

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВРЕМЕННОЙ ОБТУРАЦИИ БРОНХОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭМПИЕМ ПЛЕВРЫ, ОСЛОЖНЕННЫХ БРОНХОПЛЕВРАЛЬНЫМИ СВИЩАМИ

*Р.М. Хасанов, А.В. Бондарев, Э.Р. Бариев, Т.Р. Литвинов, А.Н. Новоселов*

*Кафедра хирургических болезней лечебного факультета (зав. — проф. Д.М. Красильников) Казанского государственного медицинского университета, Республиканская клиническая больница (главврач — Р.Г. Фатихов) МЗ РТ*

Эмпиема плевры, осложненная бронхоплевральными свищами, является одним из частых осложнений деструктивных пневмоний [5]. В 1965 г. польский бронхолог Rafinski предложил новый метод консервативного лечения гнойных заболеваний легких — временную окклюзию бронхов (ВОБ), называемый также временной обтурацией бронхов, или бронхообтурацией (цит. по [1]). С этого времени ВОБ широко используется в детской пульмонологии, тогда как опыт ее применения у взрослых сравнительно невелик. В последние годы наблюдается снижение эффективности общепринятых методов консервативной терапии — пункционного и дренирования плевральной полости [4], что обуславливает актуальность ВОБ в лечении эмпием плевры у взрослых.

Целью ВОБ является устранение патологической плевральной полости при гнойных процессах путем создания в ней разрежения в результате активного дренирования плевральной полости при условии герметичности бронхиального дерева. Уменьшение объема остаточной плевральной полости обусловлено расправлением непораженных отделов легких, смещением средостения в нормальное положение, подъемом диафрагмы. ВОБ позволяет достаточно быстро устранять гипоксию, исключать затекание гнойного содержимого из плевральной полости в бронхиальное дерево проксимальнее обтуратора, санировать полость эмпиемы, создавать условия для прекращения функционирования свища и его заживления.

Как правило, ВОБ предшествует продолжительное консервативное лечение, включающее применение антибиотиков, сульфаниламидов, протеолити-

ческих ферментов, дезинтоксикационных препаратов, бронхолитиков, а также мероприятий, направленных на коррекцию нарушений белкового, углеводного, минерального обменов, оксигенотерапию, комплексную бронхологическую санацию, пункционные и дренажные методы. Неэффективность данного комплекса мероприятий, по мнению В.И. Гераськина [2], служит одним из показаний к ВОБ.

Ключевым моментом ВОБ является обнаружение бронхоплеврального свища. В настоящее время существует несколько методов поиска бронха, имеющего патологическое сообщение с плевральной полостью [1, 6, 8].

С 1986 г. в торакальном отделении Республиканской клинической больницы МЗ РТ поиск свища осуществлялся по оригинальному методу, основанному на сочетании бронхографии и активного дренирования плевральной полости.

Собственно метод ВОБ заключается в следующем: во время бронхоскопии под общим обезболиванием бронхоскопом Фриделя в бронх вводят поролоновый обтуратор, который имеет овоидную или цилиндрическую форму диаметром в 2—3 раза больше, чем у бронха, пропитанную рентгеноконтрастным веществом для последующей визуализации при контрольных исследованиях. После удаления обтуратора в течение 2—3 дней мы продолжали контролировать эффективность ВОБ посредством рентгенологических исследований и постобтурационного активного дренирования плевральной полости.

Мы проанализировали опыт применения ВОБ при лечении 42 больных (41 мужчина и одна женщина) с неспецифической эмпиемой плевры. Возраст

больных колебался от 22 до 67 лет. Всего произведено 55 обтураций сегментарных, долевых, промежуточного и главных бронхов ( у 9 пациентов обтурации проводили повторно). Клиническая характеристика больных и результаты применения ВОБ при различных вариантах патологии отражены в таблице.

Эффективность лечения оценивали по следующей системе: К(+) $P(+)$  — клиническое выздоровление, подтвержденное рентгенологически, К(+) $P(+/-)$  — клиническое выздоровление, но на рентгенограмме видна сухая остаточная полость с тенденцией к уменьшению, К(+) $P(-)$  — клиническое улучшение, но на рентгенограмме контурируется стабильная полость эмпиемы прежних размеров, К(-) $P(-)$  — клиническое и рентгенологическое ухудшение. Исходы К(+) $P(+)$  и К(+) $P(+/-)$  мы считали хорошими, К(+) $P(-)$  — удовлетворительными, К(-) $P(-)$  — неудовлетворительными.

Исход лечения зависел от формы эмпиемы. Из таблицы видно, что лучшие результаты были получены при лечении эмпиемы плевры, осложнившей абсцесс легкого и деструктивную пневмонию. Только одному больному из этой группы потребовалось оперативное вмешательство после ВОБ. Наименее эффективной оказалась ВОБ при эмпиеме, осложнившей распространенную гангрену легкого (4 из 6 больных умерли). У всех умерших на вскрытии были вы-

явлены пневмония здорового легкого и гнойный перикардит. Учитывая эти результаты и данные литературы [7], мы считаем эмпиему плевры, осложнившую распространенную гангрену легкого, противопоказанием к применению ВОБ. При острой эмпиеме, осложнившей поликистоз легкого, в одном случае удалось добиться полного излечения, в другом — наблюдалось клиническое улучшение, но полость эмпиемы не была ликвидирована полностью. У одного больного с острой послеоперационной эмпиемой после ВОБ потребовалась операция. Из 15 больных с хронической формой эмпиемы плевры хорошие результаты были получены у 8 (53,3%) больных. У 2 (13,3%) больных полость эмпиемы ликвидировать не удалось, но операция не потребовалась. 4 (26,6%) больным из этой группы было показано оперативное вмешательство. У одного больного обтурация была прервана в результате откашливания обтуратора.

Анализируя зависимость эффективности метода от срока заболевания, мы обнаружили, что максимальная эффективность ВОБ достигнута при лечении больных с длительностью заболевания не более 2 месяцев (неудовлетворительный результат наблюдался только у одного больного из 26 леченных в эти сроки). При длительности заболевания более 2 месяцев результаты ВОБ оказались неудовлетворительными у 3 из 16 больных.

При проведении ВОБ использовали

**Исходы ВОБ при различных клинических вариантах эмпием плевры**

Формы эмпиемы	Число больных	Исходы ВОБ				
		К (+) P (+)	К (+) P (+/-)	К (+) P (-)		К (-) P (-)
				без операции	оперировано	
Острая эмпиема, осложнившая						
абсцесс легкого	10	4	5	0	1	0
деструктивную						
пневмонию	8	5	3	0	0	0
гангрену легкого	6	0	0	1	1	4
поликистоз легкого	2	1	0	1	0	0
послеоперационная						
эмпиема	1	0	0	0	1	0
Хроническая эмпиема	15*	3	5	2	4	0
Общее число больных	42*	13	13	4	7	4

\* Число больных в строке не совпадает ввиду того, что обтурация у одного из них была прервана из-за откашливания обтуратора.

дренирование плевральной полости с целью осуществления контроля герметичности как в момент установки obturatora, так и в течение ВОБ. Полной герметичности способствует адаптация obturatora к размерам и форме бронха, которая происходит через 1—2 суток. Если утечка воздуха продолжалась более 2 суток, то мы либо поправляли obturator, либо производили повторную obturацию.

Вопрос об осложнениях ВОБ освещен в литературе недостаточно [8]. В связи с этим мы условно разделили осложнения ВОБ на три группы: трофические (эрозии и возникающие из них кровотечения), миграционные (перемещение или откашливание obturatora), obturационно-воспалительные (эндобронхит). Эрозии наблюдались у 12 больных, кровотечения — у 2 во время удаления obturatora. Кровотечение было остановлено местным применением адреналина при бронхоскопии. Отмечено, что чем меньше калибр бронха, тем на более ранних сроках образуются эрозии. По нашим данным, трофические нарушения не оказывают существенного влияния на исход ВОБ. Миграционные нарушения возникли у 5 больных: у 4 из них была произведена поправка obturatora, у одного — его удаление по причине сильного кашля. Явления эндобронхита наблюдались у 3 больных, что потребовало перерыва между obturациями с целью проведения санации бронхиального дерева. По нашим данным, оптимальной продолжительностью ВОБ является срок до 3 недель, что согласуется с результатами других авторов [3, 7]. Этого времени обычно достаточно для заживления свища и еще недостаточно для развития осложнений. Если свищ не заживает в указанный срок, то, по нашему мнению, ВОБ следует прервать с целью профилактики осложнений и возобновить ее после санации.

У группы больных (7 чел.) ВОБ предшествовала операции и позволила снизить риск операционного вмешательства за счет стабилизации общего состояния, нормализации показателей крови, отсутствия отрицательной рентгенологической динамики, а также позволила сократить длительность послеоперационного периода. У 4 больных с хрониче-

ческой эмпиемой плевры ВОБ использовали при развитии послеоперационных осложнений (негерметичность легочной ткани). У 2 больных осложнения ликвидированы полностью, остальным потребовалась повторная операция.

Исходя из литературных данных и опыта нашей клиники, можно утверждать, что применение ВОБ при лечении эмпиемы плевры оправдано и в большинстве случаев дает хорошие результаты. ВОБ часто позволяет отказываться от калечащих операций, обычно производимых при эмпиеме плевры, однако ограниченный опыт ее применения у взрослых требует дальнейшего изучения этого метода.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ванцян Э.Н. Наружные и внутренние свищи. — М., 1990.
2. Гераськин В.И., Степанов Г.С., Штыкхо О.Ф. // Грудн. хир. — 1976. — № 6. — С. 59 — 64.
3. Гришаков С.В., Ченгерук Г.С., Шалаев С.А. и др. // Военно-мед. ж. — 1988. — № 9. — С. 59—60.
4. Кабанов А.Н., Ситко Л.А. Эмпиема плевры. — Иркутск, 1985.
5. Колесников И.С., Лыткин М.И., Лесницкий Л.С. Гангрена легкого и пиопневмоторакс. — Л., 1983.
6. Свистунов Б.Д., Иоффе Ф.М., Эпштейн Т.В. и др. Современные проблемы хирургии во фтизиопульмонологии. — М., 1985.
7. Петренко Т.Ф., Зеленин М.М., Шилов А.В. и др. // Грудн. хир. — 1987. — № 3. — С. 44 — 46.
8. Путов Н.В., Левашов Ю.Н., Коханенко В.В. Пиопневмоторакс. — Кишинев, 1988.

Поступила 18.07.97.

#### EXPERIENCE OF THE USE OF TEMPORARY OBTURATION OF BRONCHI IN THE TREATMENT OF EMPYEMA COMPLICATED BY BRONCHOPLEURAL FISTULAS

R.M. Khasanov, A.V. Bondarev, E.R. Bariev,  
T.R. Litvinov, A.N. Novoselov

#### S u m m a r y

The experience of the use of temporary obturation of bronchi in the treatment of 42 patients with inspecific empyema complicated by bronchopleural fistulas is analyzed. The best results are found in the treatment of empyema complicating the lung abscess and destructive pneumonia with the disease length not more than 2 months. The worst results are obtained in the treatment of empyema complicating the lung gangrene. The classification of complications of temporary obturation of bronchi is given and the possibility of the use of this method before and after operation is considered. The use of temporary obturation of bronchi in the treatment of empyema complicated by bronchopleural fistulas is justified, gives good results, and allows to abandon mutilating operations.