на 1,8 місяця, загоєння деструкцій в легенях досягнуто вірогідно частіше в 1,5 раза. *Висновок.* У хворих на деструктивний хіміорезистентний туберкульоз легень при неефективності консервативного лікування використання комбінованого лікування із застосуванням торакопластики при відсутності протипоказань є оптимальним способом підвищення ефективності лікування даної категорії хворих.

**Ключові слова:** деструктивний хіміорезистентний туберкульоз легень, консервативне лікування, комбіноване лікування, торакопластика.

### Вступ

За даними літератури, наявність стійких каверн у легенях може спричинити розвиток резистентності мікобактерій туберкульозу (МБТ), і тому необхідно застосовувати всі необхідні методи лікування каверн [1, 2]. Аналіз літератури свідчить про поступове відновлення інтересу практичних лікарів до впровадження в щоденну фтизіатричну практику колапсотерапії, до якої останнім часом вдавались відносно рідко [3, 4]. При використанні колапсотерапії протягом 6–12 місяців зменшуються терміни стаціонарного лікування хворих, зростає відсоток припинення виділення МБТ і загоєння порожнин розпаду, в 1,5 раза зменшується частота загострень і рецидивів, утрічі знижує чисельність побічних реакцій на хіміопрепарати [5]. Завдяки комплексній терапії рідше розвивається вторинна лікарська резистентність.

А.С. Кононец с соавт. (2008) [6] вказують на те, що хворі на хронічний туберкульоз легень є групою високого ризику розвитку хіміорезистентного туберкульозу (ХРТБ) легень, резистентного

до поєднання основних і резервних протитуберкульозних препаратів, що потребує застосування інших методів лікування, у тому числі хірургічних.

Проведений огляд літератури свідчить, що підвищення ефективності лікування хворих на поширений деструктивний туберкульоз легень можна досягти своєчасним застосуванням методів хірургічного лікування в комплексі з раціональною протитуберкульозною хіміотерапією [7, 13].

Визначальним фактором, що впливає на можливість одужання хворого, є наявність ХРТБ легень. У певній частині цих хворих єдину надію на подальше одужання дає застосування хірургічного втручання [8, 9].

За даними когортного аналізу, проведеного Б.В. Радионовим с соавт. (2008) [10], з урахуванням протипоказань завдяки хірургічним втручанням ви-

© Разнатовська О.М., Євса В.О., Худяков Г.В., 2015

© «Медицина невідкладних станів», 2015

© Заславський О.Ю., 2015

лікуваними можуть бути 20–25 % хворих на вперше діагностований туберкульоз легень та близько 40 % хворих на хронічний туберкульоз легень.

Аналіз літератури показав, що застосування торакопластики виправдане в найбільш тяжкої категорії хворих на ХРТБ легень, у яких діагностується поширений фіброзно-кавернозний туберкульоз легень [7]. Вважається [11], що торакопластика — це операція резерву при протипоказаннях до радикальних операцій резекційного характеру.

За даними Б.В. Радіонова зі співавт. (2007) [9], торакопластика є високоефективним методом лікування хворих на деструктивний ХРТБ легень. Ефективність лікувальної торакопластики у даної категорії хворих становить 71,8 %, а включення її в комплексне лікування дозволить значно покращити результати лікування. Коригувальна торакопластика дозволяє знизити небезпеку перифокального туберкульозу у 2,5 раза. Поєднане застосування інтенсивної внутрішньовенної поліхіміотерапії з торакопластикою є методом вибору при лікуванні хворих на деструктивний ХРТБ легень при протипоказаннях до резекції, що значно розширить можливість лікування цих хворих.

Ефективність хірургічного лікування хворих з розширеною резистентністю МБТ до протитуберкульозних препаратів зі стабілізацією перебігу туберкульозу у віддалені терміни спостереження досягає 60,0 % [6, 10, 13]. Відмова від хіміотерапії або передчасне її припинення після операції може призвести до тяжких ускладнень у післяопераційному періоді й рецидивів через 1–5 років.

За даними А.К. Стрелис с соавт. (2009) [12], у хворих на поширений фіброзно-кавернозний ХРТБ легень (з локалізацією каверн у верхній частці й ураженням нижніх відділів і/або протилежної легені) після екстраплевральної торакопластики курс хіміотерапії має становити 8–12 місяців.

**Мета дослідження** — зіставити ефективність консервативного й комбінованого лікування з використанням хірургічного втручання (торакопластики) у хворих на деструктивний ХРТБ легень.

## Матеріали і методи

Для зіставлення ефективності консервативного й комбінованого лікування хворі на деструктивний ХРТБ легень були розподілені на 2 групи. Основну групу становили 30 хворих, які отримували комбіноване лікування з використанням хірургічного втручання, а саме торакопластики. Контрольну групу становили 284 хворі, які отримували лише консервативне лікування (антимікобактеріальну хіміотерапію). Усім хворим проводилося комплексне обстеження, що включало: клініко-рентгенологічне обстеження, мікробіологічні дослідження (визначення МБТ методом мікроскопії й методом посіву, визначення чутливості МБТ до протитуберкульозних препаратів). Усі дослідження виконували в терміни, передбачені Уніфікованим клінічним протоколом медичної допомоги (УКПМД) «Туберкульоз» (Наказ МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р.). Групи

були ідентичні між собою за призначеними режимами протитуберкульозної хіміотерапії.

У всіх хворих проводили індивідуалізовану хіміотерапію відповідно до УКПМД «Туберкульоз» (Наказ МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р.).

Результати дослідження оброблені сучасними методами аналізу на персональному комп'ютері з використанням статистичного пакета ліцензійної програми Statistica® for Windows 6.0 (StatSoft Inc., № AXXR712 D833214FAN5).

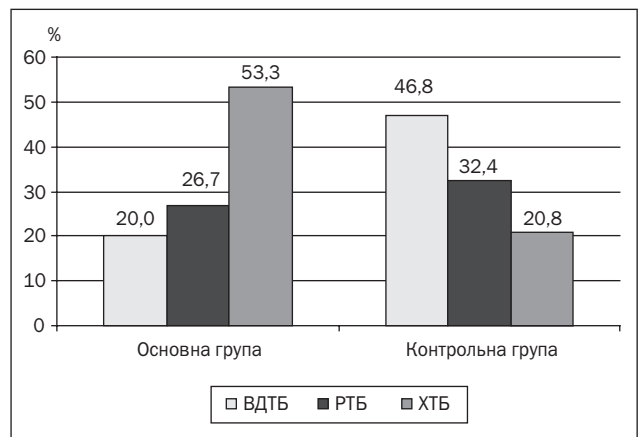
## Результати

В основній групі чоловіків було 24 (80 %), жінок — 6 (20 %), середній вік —  $38,4 \pm 1,6$  року. У контрольній групі чоловіків було 221 (77,8 %), жінок — 63 (22,2 %), середній вік становив  $38,8 \pm 0,7$  року. Отже, групи були порівнянні за віком та статтю.

При розподілі хворих на ХРТБ легень за випадками захворювання на туберкульоз (рис. 1) встановлено, що серед хворих контрольної групи вірогідно частіше був вперше діагностований ХРТБ легень (ВДТБ) та рецидиви специфічного процесу (РТБ), ніж хронічний туберкульоз (ХТБ) (133 (46,8 %) і 92 (32,4 %) відповідно проти 59 (20,8 %);  $p < 0,05$ ). Серед хворих основної групи вірогідно переважав ХТБ порівняно з ВДТБ та РТБ (16 (53,3 %) проти 6 (20 %) і 8 (26,7 %) відповідно;  $p < 0,001$ ).

Розподіл хворих на деструктивний ХРТБ легень залежно від клінічної форми (рис. 2) дозволив встановити, що серед хворих контрольної групи вірогідно переважав інфільтративний туберкульоз, який діагностувався у 182 хворих (64 %) ( $p < 0,001$ ), дисемінована форма та фіброзно-кавернозна встановлені в 3,5 раза рідше (у 51 (17,9 %) і у 49 (1 %) відповідно), а казеозна пневмонія зареєстрована лише в цій групі — у 2 (0,8 %) хворих. Серед хворих основної групи вірогідно переважали інфільтративна та фіброзно-кавернозна форми порівняно з дисемінованою (13 (43,3 %) і 14 (46,7 %) відповідно проти 3 (10 %);  $p < 0,001$ ).

При зіставленні показників ефективності консервативного й комбінованого лікування з вико-

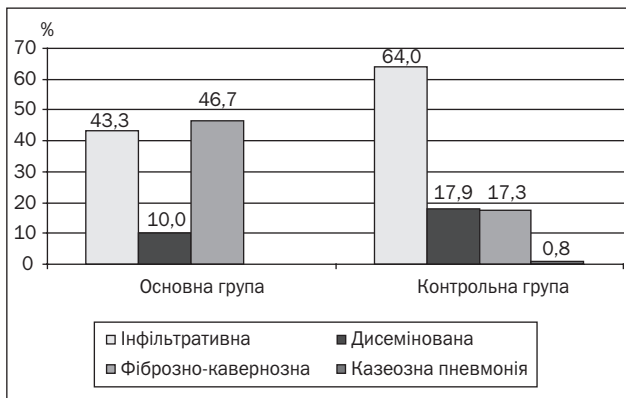


**Рисунок 1.** Розподіл хворих на деструктивний ХРТБ легень залежно від випадку захворювання на туберкульоз

**Таблиця 1. Показники ефективності консервативного й комбінованого лікування з використанням торакопластики у хворих на деструктивний ХРТБ легень**

Показник	Контрольна група (n = 284)		Основна група (n = 30)	
	Абс.	%	Абс.	%
Частота припинення бактеріовиділення	232	81,7	21	70,0
Середні терміни припинення бактеріовиділення, місяців (M ± m)	4,0 ± 0,2		2,2 ± 0,5*	
Розсмоктування вогнищевих та інфільтративних змін у легенях	220	77,5	30	100,0
Деструктивні зміни в легенях:				
— зникнення	126	44,3	20	66,6*
— регресія	94	33,1	10	33,4
— збільшення	34	11,9		
— без змін	30	10,7		
Середні терміни загоєння деструкцій, місяців (M ± m)	5,6 ± 0,2		6,1 ± 0,3	
Зникнення клініко-лабораторних симптомів	215	75,7	29	96,7

**Примітка:** \* — вірогідна відмінність показника між групами порівняння ( $p < 0,05$ ).



**Рисунок 2. Розподіл хворих на деструктивний ХРТБ легень залежно від клінічної форми**

ристанням торакопластики у хворих на деструктивний ХРТБ легень (табл. 1) встановлено, що частота припинення бактеріовиділення була вищою на 11,7 % у контрольній групі (81,7 проти 70 % відповідно). Проте середні терміни припинення бактеріовиділення серед хворих основної групи були вірогідно скорочені на 1,8 місяця (2,2 ± 0,5 місяця проти 4,0 ± 0,2 місяця відповідно;  $p < 0,0005$ ). Розсмоктування вогнищевих та інфільтративних змін у легенях було досягнуто в усіх хворих основної групи, що на 22,5 % частіше, ніж у контрольній групі (100 проти 77,5 % відповідно). Загоєння деструкцій у легенях було досягнуто вірогідно частіше в 1,5 раза серед хворих основної групи (66,6 проти 44,3 % відповідно;  $p < 0,05$ ). Регресія деструктивних змін у легенях була досягнута з однаковою частотою серед хворих обох груп: у 33,1 % у контрольній групі та в 33,4 % в основній групі. Показники «збільшення деструктивних змін у легенях» та «без змін» серед хворих основної групи не встановлені, а серед хворих контрольної групи — 11,9 та 10,7 % відповідно. Середні терміни загоєння деструкцій в основній групі були скорочені на 0,5 місяця. Зникнення клініко-лабораторних симптомів було досягнуто частіше у хворих основної групи — на 21 % (96,7 проти 75,7 %).

## Обговорення

Консервативне лікування вірогідно ( $p < 0,05$ ) частіше застосовувалося у хворих на інфільтративний деструктивний ХРТБ легень з новими та повторними випадками, а комбіноване лікування з використанням торакопластики — у хворих на хронічний інфільтративний та фіброзно-кавернозний деструктивний ХРТБ легень.

Хоча серед хворих контрольної групи ефективність лікування за показником «припинення бактеріовиділення» була вищою на 11,7 %, за іншими показниками в групі із застосуванням комбінованого лікування з використанням торакопластики результати були кращими: середні терміни припинення бактеріовиділення були скорочені на 1,8 місяця ( $p < 0,0005$ ), розсмоктування вогнищевих та інфільтративних змін у легенях було досягнуто в 100 % випадків та на 22,5 % частіше, ніж у групі з консервативним лікуванням, загоєння деструкцій у легенях було досягнуто частіше в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ), показники «збільшення деструктивних змін у легенях» та «без змін» не діагностувались, зникнення клініко-лабораторних симптомів досягнуто частіше на 21 %.

## Висновки

У хворих на деструктивний ХРТБ легень при неефективності консервативного лікування використання комбінованого лікування із застосуванням торакопластики при відсутності протипоказань є оптимальним вирішенням проблеми підвищення лікування даної категорії хворих.

## Список літератури

1. Андриенко А.А. Роль искусственного пневмоторакса в комплексной терапии деструктивного туберкулеза / А.А. Андриенко, М.В. Федорова, Н.Г. Грищенко, Н.В. Таджиева // Проблемы туберкулеза. — 2005. — № 12. — С. 43-45.
2. Мотус И.Я. Искусственный пневмоторакс в лечении деструктивного туберкулеза легких, осложненного лекарственной устойчивостью возбудителя / И.Я. Мотус, С.Н. Скорняков, Е.И. Кильдюшева // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2005. — № 12. — С. 22-26.

3. Сташенко А.Д. Применение пневмоперитонеума при комплексном лечении больных туберкулезом легких в современных условиях / А.Д. Сташенко // *Актуальні питання медичної науки та практики: Збірник наукових праць*. — Вип. 71. — Запоріжжя, 2007. — С. 117-120.

4. Чуканов В.И. Эффективность искусственного пневмоторакса в лечении больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий / В.И. Чуканов, В.Ю. Мишин, А.Т. Сигаев [и др.] // *Проблемы туберкулеза и болезни легких*. — 2004. — № 8. — С. 22-24.

5. Петров В.А. Современные аспекты коллапсотерапии во фтизиатрической практике / В.А. Петров, А.С. Шальмин, С.Г. Гузь // *Запорожский медицинский журнал*. — 2004. — № 2. — С. 35-36.

6. Кононец А.С. Клинические проявления и эффективность лечения больных деструктивным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий в противотуберкулезных учреждениях ФСИН России / А.С. Кононец, С.Г. Сафонова, С.В. Сидорова [и др.] // *Пульмонология*. — 2008. — № 3. — С. 67-72.

7. Савенков Ю.Ф. Значение торакопластики в излечении больных лекарственно-устойчивым туберкулезом / Ю.Ф. Савенков, П.Е. Бакулин // *Український пульмонологічний журнал*. — 2007. — № 2. — С. 37-39.

8. Диагностика, химиотерапия, хирургия лекарственно-устойчивого туберкулеза органов дыхания: Практическое руководство / Под ред. А.К. Стрелиса, А.А. Стрелиса. — Томск: Красное знамя, 2007. — 110 с.

9. Радіонов Б.В. Торакопластика: Монографія / Б.В. Радіонов, Ю.Ф. Савченко, І.Д. Дужий [та ін.]. — Дніпропетровськ: РВА «Дніпро-ВАЛ», 2007. — 181 с.

10. Радионов Б.В. Современные тенденции в хирургии легочного туберкулеза / Б.В. Радионов, В.М. Мельник, И.А. Калабуха [и др.] // *Український пульмонологічний журнал*. — 2008. — № 2. — С. 43-47.

11. Савенков Ю.Ф. Торакопластика — прошлое и настоящее коллапсхирургии туберкулеза легких / Ю.Ф. Савенков, В.И. Рудаков, Т.И. Дуплий // *Український пульмонологічний журнал*. — 2007. — № 3. — С. 11-13.

12. Стрелис А.К. Эффективность хирургического лечения туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью в условиях программы DOTS-PLUS / А.К. Стрелис, А.А. Стрелис, О.В. Анастасов [и др.] // *Бюлл. Сиб. медицины*. — 2009. — № 1. — С. 85-92.

13. Pomerantz B.J. Pulmonary resection for multidrug-resistant tuberculosis / B.J. Pomerantz, J.C. Cleveland, H.K. Olson, M. Pomerantz // *Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 2001. — Vol. 121 (3). — P. 448-453.

Отримано 01.11.15 ■

Разнатовская Е.Н.<sup>1</sup>, Евса В.А.<sup>2</sup>, Худяков Г.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Запорожский государственный медицинский университет

<sup>2</sup>Запорожский областной противотуберкулезный клинический диспансер

<sup>3</sup>Софиевская исправительная колония управления Государственной пенитенциарной службы Украины в Запорожской области (№ 55)

#### СОПОСТАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО И КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОРАКОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

**Резюме. Актуальность:** повышение эффективности лечения больных деструктивным химиорезистентным туберкулезом легких. **Цель исследования** — сопоставить эффективность консервативного и комбинированного лечения с использованием хирургического вмешательства (торакопластики) у больных деструктивным химиорезистентным туберкулезом легких. **Материалы и методы.** Основную группу составили 30 больных, получавших комбинированное лечение с использованием хирургического вмешательства, а именно торакопластики. Контрольную группу составили 284 больных, получавших только консервативное лечение (антимикобактериальную химиотерапию). **Результаты.** В контрольной группе эффективность лечения была выше на 11,7 %. В группе больных с применением торакопластики средние сроки прекращения бактериовыделения были достоверно сокращены на 1,8 месяца, заживление деструкций в легких достигнуто достоверно чаще в 1,5 раза. **Выводы.** У больных деструктивным химиорезистентным туберкулезом легких при неэффективности консервативного лечения использование комбинированного лечения с применением торакопластики при отсутствии противопоказаний является оптимальным способом повышения эффективности лечения данной категории больных.

**Ключевые слова:** деструктивный химиорезистентный туберкулез легких, консервативное лечение, комбинированное лечение, торакопластика.

Raznatovska O.M.<sup>1</sup>, Yevsa V.O.<sup>2</sup>, Khudiakov H.V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia

<sup>2</sup>Zaporizhzhia Regional Tuberculosis Clinical Dispensary, Zaporizhzhia

<sup>3</sup>Sofiivska Penal Colony of the Administration of the State Penitentiary Service of Ukraine in Zaporizhzhia Region (№ 55), Vilniansk, Ukraine

#### COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF CONSERVATIVE AND COMBINED TREATMENT USING THORACOPLASTY IN PATIENTS WITH DESTRUCTIVE DRUG-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS

**Summary. Introduction.** Improving the efficiency of the treatment of patients with destructive drug-resistant pulmonary tuberculosis. **Objective** — to compare the effectiveness of conservative and combined treatment using surgery (thoracoplasty) in patients with destructive drug-resistant pulmonary tuberculosis. **Materials and Methods.** The main group consisted of 30 patients who received the combined treatment with surgery, namely thoracoplasty. Control group included 284 patients who received only conservative treatment (antimycobacterial chemotherapy). **Results.** Among patients in the control group, treatment efficiency was higher by 11.7 %. In group of patients with thoracoplasty, average time of bacterial excretion termination was significantly reduced by 1.8 months, the healing of destructions in the lungs was achieved significantly more often, by 1.5 times. **Conclusion.** In patients with destructive drug-resistant pulmonary tuberculosis, after the failure of conservative treatment, the use of thoracoplasty in the absence of contraindications is the best solution to increase the efficiency of the treatment of these patients.

**Key words:** destructive drug-resistant pulmonary tuberculosis, conservative treatment, combination treatment, thoracoplasty.