

ФТИЗИАТРИЯ – ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**НУЖЕН ЛИ ПНЕВМОПЕРИТОНЕУМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
ТУБЕРКУЛЕЗА В XXI ВЕКЕ**

Козлов Н.В.¹, Лубягина О.В.¹, Трошкина К.Н.¹, Тюлькова Т.Е.²

1-ГБУЗ ТО Областной противотуберкулезный диспансер, г.Тюмень

2-ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г.Тюмень

DO WE NEED PNEUMOPERITONEUM FOR THE TREATMENT OF
TUBERCULOSIS IN XXI CENTURY?

Kozlov N.V.¹, Lubyagina O.V.¹, Troshkina K.N.¹, Tyulkova T.E.²

1-SBIH TR «A Regional antitubercular clinic», Tyumen

2-SBEU HPE Tyumen SMU Ministry of Haelth of the Russian Federation,
Tyumen

Резюме. Цель исследования: оценить эффективность используемого с XX века метода наложения искусственного пневмоперитонеума в современных условиях у больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) возбудителя. Проанализированы истории болезни пациентов без ВИЧ-инфекции. Группы сравнения сформированы по наличию факта наложения пневмоперитонеума – 1-ая группа (n=25 человек) и без такового – 2-ая группа (n=14 человек). Выявлено, что закрытие полостей распада в 1-ой группе происходило в более ранние сроки, на 2-4 месяце лечения (у 17 человек из 25, p=0,012), а во 2-ой группе - спустя 6 месяцев лечения. Абациллирование в первые 2 месяца наблюдалось только в 1-ой группе у трети пациентов (p=0,015). Через 3 месяца прекращение бактериовыделения отмечалось у большинства пациентов (75%) 1-ой группы и только у трети пациентов (28,8%) 2-ой группы, но достоверных различий не получено (p=0,176). Таким образом, пневмоперитонеум позволял абациллировать пациентов в более ранние сроки

($p=0,015$) и ускорить закрытие полостей деструкций ($p=0,012$). Наложение искусственного пневмоперитонеума в современных условиях не потеряло своего значения и должно быть использовано в комплексной терапии больных туберкулезом

Ключевые слова: туберкулез, пневмоперитонеум, химиотерапия, бактериовыделение, абациллирование.

Summary. Purpose of research is to evaluate the effectiveness of the XX century method of imposing artificial pneumoperitoneum in modern conditions in patients with multidrug-resistant (MDR). Comparison groups are formed by the presence of pneumoperitoneum fact - 1st group ($n=25$) and without it - the second group ($n=15$). It was found that the closing of cavities in the first group took place at an earlier date, for 2-4 months of treatment (17 persons from 25, $r=0.012$), while in the second group - after 6 months of treatment. Abacillation in the first 2 months was observed only in the first group, a third of patients ($p=0,015$). After 3 months of bacteriological noted in most patients (75%) of the first group and only a third of patients (28.8%) in group 2, but no significant differences were obtained ($p=0,0176$). So let pneumoperitoneum abatsillirovat patients in earlier periods ($p = 0.015$) and to accelerate the closing of destruction cavities ($p = 0.012$). Imposing artificial pneumoperitoneum in modern conditions has not lost its value and should be used in the treatment of patients with tuberculosis.

Key words: tuberculosis, pneumoperitoneum, chemotherapy, MBT, abacillation.

Туберкулезом (чахоткой, бугорчаткой) человечество страдает с незапамятных времен. Как и любой другой недуг, эту болезнь пытались лечить различными методами. От заклятий и употребления снадобий (отваров) до климато- и диетотерапии. В конце XIX века появилось новое направление в лечении туберкулеза – коллапсотерапевтическое. Лечебный пневмоторакс для лечения больных туберкулезом легких использовали в своей практике многие ученые и врачи: Forlanini в 1882г., в 1883г. Murphy,

Toussaint в 1880г. и Potain в 1888г. В России первые сообщения о методе сделаны А.П. Рубелем (1912г.) и А.Я. Штернбергом (1921г) [2]. В последующем метод лечения с помощью наложения искусственного пневмоторакса был детально разработан Ф.А. Михайловым и соавт., В.А. Равич-Щербо. Более щадящим методом коллапсотерапии туберкулеза легких стало введение воздуха в брюшную полость. Этот метод получил широкое распространение. Известные более 100 лет инвазивные методы лечения туберкулеза в антибактериальную эпоху несколько уступили свои позиции. Но фтизиатры продолжали проводить наложение искусственного пневмоперитонеума (ПП) и пневмоторакса (ИП) своим пациентам, добиваясь хороших результатов [1,3,6,8]. В XXI веке мир испытал угрозу эпидемии туберкулеза с лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам (ЛУ). Ученые стали искать новые химические соединения для разработки лекарственных препаратов, усиливать патогенетическую терапию иммуностропными препаратами. Ряд ученых стали совершенствовать коллапсотерапевтические методы, разработав клапанную бронхоблокацию [4,10]. На основании литературного поиска мы поставили перед собой цель: оценить эффективность искусственного пневмоперитонеума в современных условиях у больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) возбудителя.

Материалы и методы. Нами проанализированы истории болезни пациентов 4-ого отделения для лечения туберкулеза у взрослых ГБУЗ ТО ОПТД, получавших лечение в 2013-2014 г.г. Диагноз туберкулеза легких выставлялся на основании стандартных методов обследования (Приказ 109 от 20.03.2003г), множественная лекарственная устойчивость определена методом абсолютных концентраций. Группы сформированы по наличию факта наложения пневмоперитонеума – 1-ая группа (n=25 человек) и без такового – 2-ая группа (n=14 человек). Из исследования исключены пациенты с ВИЧ-инфекцией. Статистические показатели обработаны при помощи пакета прикладных программ «StatSoft STATISTICA _v6», Microsoft

2007. Используются 2 типа значений: дискретные (типа да\нет) и интервальные. Для интервальных значений рассчитывался показатель среднего значения \pm сигма (отражающая дисперсию выборки). Достоверность дискретных значений оценивали при помощи χ^2 , а интервальные по 95% доверительному интервалу (95% ДИ).

Результаты и обсуждение. Средний возраст пациентов в изучаемых группах не имел достоверных отличий (95%ДИ -15,21;0,47, $p=0,065$). Несмотря на то, что в 1-ой группе преобладали женщины (56% против 44%), а во 2-ой группе – мужчины (57% против 43%), достоверных отличий в половом составе не отмечено ($\chi^2=0,029$). Средняя продолжительность лечения больного в стационаре пребывания в 1-ой группе составил $172\pm 70,4$ дня, во 2-ой группе – $189\pm 72,1$ дня ($p=0,476$). Такие показатели могли свидетельствовать об отсутствии разницы между группами.

Нами проанализированы клинические формы, которые регистрировались у пациентов с МЛУ туберкулезом в обеих группах, отмечена идентичность между ними (табл.1). По данным таблицы 1, выявлено, что в 1-ой группе отмечалось некоторое разнообразие клинических форм, но без достоверных различий между группами ($p>0,05$). Деструкции и распады легочной ткани в обеих группах наблюдались у равного количества пациентов (48% и 62,4%).

Известно, что пневмоперитонеум в доантибактериальную эру рассматривался как способ лечения любых форм туберкулеза [2,3,6,8]. При появлении противотуберкулезных препаратов показания для применения пневмоперитонеума претерпели ревизию.

В данном исследовании деструктивных форм в 1-ой группе было 12 из 25 (48%), тогда как во 2-ой группе их число преобладало (9 из 14 = 62,4%), $p=0,802$. Наличие деструктивных форм в совокупности с МЛУ не всегда являлось критерием для проведения ПП. Отсутствие ПП в терапии пациентов 2-ой группы могло быть объяснено и наличием противопоказаний из-за сопутствующей патологии. Декомпенсация хронической патологии

регистровалась в половине случаев (у 7 человек во 2-ой группе, $p=0,022$). Необходимо отметить, что противопоказания встречались только у пациентов с хроническим течением туберкулеза, где этот способ лечения должен был быть первостепенным и основным [1-3,6], т.к. чаще в этой когорте развивалась лекарственная устойчивость, а из-за распространенности процесса оперативное лечение невозможно. Анализируя табл.2, отмечено, что во 2-ой группе достоверно чаще регистрировались пациенты II группы диспансерного учета.

На результаты лечения определяющее влияние оказывает характер лекарственной устойчивости. Достоверных отличий по видам лекарственной устойчивости не получено. Во фтизиатрии критерием эффективности являются показатели абациллирования и закрытия полостей деструкции. Изучены показатели в группах сравнения (табл. 4 и табл.5).

Исходя из данных таблицы 4 отмечалось, что в первые 2 месяца абациллирование наблюдалось только в 1-ой группе у трети пациентов ($p=0,015$). Через 3 месяца прекращение бактериовыделения отмечалось у большинства пациентов 1-ой группы и только у трети (28,8%) пациентов во 2-ой группе, но достоверных различий не получено ($p=0,176$).

По данным таблицы 5 отмечено, что закрытие деструкций в легком в 1-ой группе происходило в более ранние сроки (2-4 месяца): у 8 человек (66,7%) из 12 ($p=0,075$) к 4-м месяцам, 100% к 6 месяцам, тогда как во 2-ой группе только к 6 месяцу приема ПТП у 88,9% ($p>0,05$).

Таким образом, наложение искусственного пневмоперитонеума позволяло абациллировать пациентов в более ранние сроки ($p=0,015$) и ускорить процесс закрытия полостей деструкций ($p=0,012$). Это, в свою очередь, должно способствовать снижению эпидемиологической опасности пациентов с множественной лекарственной устойчивостью и уменьшать риск инфицирования населения лекарственно-устойчивыми штаммами *M.tuberculosis*. Пневмоперитонеум в современных условиях не потерял

своего значения и должен использоваться в комплексной терапии больных туберкулезом.

Использованная литература:

- 1) Багдасарян Т. Р., Васильева И. А., Сигаев А. Т., Чуканов В. И. Искусственный пневмоперитонеум в комплексном лечении больных туберкулезом легких, выделяющих лекарственно-устойчивые микобактерии туберкулеза // Проблемы туберкулеза и болезней легких; 2006: 8: 46-53.
- 2) Васильева И.А., Кузьмина Н.В., Ерохин В.В. Коллапсотерапия в комплексном лечении больных деструктивным туберкулезом легких с лекарственной устойчивостью возбудителя / М. ГЭОТАР: 2014: с.237
- 3) Картозия Л.С. «Роль коллапсотерапии в сочетании с антибактериальными препаратами при туберкулезе легких», 1965г.
- 4) Левин А.В, Цеймах Е.А., Краснов Д.В. «Применение эндобронхиального клапана в комплексном лечении больных инфильтративным туберкулезом легких», 2008г.
- 5) Приказ Министерства здравоохранения 109 от 20.03.2003 г. «О совершенствовании противотуберкулезной помощи в Российской Федерации», http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_100829/
- 6) Рабухин А.Е. «Эффективность лечебного пневмоторакса и показания к его применению в современных условиях. Искусственный пневмоторакс в комплексном лечении больных туберкулезом легких» 1961г.
- 7) Степанова Ю.А., Бурджанадзе В.Г. Пневмоперитонеум в лечении распространенных деструктивных форм туберкулеза легких с лекарственной устойчивостью. Сборник научных трудов: Актуальные проблемы туберкулеза на современном этапе; М.: 2004: с.247
- 8) Тачев О.Т. «Результаты лечения туберкулеза легких пневмоперитонеумом», 1960г
- 9) Васильева И.А., Аксёнова В.А., Эргешов А.Э., Марьяндышев О.А., Самойлова А.Г., Клевно Н.И. [15 авторов.]. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулёза органов дыхания с

множественной и широкой лекарственной устойчивостью; М.: Тверь: ООО «Издательство «Триада» 2014: 56.

10) Яичников В.П. «Опыт применения клапанной бронхоблокации в комплексном лечении больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких в условиях пенитенциарных учреждений», 2010г.

Для переписки:

Козлов Николай Владимирович

8-90-44-9-44-17-8

nickozlov.tmn@mail.ru

Таблица 1

Структура клинических форм в группах

Клинические формы туберкулеза	1-я группа, n=25		2-я группа, n=14		χ^2	P
	n	%	n	%		
Очаговый туберкулёз оперированного легкого, состояние после оперативного лечения	1	4	0	0	0,101	0,780
Диссеминированный туберкулёз	5	20	4	28,6	0,009	0,924
Инфильтративный туберкулёз	12	48	7	50,0	0,049	0,825
Туберкулёма	1	4	0	0	0,101	0,780
Казеозная пневмония	1	4	0	0	0,101	0,780
ФКТ	2	8	3	21,4	0,307	0,579
Состояние после операций	3	12	0	0	0,404	0,525
Итого	25	100	14	100		

Таблица 2

Распределение пациентов по группам учета

Группы диспансерного учета	1-я группа, n=25		2-я группа, n=14		χ^2	P
	n	%	n	%		
I А группа	16	64	5	35,7	0,448	0,503
I Б группа	8	32	0	0	2,554	0,110
II А группа	1	4	9	64,3	7,308	0,007

Итого	25	100	14	100	-	-
-------	----	-----	----	-----	---	---

Таблица 3

Характер лекарственной устойчивости

Резистентность	1-я группа, n=25		2-я группа, n=14		χ^2	P
	n	%	n	%		
Полирезистентность	4	16	5	35,7	0,503	0,478
Множественная	19	76	8	57,1	0,0701	0,791
Широкая	2	8	1	7,2	0,287	0,592
Итого	25	100	14	100		

Таблица 4

Абацилирование (суммирующий эффект с данными за предыдущий
месяц)

Срок	1-я группа, n=25		2-я группа, n=14		χ^2	P
	n	%	n	%		
Через 2 мес	16	32	0	0	5,929	0,015
Через 3 мес	20	75	4	28,8	1,832	0,176
Через 4 мес	23	92	9	64,8	0,195	0,659
Через 6 мес	24	96	12	85,7	0	0,992

Таблица 5

Закрытие полостей распада в легком (суммирующий эффект с данными
за предыдущий месяц)

Срок	1-я группа, деструкция, n=12		2-я группа, деструкция, n=9		χ^2	P
	n	%	n	%		
Через 2 мес	4	33,3	0	0	1.141	0,285
Через 4 мес	8	66,7	0	0	3.171	0,075
Через 6 мес	12	100	8	88,9	0.017	0,895
К концу лечения	12	100	8	88,9	0,661	0,416