## Эффективность клапанной бронхоблокации в лечении деструктивных форм туберкулеза в Ханты-Мансийском клиническом противотуберкулезном диспансере

## А.С. Акимов, А.В. Владимиров

Ханты-Мансийский клинический противотуберкулезный диспансер

**Введение.** В связи с ростом лекарственно-устойчивых форм туберкулеза и ВИЧ возникает необходимость использовать новые методы в лечении деструктивного туберкулеза легких.

**Цель.** Оценка эффективности клапанной бронхоблокации в лечении деструктивных форм туберкулеза.

Материалы и методы. Нами представлен ретроспективный анализ 45 историй болезней пациентов с деструктивными формами туберкулеза легких, завершивших интенсивную фазу лечения, из них 26 (57,8%) мужчин и 19 (42,2%) женщин. Пациенты представлены в возрасте 18-59 лет, у мужчин средний возраст составил 35 лет, у женщин — 30 лет. Распределение пациентов по клиническим формам туберкулеза: инфильтративный — 16 (35,5%), туберкулема — 11 (24,4%), диссеминированный туберкулез — 17(37,8%), кавернозный туберкулез — 1 (2,2%). Больные, включенные в исследование, имели подтвержденное бактериовыделение. Основаниями для выписки пациентов из стационара были прекращение бактериовыделения и положительная рентгенологическая динамика, выражавшаяся в закрытии полостей либо в уменьшении размеров полостей на 75% и более от первоначального размера. Все 45 пациентов (100%) имели фазу распада и являлись бактериовыделителями, причем у 6 пациентов (13,3%) выявлена множественная лекарственная устойчивость МБТ. Первичными больными являлись 38 человек (84,4%), 7 — ранее лечились от туберкулеза, из них с рецидивами туберкулезного процесса — 3 (6,7%), после неудачных попыток химиотерапии — 4 (8,9%). В 14 случаях (31,1%) у пациентов при проведении диагностической бронхоскопии был установлен гнойный эндобронхит II-III ст. активности, вследствие чего этим пациентам перед бронхоблокацией требовалось проведение курса санационных бронхоскопий в комплексе с физиолечением. Подготовка к постановке бронхиального клапана у этой категории пациентов в среднем состояла из 15 санационных бронхоскопий.

**Результаты.** В результате лечения достигнуто прекращение бактериовыделения у 45 больных (100%). Рубцевание полости распада зарегистрировано у 38 человек (84,4%) из 45, у 7 пациентов (15,6%) было зафиксировано существенное уменьшение раз-

меров полостей распада (75% и более). При анализе таблицы сопряженности  $2\times2$  получены значения  $\chi^2$  с поправкой Йетса =0,22, p=0,6408, одностороннего точного критерия Фишера p=0,7040, двустороннего точного критерия Фишера p=1,0. Полученные значения статистических функций меньше пороговых, в связи с чем принимается нулевая гипотеза об отсутствии различий в частоте закрытия полостей при использовании бронхоблокации у пациентов с впервые диагностированным туберкулезным процессом и ранее лечившихся от туберкулеза.

## Эффективность бронхоблокации у пациентов различных групп диспансерного учета

Эффект лечения	1А группа		1Б группа		2А группа	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Уменьшение полостей	6	15,8	-	-	1	25
Закрытие полостей	32	84,2	3	100	3	75

Нами проведено сравнение эффективности бронхоблокации у больных в зависимости от клинической формы туберкулеза по признаку рубцевания полости с использованием таблицы сопряженности 3×2. При анализе таблицы сопряженности 3×2 получены значения  $\chi^2$ =0,449, p=0,779. Полученные значения  $\chi^2$  меньше порогового, в связи с чем принимается нулевая гипотеза об отсутствии различий в частоте закрытия полостей у больных с различными клиническими формами туберкулеза при использовании бронхоблокации. Из 45 пациентов 5 (11,1%) были ВИЧ-инфицированными. у 4 (80%) из них достигнуто рубцевание по окончании госпитального этапа (см. табл.), у 1 больной 3-й стадией полость заметно уменьшилась в размерах. Нами было проведено сравнение эффективности метода бронхоблокации у ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом и больных туберкулезом без ВИЧ-инфекции по признаку рубцевания полости распада с использованием таблицы сопряженности 2×2. Нулевая гипотеза: при использовании клапанной бронхоблокации различия по частоте закрытия полостей распада у ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом и больных туберкулезом без ВИЧ-инфекции отсутствуют. При анализе таблицы сопряженности  $2\times2$  получены значения  $\chi^2$  с поправкой Йетса =0,13, p=0,7162, одностороннего точного критерия Фишера p=0,5892, двустороннего точного критерия Фишера p=1,0. Полученные значения статистических функций меньше пороговых, в связи с чем принимается нулевая гипотеза об отсутствии различий в частоте закрытия полостей распада у ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом и больных туберкулезом без ВИЧ-инфекции при использовании бронхоблокации.

**Выводы.** При использовании клапанной бронхоблокации показатели эффективности лечения (прекращение бактериовыделения, рубцевание полостей) достоверно не отличались как у пациентов с лекарственно-чувствительной, так и с резистентной к комбинации изониазид+рифампицин популяциями микобактерий при различных клинических формах, а также у ВИЧ-позитивных пациентов и больных туберкулезом без ВИЧ.

## Принципы формирования и классификация побочных реакций на противотуберкулезную терапию

Г.С. Баласанянц

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии

В соответствии с принятым в настоящее время Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) определением к побочному действию относят «любую реакцию на лекарственное средство, вредную или нежелательную для организма, которая возникает при использовании его для лечения, диагностики или профилактики заболевания». В статье 50 Федерального закона РФ от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» введено понятие побочного действия: реакция организма, возникшая в связи с применением лекарственного препарата в дозах, рекомендуемых в инструкции по его применению, для профилактики, диагностики, лечения заболевания или для реабилитации.

Лечение при туберкулезе отличается от общепринятых способов применения различных антибактериальных препаратов при других острых и хронических инфекциях. Этиотропное лечение приходится проводить систематически и длительно. Это связано с биологическими характеристиками МБТ, значительной распространенностью и выраженностью специфических и неспецифических тканевых повреждений. Существенную роль играет также низкая скорость репаративных процессов, особенно при хронических формах болезни. Одной из причин неэффективного лечения является отказ больных от продолжения лечения вследствие развития нежелательных реакций противотуберкулезных препаратов. В этой связи можно говорить о роли побочных реакций в формировании туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью МБТ. Частота развития побочных эффектов этиотропной терапии при туберкулезе колеблется от 13-17% до 62-65%.

Наиболее простой и тем не менее очень удобной для практического применения является классификация, разделяющая все побочные реакции на аллергические и токсические. Аллергия возникает на ранних этапах в течение первых 1-3 мес. от начала лечения. Это обусловлено как механизмом самой аллергии как реакции немедленного типа, так и особенностями воспалительной реакции при туберкулезе. Туберкулезное воспаление, особенно экссудативный его вариант, сопровождается сенсибилизацией организма и повышает риск развития аллергических нарушений. Учитывая это обстоятельство, целесообразно обозначить группы больных, у которых возможно появление аллергических реакций на туберкулостатическую терапию. Это больные с аллергическим анамнезом, работники медицинских учреждений, имеющие непосредственный и длительный (более 5 лет) контакт с лекарственными препаратами, больные с гиперчувствительными кожными пробами и с сопутствующей патологией печени и почек, хроническими формами туберкулеза. Нерегулярный прием противотуберкулезных препаратов способствует сенсибилизации организма к ним и появлению антител к антибактериальным препаратам.

Аллергические реакции могут быть самыми разнообразными: от анафилактического шока, частота которого снижается, до дерматитов, ангионевротического отека, напротив, участившихся в последние годы. Частота аллергических осложнений при приеме различных противотуберкулезных препаратов неодинакова. Чаще всего аллергические реакции возникают при введении противотуберкулезных антибиотиков: