

© ШИЛОВА Е.П., ПОДДУБНАЯ Л.В.

УДК 616.24-002.5-06-007.288-08

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПНЕВМОПЕРИТОНЕУМА В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У ПОДРОСТКОВ

Е.П. Шилова, Л.В. Поддубная

Новосибирский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н.,
проф. И.О.Маринкин; кафедра фтизиопульмонологии, зав. – д.м.н., проф. Л.В.

Поддубная.

***Резюме.** Проведено изучение возможности применения и эффективности комплексного лечения деструктивного туберкулеза легких у подростков с применением коллапсотерапии. В качестве метода коллапсотерапии использовали пневмоперитонеум. Получены высокие результаты лечения как по показателю прекращения выделения МБТ, так и по ликвидации деструктивных изменений в легких. Переносимость пневмоперитонеума была хорошей, осложнений не отмечено.*

***Ключевые слова:** деструктивный туберкулез легких, подростки, лечение, коллапсотерапия, пневмоперитонеум.*

Шилова Елена Петровна – ассистент кафедры фтизиопульмонологии НГМУ;
e-mail: kopilka6@ng.ru.

Поддубная Людмила Владимировна – д.м.н., проф., зав. каф.
фтизиопульмонологии НГМУ; e-mail: podd@ng.ru.

В последнее десятилетие в России и во многих странах мира увеличилось число больных с деструктивными, прогрессирующими формами туберкулеза легких, как среди взрослых, так и среди детей и подростков. Одной из причин сложившейся ситуации является быстрое увеличение количества больных туберкулезом, вызванного лекарственно-устойчивым возбудителем, что создает значительные трудности при их лечении [1, 3, 7]. В создавшихся условиях,

несмотря на совершенствование методов лечения больных туберкулезом, остается актуальным поиск новых путей повышения эффективности лечения деструктивных, в том числе и резистентных форм туберкулеза легких. В настоящее время доказано, что химиотерапия в комплексе с коллапсотерапией (пневмоторакс, пневмоперитонеум) повышает эффективность лечения больных туберкулезом легких. Однако по данным литературы, коллапсотерапевтические методы в комплексном лечении туберкулеза легких используются в основном у взрослых пациентов [2, 4, 6]. Сведений о применении этих методов в лечении больных туберкулезом подростков в литературе недостаточно [5].

Цель нашего исследования: изучить возможность применения коллапсотерапевтических методов лечения и их эффективность в комплексном лечении распространенных деструктивных форм туберкулеза легких у подростков.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 36 больных в возрасте 15-17 лет, лечившихся в детско-подростковом туберкулезном отделении туберкулезной больницы в 2006-2008 г.г. У всех пациентов были диагностированы распространенные деструктивные процессы в легких, которые сопровождались выделением микобактерий туберкулеза (МБТ). Комплексное обследование пациентов включало изучение эпидемиологического анамнеза, проведение клинического обследования, лучевой и лабораторной диагностики, бактериологическое исследование мокроты, определение лекарственной чувствительности МБТ при поступлении и в динамике (1 раз в месяц). Все пациенты получали химиотерапию противотуберкулезными препаратами (4-5) в сочетании с патогенетической терапией. Противотуберкулезные препараты назначались с учетом данных о лекарственной чувствительности МБТ.

Для решения поставленной цели больные были разделены на 2 группы.

Первую (основную) группу составили 18 пациентов, в комплексном лечении которых использовали коллапсотерапию, вторую (контрольную) группу – 18 пациентов в лечении которых коллапсотерапия не применялась.

Группы больных по всем параметрам (пол, возраст, клиническая форма) были сопоставимы. В группах преобладали пациенты с инфильтративным туберкулезом легких в фазе распада (66,7% и 72,2% соответственно), казеозная пневмония встречалась у 11,1% и 16,7%, диссеминированный туберкулез легких – у 22,2% и 16,7% больных соответственно группам. По результатам рентгено-томографического обследования органов грудной клетки определялись: поражение трех и более сегментов легких у 66,7% и 61,1% пациентов, деструктивный процесс был представлен сформированными полостями распада, преимущественно одиночными, у 44,4 % и у 38,9% больных соответственно группам, у остальных – множественными участками деструкции легочной ткани, очаги бронхогенного обсеменения – у каждого второго. Лекарственно-устойчивые МБТ выделены у 7 больных (38,9%) основной группы и у 8 (44,5%) контрольной, из них у каждого второго установлена множественная лекарственная устойчивость (МЛУ). Течение туберкулезного процесса у всех наблюдавшихся больных сопровождалось выраженными клиническими проявлениями (симптомами интоксикации, бронхолегочным синдромом), а у 4 больных наблюдалось кровохарканье.

В качестве метода коллапсотерапии применили пневмоперитонеум (ПП), для проведения которого использовали аппарат для наложения искусственного пневмоторакса. ПП поддерживали в течение 2-5 мес., средняя длительность курса составила $3,44 \pm 0,23$ мес.

Пневмоперитонеум (введение газа в брюшную полость) накладывался после полного клинического обследования больного и формирования противотуберкулезной терапии (через 2-3 недели после поступления в стационар). При наложении ПП и формировании газового пузыря в брюшную полость изначально вводили 250 – 300 мл воздуха, через 2 дня повторяли введение с увеличением объема вводимого воздуха до 400-500 мл. После

формирования газового пузыря инсуффляции газа в брюшную полость проводили 1 раз в неделю в объёме 500 мл. «Распускание» газового пузыря в брюшной полости проводили путём прекращения инсуффляций. Переносимость у пациентов была хорошей, осложнений не наблюдалось.

Критериями эффективности терапии являлись купирование клинических проявлений заболевания (симптомов интоксикации, бронхолегочного синдрома), прекращение выделения МБТ и ликвидация деструктивных изменений в легких.

Полученные результаты обрабатывали статистически с вычислением средней арифметической (M) и ошибки средней арифметической (m). Достоверность различий (p) рассчитывали с использованием простого и парного критерия Стьюдента. Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Сравнительный анализ динамики клинико-рентгенологических проявлений заболевания показал высокую эффективность комплексного лечения деструктивных форм туберкулеза легких с использованием коллапсотерапии. Так, купирование интоксикационного синдрома было достигнуто у пациентов 1 группы в средние сроки $1,53 \pm 0,17$ мес., а в контрольной только через $2,94 \pm 0,29$ мес.; ($p < 0,05$).

Одним из основных показателей эффективности проводимого лечения при туберкулезе легких является прекращение выделения МБТ. При анализе динамики прекращения выделения МБТ в исследуемых группах определялась существенная разница (табл.1). Прекращение выделения МБТ было достигнуто у пациентов обеих групп через 1- 5 мес. лечения, при этом через 1 мес. от начала лечения – в одинаковом проценте случаев (у каждого пятого пациента - 22,2%). Это были пациенты со скудным бактериовыделением, без лекарственной устойчивости. Через 2 месяца лечения прекращение выделения МБТ достигнуто в основной группе у 55,5%, а в контрольной только у 16,7% больных. Таким образом, по истечении двух месяцев лечения МБТ в мокроте не определялись у 2/3 пациентов (77,7%) основной группы и только у 1/3

(28,9%) контрольной. Средние сроки прекращения выделения МБТ в группах составили $2,2 \pm 0,25$ мес. и $3,1 \pm 0,35$ мес., соответственно, ($p < 0,05$).

При анализе в динамике данных рентгенологического обследования органов грудной клетки у наблюдавшихся больных получены следующие результаты (табл.2). Ликвидация деструктивных изменений в легких и закрытие полостей распада достигнуты консервативным путем у большинства пациентов 94,4% и 83,4% соответственно группам. У большинства пациентов регрессия деструктивных изменений была достигнута в сроки 2-6 мес. от начала лечения. Деструктивные изменения не определялись через 4 месяца от начала лечения у 83,3% больных основной группы и у 38,9% контрольной.

Средние сроки закрытия полостей распада составили $3,4 \pm 0,34$ мес. и $5,1 \pm 0,38$ мес. в группах сравнения соответственно, ($p < 0,05$).

Таким образом, использование коллапсотерапии (пневмоперитонеума) в комплексном лечении распространенных деструктивных форм туберкулеза легких у подростков улучшает клинико-рентгенологическую динамику туберкулезного процесса и способствует достижению положительных результатов на более ранних сроках лечения. Инсуффляции газа в брюшную полость переносятся подростками хорошо, осложнений при проведении пневмоперитонеума не наблюдалось, что позволяет рекомендовать использование коллапсотерапевтических методов в комплексном лечении деструктивных форм туберкулеза легких у подростков. Показания для проведения пневмоперитонеума у подростков являются: инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и обсеменения, казеозная пневмония, диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, деструктивный туберкулез легких с лекарственной устойчивостью МБТ, плохая переносимость противотуберкулезных препаратов.

THE EFFICIENCY OF COLLAPSE-THERAPY (PNEUMOPERITONEUM) TREATMENT OF DESTRUCTIVE FORMS OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN TEENAGERS

E.P. Shilova, L.V. Poddubnaya
Novosibirsk State Medical University

Abstract. The possibility to apply and efficiency of complex treatment with collapse-therapy of destructive pulmonary tuberculosis in teenagers were investigated. Pneumoperitoneum was used as a method of collapse-therapy. We obtained good results as for cessation of *Mycobacterium tuberculosis* release and elimination of destructive lesions in the lung. Tolerability of pneumoperitoneum was good, complications were not recorded.

Key words: destructive pulmonary tuberculosis, teenagers, treatment, collapse-therapy, pneumoperitoneum.

Литература

1. Аксенова В.А. Туберкулез у детей и подростков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С.269.
2. Васильева И.А., Багдасарян Т.Р., Чуканов Р.Б. и др. Эффективность применения комбинированной коллапсотерапии в лечении больных деструктивным туберкулезом легких, выделяющих лекарственно-устойчивые микобактерии туберкулеза // Туберкулез и болезни легких. – 2009. – № 11. – С. 23-25.
3. Михайлова Ю.В., Сон И.М., Скачкова Е.И. и др. Распространение туберкулеза среди детей и подростков в Российской Федерации (анализ данных официальной статистики) // Пробл. туберкулеза. – 2009. – № 1. – С. 5-10.

4.Салмаханов А.Р., Гусейнов Г.К., Муталимов М.А. Коллапсотерапия в комплексном лечении впервые выявленных больных деструктивным туберкулезом легких // Пробл. Туберкулеза. – 2009. – № 3. – С. 47-50.

5. Туберкулез у детей и подростков / Под ред. Л.Б. Худзик, Е.Я.Потаповой, Е.Н.Александровой. – М.: Медицина, 2004. – С.367.

6.Чуканов В.И., Мишин В.Ю., Сигаев А.Т. и др. Эффективность искусственного пневмоторакса в лечении больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий // Пробл. туберкулеза. – 2004. – № 8. – С. 22-24.

7.Шилова М.В., Богородская Е.М. Распространенность туберкулеза в РФ // Туберкулез в Российской Федерации. – 2006. – С.45-52.