

УДК 616.24-0002.5-06:616.233-089.85

*Д.С. Мирошниченко, О.А. Серых, А.В. Подчос, Д.О. Литвин, А.С. Лавренюк, А.В. Линник,
О.Е. Передерий, Н.В. Обухова*

ПРИМЕНЕНИЕ КЛАПАННОЙ БРОНХОБЛОКАЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Республиканская клиническая туберкулезная больница МЗ ДНР

Резюме. Проанализированы результаты лечения в конце интенсивной фазы у 37 больных осложненным (бронхоплевральный свищ, эмпиема плевры) туберкулезом легких, которым в комплексном лечении была применена клапанная бронхоблокация. Включение в комплексное лечение у больных осложненным деструктивным туберкулезом легких клапанной бронхоблокации позволило в 34 (91,9 %) случаев эффективно завершить интенсивную фазу (было достигнуто полное прекращение функционирования бронхоплеврального свища, расправление легкого, выраженное уменьшение инфильтрации, прекращение бактериовыделения и заживление легочной деструкции на момент окончания стационарного этапа лечения). Установлено, что клапанная бронхоблокация является эффективным немедикаментозным методом лечения осложненного туберкулеза легких.

Ключевые слова: деструктивные формы туберкулеза легких, бронхоплевральный свищ, клапанная бронхоблокация.

Лечение больных осложненными формами туберкулеза легких всегда вызывало определенные трудности. Наиболее тяжелыми осложнениями деструктивных форм туберкулеза легких являются бронхоплевральные свищи и эмпиема плевры. Раннее и надежное закрытие бронхоплеврального свища является главным условием успешного лечения эмпиемы плевры, полного расправления легкого и позволяет избежать оперативного вмешательства. Классические способы лечения: полидренирование плевральной полости, экстренные полостные операции зачастую не приводят к ликвидации этих осложнений. Эффективность лечения таких больных составляет до 58,6 %, летальность — до 26,2 % [1, 2]. Клапанная бронхоблокация — метод выбора лечения для этой категории больных [3, 4].

Цель работы. Провести анализ эффективности клапанной бронхоблокации у впервые выявленных больных деструктивными формами туберкулеза легких, осложненными бронхоплевральными свищами, находившихся на лечении в туберкулезном легочно-хирургическом (торакальном) отделении Республиканской клинической туберкулезной больницы МЗ ДНР.

Материалы и методы. Проанализировано 37 историй болезни пациентов с впервые выявленным деструктивным туберкулезом легких, осложненным формированием бронхоплевральных свищей. Мужчин было 34 (91,9 %), женщин — 3 (8,1 %). Средний возраст больных составил 34,3 года.

Инфильтративный туберкулез легких был диагностирован у 21 (56,8 %), диссеминированный — у 16 (43,2 %) пациентов. Двустороннее пораже-

ние легких выявлено у 35 (94,6 %) больных. Бактериовыделение наблюдалось в 100 % случаев.

Всем больным проводили комплексное лечение, включающее противотуберкулезную химиотерапию по стандартным схемам, плевральные пункции, дренирование плевральной полости; дезинтоксикационную терапию; коррекцию гемодинамики; противовоспалительные средства, а также клапанную бронхоблокацию, и при необходимости — искусственный пневмоперитонеум. Эффективность лечения оценивали по расправлению легкого, прекращению функционирования бронхоплеврального свища, закрытию полости эмпиемы, прекращению бактериовыделения, динамике «закрытия» полостей распада.

Результаты и обсуждение. После предварительного осмотра и санации бронхиального дерева, бронхоскоп размещали на стороне поражения в месте наиболее вероятного нахождения бронхиального свища, и проводили установку клапанного бронхоблокатора под местной анестезией по известной методике [5]. Из 37 больных на уровне верхнедолевого бронха установлено 3 клапана, на уровне среднедолевого бронха — 6, в промежуточном бронхе — 4, в бронхе S6 — 7, на уровне нижнедолевых бронхов — 17.

Сроки удаления obturatora определяли на основании длительного отсутствия сброса воздуха по плевральному дренажу, рентгенологически установленного расправления легкого, нормализации общего состояния больного.

Включение в комплексное лечение у больных осложненным деструктивным туберкулезом легких клапанной бронхоблокации позволило в 34 (91,9 %) случаях эффективно завершить интенсивную фазу (было достигнуто полное прекращение функционирования бронхоплеврального свища, расправление легкого, выраженное уменьшение инфильтрации, прекращение бактериовыделения и заживление легочной деструкции на момент окончания стационарного этапа лечения).

Приводим два случая успешной ликвидации осложнений (бронхоплеврального свища и эмпиемы плевры) у больных деструктивным туберкулезом легких.

Случай 1.

Больной Г., 56 лет, поступил в туберкулезное легочно-хирургическое (торакальное) отделение Республиканской клинической туберкулезной больницы г. Донецка 17.12.2015 г. (рис.1).

Выставлен клинический диагноз: Впервые диагностированный туберкулез (12.2015) лег-



Рис. 1. При поступлении — на обзорной рентгенограмме органов грудной клетки (ОГК) от 17.12.2015. — слева легкое коллабировано, фиксировано спайками от верхушки до 3 ребра. Множественные полости распада, в легких полиморфные очаги диссеминации.

ких (инфильтративный) Деструкция+ МБТ+ М+ К + Резистентность — Туберкулезная эмпиема плевры слева. Бронхоплевральный свищ ГИСТО Категория 1 Когорта 4 (2015).

17.12.15 г. назначена противотуберкулезная химиотерапия по 1 категории, проводилась симптоматическая терапия, выполнено дренирование левой плевральной полости. По дренажу под напором эвакуирован воздух и до 800 мл серозно-геморрагического экссудата с хлопьями фибрина.

На фоне дренирования состояние больного не улучшилось. Сохранялась выраженная одышка. Появилась и нарастала подкожная эмфизема, распространилась на кожу грудной стенки, лица, живота, спины (рис.2). Отмечался массивный сброс воздуха по дренажу.

19.12.15 г. произведено дренирование левой плевральной полости вторым дренажом. Состояние больного несколько улучшилось. Однако



Рис. 3. На обзорной рентгенограмме ОГК от 11.01.16 г. — слева легкое расправлено (после установления бронхообтуратора), дренажи. Уменьшение инфильтрации в верхней доле слева и очагов справа, рассасывание подкожной эмфиземы.



Рис. 2. На обзорной рентгенограмме ОГК от 18.12.15 г. — левое легкое частично расправлено, сохраняется в плевральной полости газ узкой полоской в базальных отделах. В левом легком неоднородная массивная инфильтрация легочной ткани. Справа — без динамики. В мягких тканях грудной клетки, больше слева — выраженная подкожная эмфизема.

сохранялся массивный сброс воздуха по дренажным трубкам. Левое легкое не расправилось. Решено выполнить клапанную бронхоблокацию.

23.12.15 г. под местной анестезией с кислородной поддержкой выполнена фибробронхоскопия. При исследовании выявлено небольшое количество гнойной мокроты в системе левого главного бронха. Аспирация. Санация. Специфических изменений в стенках бронхов не выявлено. При obturationi концом фибробронхоскопа нижнедолевого бронха сброс воздуха по дренажу резко сократился. В устье левого нижнедолевого бронха установлен бронхоблокатор конструкции Левина А.В. диаметром 14 мм.

Общее состояние больного значительно улучшилось. Прекратился сброс воздуха по дренажу. Но сохранялось выделение до 150 мл мутного экссудата. Явления дыхательной недостаточности значительно уменьшились. Проводили сана-

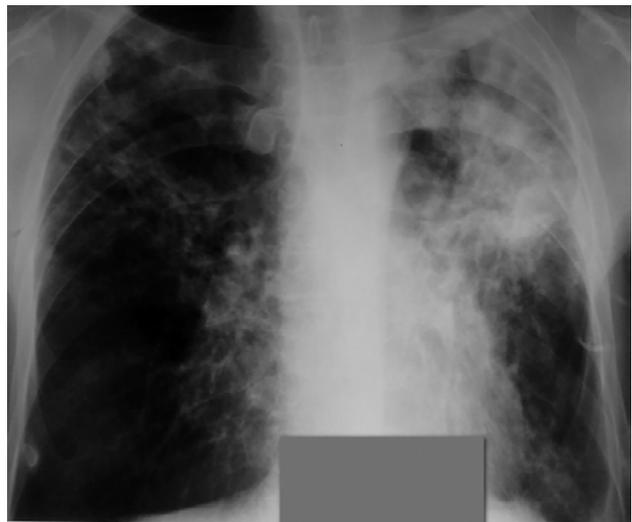


Рис. 4. На обзорной рентгенограмме ОГК от 02.02.16 г. — слева легкое расправлено. Уменьшение очагов и полостей с обеих сторон, полное рассасывание жидкости и воздуха в плевральной полости.

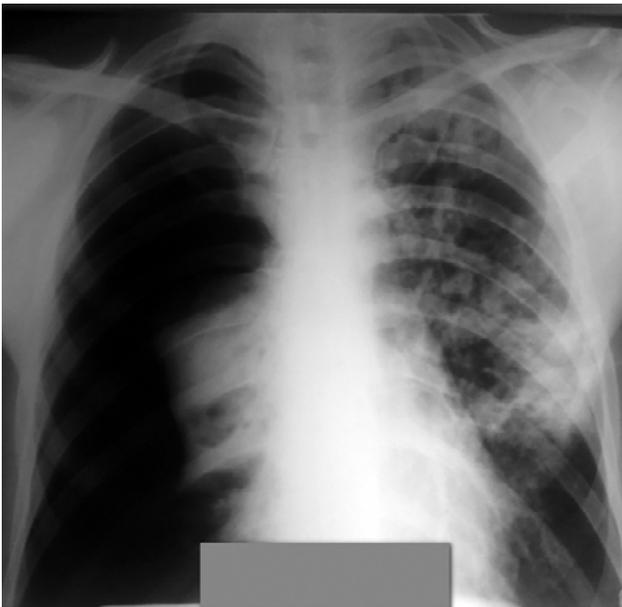


Рис. 5. На обзорной рентгенограмме ОГК от 19.01.2016 г. — справа легкое полностью коллабировано. В левом легком по всем полям очаговые и фокусные тени, в S1-2-6 - инфильтраты с полостями распада.

цию плевральной полости через дренажи. Выполнен рентгенологический контроль (рис.3).

После прекращения экссудации дренажные трубки из плевральной полости удалены. 02.02.16г выполнен повторный рентгенологический контроль (рис.4).

В дальнейшем больной успешно завершил интенсивную фазу лечения по 1 категории, был переведен в фазу долечивания.

Случай 2.

Больной Б., 28 лет, поступил в туберкулезное легочно-хирургическое (торакальное) отделение Республиканской клинической туберкулезной больницы г.Донецка 20.01.16 г. (рис.5).



Рис. 6. На обзорной рентгенограмме ОГК от 27.01.16 г. — правое легкое коллабировано на 1/3 объема. Справа в верхней доле крупная полость, инфильтрация в нижней доле, очаги. В плевральной полости справа — дренажи. В левом легком — без перемен.

Выставлен клинический диагноз: Впервые диагностированный туберкулез (01.2016) легких (диссеминированный) Деструкция+ МБТ+ М+ К + Резистентность — Туберкулезная эмпиема плевры справа. Бронхоплевральный свищ ГИСТО Категория 1 Когорта 1 (2016).

20.01.16 г. назначена противотуберкулезная химиотерапия по 1 категории, проводилась симптоматическая терапия, выполнено дренирование правой плевральной полости. По дренажу под напором выделился воздух и до 100 мл гнояного экссудата.

Состояние больного несколько улучшилось. Уменьшилась одышка. Однако сохранялся мас-

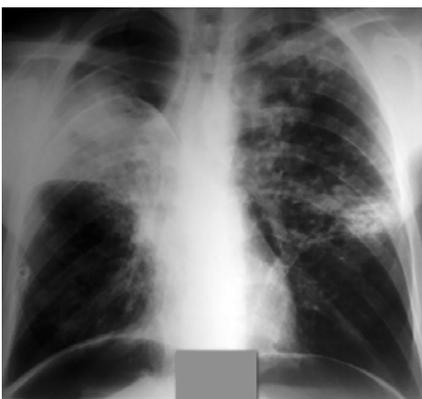


Рис. 7. На обзорной ОГК от 01.02.2016 г. — справа в плевральной полости газ на верхушке до 1-2 ребра, правое легкое частично расправлено, отмечается ателектаз верхней доли правого легкого (после установления бронхообтуратора). Легкое частично расправлено. Диафрагма с обеих сторон на уровне 6 ребра, свободный газ в брюшной полости после ИПП.



Рис. 8. На обзорной рентгенограмме ОГК от 03.02.2016 г. — справа легкое расправлено, гиповентиляция верхней доли. Частичное рассасывание инфильтратов и очагов.



Рис. 9. На обзорной рентгенограмме ОГК от 27.06.2016 г. — справа в верхней доле отмечается уменьшение ателектатических изменений, «закрытие» полостей распада, легкое расправлено, гиповентиляция верхней доли. В остальном — дальнейшее рассасывание и отграничение очагов и инфильтратов. Формирование мелких туберкулем в S6 левого легкого.

сивный сброс воздуха по дренажу. Полость эмпиемы санировали через дренаж. Выполнен рентгенологический контроль (рис.6).

Учитывая, что расправление легкого на фоне дренирования плевральной полости маловероятно, решено произвести клапанную бронхоблокацию.

29.01.16 г. под местной анестезией выполнена фибробронхоскопия. В верхне- и среднедолевом бронхах небольшое количество гнойной мокроты. Проведена аспирация и санация. В верхнедолевой бронх справа установлен клапанный бронхоблокатор диаметром 11 мм. Манипуляцию больной перенес удовлетворительно.

После установки бронхоблокатора прекратился сброс воздуха по дренажу.

Состояние больного улучшилось. Уменьшилась одышка. Наложена искусственная пневмоперитонеум (ИПП). Рентгенконтроль выполнен 01.02.16 (рис.7). 02.02.16 г. выполнено дополнительное дренирование правой плевральной полости над остью лопатки во втором межреберье. 03.02.16 г. проведен рентгеноконтроль (рис. 8).

Перед окончанием стационарного этапа лечения также был выполнен рентген контроль (рис. 9).

Больной успешно завершил интенсивную фазу лечения по 1 категории, был переведен в фазу долечивания.

Выводы. Включение клапанной бронхоблокации в комплекс лечебных мероприятий при осложненном течении деструктивного туберкулеза легких позволяет эффективно ликвидировать сформировавшиеся бронхоплевральные свищи, эмпиему плевры с последующим полным излечением больных.

D.S. Miroshnichenko, O.A. Serykh, A.V. Podchos, D.O. Litvin, A.S. Lavrenyuk, A.V. Linnik, O.Ye. Perederiy, N.V. Obukhova

APPLICATION OF VALVE BRONCHOBLOCATION IN THE COMPLEX TREATMENT OF COMPLICATED PULMONARY TUBERCULOSIS

Summary. *We analyzed the results of treatment at the end of the intensive phase in 37 patients with complications*

(bronchopleural fistula, empyema) of pulmonary tuberculosis. Application of valve bronchoblocation in the complex treatment of complicated destructive pulmonary tuberculosis allowed effectively complete the intensive phase in 34 (91.9 %) cases. The bronchopleural fistula ceased to function, the lung expanded, the lung infiltration reduced, the sputum negative occurred and the lung destruction healed at the end of hospital treatment. Valve bronchoblocation is an effective non-medicamentous method of treatment of complicated pulmonary tuberculosis.

Keywords: *destructive forms of pulmonary tuberculosis, bronchopleural fistula, valve bronchoblocation.*

ЛИТЕРАТУРА

1. Левин А. В. Применение клапанной бронхоблокации при осложненном туберкулезе лёгких: пособие для врачей / Левин А. В., Цеймах Е. А., Зимонин П. Е. – Барнаул, 2008. – 27 с.
2. Клапанная бронхоблокация в лечении больных распространенным лекарственно-устойчивым туберкулезом легких / А. В. Левин, Е. А. Цеймах, П. Е. Зимонин [и др.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких – 2007. – № 4. – С. 13-17.
3. Применение клапанной бронхоблокации в сочетании с торакопластикой в комплексном лечении больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью / А. В. Левин, Е. А. Цеймах, П. Е. Зимонин [и др.] // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – № 2 (78). – С. 64-66.
4. Место клапанной бронхоблокации в комплексном лечении деструктивных форм туберкулеза легких / Б. В. Норейко, В. В. Мозговой, Д. С. Мирошниченко [и др.] // Сучасні мініінвазивні та ендоскопічні методи діагностики і лікування у фтизіопульмонологічних хворих : матеріали науково-практичної конф. – Київ, 2013. – С. 48-54.
5. Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений. – Москва, 2015. – 23 с.